

## Case Study



### Geophysical Data Systems (GDS) sceglie i sistemi TrioNAS LX U600Q di Qsan per semplificare la gestione storage e proteggere i dati archiviati

**Geophysical Data Systems Ltd. (GDS)**, società di produzione e ricerca multi-disciplinare con sede a Mosca, fornisce un'ampia gamma di servizi geologici e geofisici, quali perizie sismiche di tipo 2D/3D, elaborazione dei dati di perizie del territorio, interpretazione di dati geologici e geofisici e modellamento geologico di giacimenti di petrolio e di gas. I suoi clienti sono costituiti principalmente da operatori nei settori di petrolio, gas e carotaggio e i suoi dati occupano enormi volumi di storage dati. Per anni, GDS ha dovuto affrontare numerosi problemi correlati a file system interni per il sistema NAS precedentemente utilizzato e, in molte occasioni, DGS ha dovuto dedicare troppo tempo al recupero dei dati. Un altro problema era costituito dalla larghezza di banda, le cui dimensioni si sono rivelate insufficienti in seguito all'incremento del proprio carico di lavoro. Dopo un'indagine complessiva, GDS ha infine scelto i sistemi TrioNAS LX U600Q di Qsan per fronteggiare la propria crescita commerciale.



TrioNAS LX U600Q della famiglia di prodotti NAS di Qsan è uno storage unificato che consolida NAS e iSCSI SAN in un unico dispositivo riducendo notevolmente i requisiti hardware e i costi di gestione storage. Supporta CIFS, NFS, AFP, FTP, WebDAV e, anche, iSCSI, che rappresenta la parte più difficile per altri sistemi NAS Linux, in modo che gli amministratori IT dell'interfaccia singola siano in grado di gestire tutti i servizi di dati.

Il sistema TrioNAS LX U600Q è fornito di due porte da 10GbE e di tre porte da 1GbE in grado di fornire una larghezza di banda sufficiente per carichi di lavoro pesanti su DGS; inoltre, il sistema offre prestazioni eccellenti grazie all'hardware RAID e alla memorizzazione nella cache di SSD che migliorano velocità e affidabilità a vantaggio dei clienti GDS. Attraverso l'hardware RAID, la serie LX TrioNAS diventa più affidabile e veloce, mentre la memorizzazione nella cache SSD consente ai clienti di assegnare l'unità a stato solido (SSD) come cache di lettura/scrittura del sistema per utilizzare a pieno i vantaggi di SSD per applicazioni importanti per l'attività commerciale che richiedono la massima velocità di lettura/scrittura e l'I/O casuale.

*“Siamo pienamente soddisfatti di TrioNAS LX U600Q e il nuovo sistema costituisce per noi una soluzione ideale!” ha affermato Andrey Soloviev, responsabile tecnico presso GDS. “Sorprensamente, finora abbiamo usato solo otto unità SATA da 4TB per sostituire il precedente sistema NAS, sette per il volume RAID 5 e una per la riserva a caldo. Grazie a TrioNAS LX U600Q disponiamo di un'interfaccia molto semplice e comoda per controllare tutto nel sistema NAS; inoltre usufruiamo di un'ottima larghezza di banda per i nostri clienti, indipendentemente dall'esecuzione, che sia su CIFS, NFS, AFP o FTP. Di recente, anche il nostro team ha deciso di ampliare i sistemi TrioNAS LX U600Q.”*

TrioNAS LX U600Q adotta il file system ZFS che impiega la semantica transazionale della copia in scrittura per convalidare i dati archiviati sotto la sua protezione ed evitare inconsistenze nei dati. L'architettura con riparazione automatica consente al sistema di rilevare la corruzione di dati silenziosi e di correggere subito l'errore. Risolve l'inconveniente dei dati bloccati riscontrato occasionalmente da GDS e a causa del quale il suo team ha dovuto impiegare molto tempo nel recupero dei dati.

*“In aggiunta a snapshot, duplicazione di volumi e replica remota, anche TrioNAS LX U600Q fornisce l'integrazione con lo storage cloud S3 di Amazon, consentendo agli utenti di eseguire facilmente il backup dei dati nel cloud e, con un solo clic, sarà possibile effettuare il ripristino in caso di emergenza senza difficoltà” ha affermato Daniel Lin, direttore vendite di Qsan. “Il BBM (modulo di backup batteria) in dotazione consente di mantenere i dati protetti in caso di interruzione di corrente, anche nel caso in cui le società non dispongano di strutture UPS. Inoltre, TrioNAS LX U600Q presenta funzioni quali la deduplicazione, la compressione e il thin provisioning che aiutano le imprese ad archiviare una maggiore quantità di dati a minor costo e a migliorare notevolmente l'efficienza dell'infrastruttura IT”.*

#### **U600Q e snapshot:**

#### **Prestazioni straordinarie**

- Innovativo hardware RAID di Qsan per un'elevata affidabilità e disponibilità
- Memorizzazione nella cache SSD per aumentare la velocità di lettura/scrittura e l'I/O casuale su applicazioni importanti per l'attività commerciale

#### **Efficienza di archiviazione**

- UnifiedAUTH in attesa di brevetto per semplificare la gestione degli account
- Thin provisioning, dedup & compressione per liberare una maggiore risorsa di sistema

#### **Soluzione di backup integrata**

- Backup cloud di Amazon S3 (upload/download)
- Replica remota per sistema ridondante

#### **Protezione avanzata**

- Snapshot & duplicazione volume per la protezione dei dati
- Modulo di backup batteria (BBM) per mantenere i dati della cache al sicuro in caso di interruzione di corrente
- AntiVirus per fornire sicurezza

### **La Sfida**

*Il problema dell'integrazione del file system in un altro NAS Linux ha un peso non indifferente. Anche l'affidabilità e la larghezza di banda sono importanti quando il carico di lavoro è maggiore e in aumento.*

### **Soluzioni**

*Archiviazione unificata TrioNAS LX U600Q (NAS + iSCSI SAN)*

- *Supporti protocollo multipli*
- *Elevata larghezza di banda con porte iSCSI da 10GbE*
- *Elevata disponibilità e protezione avanzata dei dati*

### **Geophysical Data Systems**

*Fornitore di alto livello di servizi in ambito geologico e geofisico per società petrolifere, del gas e di carotaggio*

### **Qsan Technology Inc**

Fondata nel 2004, Qsan Technology Inc è specializzata nella fornitura di una completa linea di prodotti di storage di rete - comprese SAN iSCSI, SAN Fibre Channel & Storage Unificato - per grandi imprese e PMI (Piccole & Medie Imprese) di tutto il mondo. I prodotti Qsan offrono il miglior rapporto prezzo/prestazioni, per venire incontro alle esigenze dei clienti con budget sempre più limitati aumentando l'efficienza degli ambienti di lavoro.

Con sede a Taipei, Taiwan, Qsan vanta una grande esperienza nello storage e capacità produttive flessibili. La società ha una chiara strategia di go-to-market che ruota intorno ai partner di canale specializzati nella distribuzione presenti nei paesi europei di primo livello, negli Stati Uniti e nella regione cinese. Basata sulla visione del "making data smart", la tecnologia di Qsan ha l'obiettivo di rendere i dati aziendali sufficientemente intelligenti da essere costantemente disponibili in ogni circostanza, anche la più imprevedibile, e permetterne un rapido recupero durante l'intero processo di gestione del ciclo di vita delle informazioni (ILM, Information Lifecycle Management). Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo [www.qsantechology.com](http://www.qsantechology.com)

#####

### **Il prodotti QSAN sono distribuiti in Italia da:**

ACTIVE SOLUTION & SYSTEMS S.r.l.  
Via Angelo Moro 97 - 20097 San Donato Milanese (Milano)  
Tel. 02 514843 - 02 51621392 Fax 02 51629377  
[information@active.it](mailto:information@active.it)  
[www.active.it](http://www.active.it)

### **Ufficio Stampa**

Cynthia Carta Adv.  
Via Monte Rosa 74 – 20149 Milano  
Tel 0245484666 – Mob. 3385909592  
[cyncarta@cynthiacartaadv.it](mailto:cyncarta@cynthiacartaadv.it)  
[www.cynthiacartaadv.it](http://www.cynthiacartaadv.it)