

# **Consultazione preliminare di mercato - Soluzioni di Storage Innovative on premises**

## **Report of Contributions**

Contribution ID: 1

Type: **not specified**

## QStar: Soluzioni Esclusive di Archiviazione Sicura e di Lungo Periodo

*Tuesday 15 April 2025 14:30 (20 minutes)*

QStar: Soluzioni Esclusive di Archiviazione Sicura e di Lungo Periodo, Scelte da Enti di Prestigio come ESA, ASI, INFN, CNR, Telespazio, Leonardo, ISMAR, ESRIN ed Enea, per Gestire Centinaia di Petabyte con una Tecnologia Senza Uguali nel Panorama delle Soluzioni di Storage

Abstract QStar si dedica esclusivamente all'archiviazione sicura di medio e lungo termine, e lo facciamo con grande competenza. Non a caso, è stata scelta da organizzazioni prestigiose come ESA, ASI, INFN, CNR, Telespazio, Leonardo, ISMAR, ESRIN ed Enea. Con un Total Cost of Ownership (TCO) straordinariamente ridotto, la nostra tecnologia offre la possibilità di conservare i dati per oltre 30 anni, superando di gran lunga le soluzioni tradizionali, che sono costose, poco scalabili e necessitano di sostituzioni frequenti ogni 4-5 anni, accompagnate da continui consolidamenti. Questi ultimi non solo incrementano i costi, ma impongono anche la gestione di complessità tecniche costose e pericolose. A differenza dei sistemi tradizionali, che richiedono aggiornamenti e sostituzioni continue durante il loro ciclo di vita, QStar Tape as NAS garantisce una soluzione economica, scalabile e longeva, senza la necessità di migrare costantemente i dati. La nostra soluzione è progettata per durare decenni, riducendo il rischio di interruzioni operative e abbattendo i costi legati alla gestione dei dati a lungo termine. Adottando un formato ISO standard, completamente agnostico rispetto ai sistemi operativi, QStar Tape as NAS garantisce che i dati siano leggibili anche tra decenni, senza alcuna dipendenza dalle tecnologie SW correnti. Mentre altri fornitori continuano a proporre soluzioni basate su tradizionali dischi e memorie Flash, che richiedono aggiornamenti, sostituzioni frequenti e consolidamenti complessi e costosi, QStar Tape as NAS si distingue come la soluzione definitiva per l'archiviazione a lungo termine. QStar è riconosciuta come leader mondiale nel settore, offrendo una tecnologia innovativa che unisce affidabilità, sicurezza e durata senza pari, rispondendo alle esigenze di archiviazione delle organizzazioni più esigenti. Non è un caso che realtà come ESA, ASI, INFN, CNR, Telespazio, Leonardo, ISMAR, ESRIN ed Enea ci abbiano scelto come loro fornitori di soluzioni per l'archiviazione dei loro preziosi dati per i decenni a venire.

**Presenter:** Dr PERSICO, Raffaele (QStar Technologies)

**Session Classification:** Hardware innovativo per lo storage di preservazione

Contribution ID: 2

Type: **not specified**

## Longwave & Netapp: Intelligent data infrastructure companies

*Tuesday 15 April 2025 14:50 (20 minutes)*

Longwave e NetApp illustrano il concetto di “Intelligent Data Companies” e discutono l’importanza del concetto di Fabric Pool nella gestione dei dati non strutturati. NetApp, come azienda leader nel settore, fornisce soluzioni innovative per aiutare i clienti a gestire in modo efficiente i loro dati non strutturati. FabricPool è una soluzione di archiviazione ibrida che consente di automatizzare la suddivisione dei dati in base alla frequenza di accesso. Utilizzando un aggregato all-flash (SSD) su sistemi AFF o un aggregato all-flash (SSD) o HDD su sistemi FAS come livello di prestazioni, e un object store come livello cloud, FabricPool aiuta a ridurre i costi di archiviazione senza compromettere prestazioni, efficienza o protezione. Il livello cloud può essere collocato su NetApp StorageGRID, ONTAP S3 o vari fornitori di servizi cloud come Alibaba, Amazon S3, Google Cloud, IBM Cloud e Microsoft Azure Blob Storage. Le politiche di tiering di FabricPool permettono di spostare i dati in modo efficiente tra i livelli di archiviazione man mano che i dati diventano “caldi” (attivi) o “freddi” (inattivi). Queste politiche determinano quando e se i blocchi di dati di un volume vengono spostati al livello cloud, basandosi sulla “temperatura” del volume. Per utilizzare FabricPool con StorageGRID, è importante comprendere i requisiti per la gestione del ciclo di vita delle informazioni (ILM). FabricPool non ha conoscenza delle regole o politiche ILM di StorageGRID, quindi una configurazione errata può portare alla perdita di dati. È raccomandato l’uso di codifica di cancellazione 2+1 per una protezione dei dati efficiente in termini di costi

**Presenter:** Dr FERRARO, Silvano (LONGWAVE S.p.A)

**Session Classification:** Hardware innovativo per lo storage di preservazione

Contribution ID: 3

Type: **not specified**

## Soluzione di Storage Distribuito per INAF

*Tuesday 15 April 2025 15:10 (20 minutes)*

Si propone l'impiego della tecnologia Cubbit DS3 Composer come possibile soluzione software di object storage geo-distribuito, compatibile con lo standard S3, in grado di rispondere ai requisiti di preservazione, accesso e gestione avanzata dei dati scientifici dell'Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF). La piattaforma consente la realizzazione di un'infrastruttura on-premises privata, scalabile e sicura, attraverso un pannello di controllo centralizzato. È completamente hardware-agnostica (server fisici o virtuali, ARM o x86), favorendo l'ottimizzazione delle risorse esistenti e la riduzione del lock-in tecnologico. Permette la gestione efficiente dei dati tra ambienti cloud, edge e locali, con crittografia AES-256, frammentazione, e replica geo-distribuita ottimizzata per minimizzare l'overhead. La soluzione supporta data partitioning, tiering automatizzato (flash/disco) e la configurazione di SLA e politiche di resilienza per più classi di dati. L'approccio zero-knowledge, con integrazione KMS, garantisce che l'accesso ai dati sia riservato esclusivamente agli utenti autorizzati. Conforme a GDPR, NIS2, DORA, e certificata ISO 27001 e 9001, la soluzione assicura durabilità fino a 15 9s, oltre a efficienza energetica, bassi costi di manutenzione e una significativa ottimizzazione dei costi operativi, nel rispetto delle esigenze tipiche degli ambienti di ricerca.

**Presenter:** Dr SIGNORETTI, Enrico (VP Product (Cubbit))

**Session Classification:** Hardware innovativo per lo storage di preservazione

Contribution ID: 4

Type: **not specified**

## Scale-out storage Huawei - Pronti ad affrontare la Yottabyte Era

*Tuesday 15 April 2025 16:00 (20 minutes)*

Huawei OceanStor Pacific, una piattaforma di storage unificata avanzata progettata per affrontare le sfide dei carichi di lavoro moderni, come quelli nell'era dello yottabyte. Questa soluzione semplifica la gestione dei dati, gestisce carichi di lavoro diversificati, garantendo prestazioni e stabilità. Huawei OceanStor Pacific è un sistema che consente la gestione globale dei dati e la mobilità intelligente tra dispositivi, data center e cloud, ottimizzando l'efficienza operativa. La soluzione assicura una continuità del servizio grazie a un design georidondante active-active, e fornisce protezione avanzata contro i ransomware con il framework OceanCyber. Inoltre, OceanStor Pacific supporta il cloud nativo e consente un pooling delle risorse di storage globali su più cloud, abilitando ecosistemi multi-cloud. La piattaforma ottimizza le performance nelle applicazioni di big data, AI e HPC. Infine, le tecnologie di riduzione dei dati, come SuperCoding, permettono un TCO inferiore.

**Presenter:** Dr CERUTI, Lucio (Huawei IT CTO - Italy Enterprise Business Dept)

**Session Classification:** Hardware e Software integrati per la gestione del BIG DATA

Contribution ID: 5

Type: **not specified**

## Hitachi Vantara Storage Solutions

*Tuesday 15 April 2025 16:20 (20 minutes)*

VSP ONE Block VSP ONE File VSP ONE Object

**Presenter:** Dr CRISTIAN, Magro (Hitachi Vantara)

**Session Classification:** Hardware e Software integrati per la gestione del BIG DATA

Contribution ID: 6

Type: **not specified**

## Una Tiered Object Storage platform sostenibile e con gestione semplificata

*Tuesday 15 April 2025 16:40 (20 minutes)*

Per le esigenze di INAF espresse nell'indagine di mercato - Soluzioni di Storage Innovative on premises - Errevi System proporrà una piattaforma hardware e software integrata di object storage distribuito, progettata per ambienti a elevata densità di dati come quelli della ricerca astrofisica. Supporta l'archiviazione nativa su S3 con policy di data lifecycle automatizzate (standard / glacier flexible retrieval storage classes), rendendola ideale per la gestione efficiente di grandi volumi di dati scientifici che evolvono da accesso frequente a infrequente. Grazie alla sua architettura scalabile e geo-distribuita, ActiveScale garantisce durabilità elevata, accesso sicuro e ottimizzazione delle risorse con un basso TCO. L'impiego di tecnologie a basso consumo energetico come i nastri magnetici e il supporto a politiche di tiering integrate permettono una significativa riduzione dell'impatto ambientale. La soluzione è pienamente conforme ai principi FAIR, assicurando accessibilità, tracciabilità e riusabilità dei dati lungo tutto il loro ciclo di vita, favorendo la preservazione scientifica a lungo termine.

**Presenter:** Dr MATTEO, Gazzotti**Session Classification:** Hardware e Software integrati per la gestione del BIG DATA

Contribution ID: 7

Type: **not specified**

## **Archives and Data Management Systems in the Big Data Era: The Pure Storage Way**

*Tuesday 15 April 2025 17:00 (20 minutes)*

Pure Storage is the leading all-flash enterprise array vendor, committed to enabling companies of all sizes to transform their businesses with flash. Built on 100% consumer-grade MLC flash, Pure Storage FlashArray delivers all-flash enterprise storage that is 10X faster, more space and power-efficient, more reliable, and simpler than traditional performance disk arrays. Pure Storage has been recognized as a leader in the Gartner® Magic Quadrant™ for Primary Storage for 11 consecutive years.

**Presenter:** Dr GRAMENZI, Pieramato (Pure Storage)

**Session Classification:** Hardware e Software integrati per la gestione del BIG DATA