

## L'evoluzione dei media secondo HDS



**GIUSEPPE FORTUNATO**  
BUSINESS CONSULTING PRINCIPAL,  
HITACHI DATA SYSTEMS ITALIA

**LE FUTURE ESIGENZE DI STORAGE SARANNO SODDISFATTE DA UNITÀ PIÙ CAPIENTI MA SOPRATTUTTO DA SCELTE ORGANIZZATIVE. LA GRANDE SFIDA RAPPRESENTATA DALLA TRASFORMAZIONE 'SERVICE ORIENTED' DELLE APPLICAZIONI AZIENDALI.**

Un costruttore di sistemi di storage con forte radicamento tecnologico. Questa è Hitachi Data Systems, società che, a livello di Gruppo, può contare su grandi sinergie industriali e di ricerca. Ne è prova il recente annuncio di SOSS (Services Oriented Storage Solutions), strategia che consente di 'vedere' le funzionalità di storage in modo diverso, come insieme di servizi che sono utilizzabili quando è necessario, con la stessa flessibilità e adattabilità ai requisiti di business delle nuove applicazioni service oriented. Tutto questo appoggiandosi a risorse eterogenee e avvalendosi di capacità di controllo di nuovo tipo che danno visibilità ai servizi usati e costo d'uso. HDS è inoltre avanti sul fronte della ricerca per la riduzione dei consumi energetici. Un aspetto che incide sempre più significativamente sui costi generali dei Data Center e sul quale utenti e industria IT stanno prendendo provvedimenti. Sui temi dell'evoluzione delle soluzioni di storage abbiamo intervistato Giuseppe Fortunato, Business Consulting Principal di HDS.

### **Cosa pensa dell'allarme lanciato da IDC su un prossimo esaurimento dello spazio di storage a disposizione degli utenti?**

Sicuramente non è campato in aria e mette in luce le criticità con cui si deve oggi confrontare l'industria. Criticità connesse con gli obblighi di conservazione delle informazioni, anche per lunghi periodi, e la necessità di organizzarsi conseguentemente. Occorre chiedersi se si è pronti per gestire molte più informazioni di quelle attuali e non solo dal punto di vista dell'investimento in nuova capacità. In molti casi esiste già una valida infrastruttura a supporto dei dati di produzione, sicurezza e disaster recovery, mentre sul fronte 'long retention' ci sono solo mucchi di cas-

sette che prendono la polvere. Questo non è più possibile perché anche i dati 'long term' devono essere sempre accessibili. Un cambiamento che rende necessario abolire la frammentazione della gestione che già oggi costituisce un forte spreco di risorse.

### **Può spiegarci meglio l'aspetto organizzativo?**

Sistema, test, backup, long retention. Occorre avere dei metodi di accesso unificati alle varie tipologie di dati. Quando si apportano cambiamenti all'infrastruttura, non bisognerebbe applicare metodi differenti a seconda dell'ambiente, ma solo procedure standardizzate dove si possono impiegare persone specificamente preparate alla gestione dei dati. Questo non corrisponde allo scenario corrente. Serve più specializzazione nello storage e una infrastruttura che permetta alle persone di avere una visione unificante per tutti gli aspetti della gestione. Un qualsiasi grossolano ragionamento sulla base dei TB gestiti, dimostra come, con l'attuale organizzazione, l'aumento dei dati previsto per il futuro richiederebbe l'impiego di enormi team.

L'allarme di IDC va comunque considerato assieme ad altre statistiche ben note a chi opera nello storage. Da un lato esiste fame di spazio che porta a richiedere nuova capacità, dall'altro esistono molti box storage poco sfruttati, con la gran parte dello spazio non allocata. Ci sono contraddizioni e inefficienze che derivano da errate pianificazioni e politiche d'allocazione.

### **Quali sono le evoluzioni tecnologiche in fatto di capacità dei dischi?**

Le capacità crescono continuamente grazie al miglioramento delle tecniche che sfruttano la memorizzazione perpendicolare e la temperatura della testina di scrittura. Le capacità delle unità montate sui

sistemi storage d'impresa arrivano oggi a 500GB, mentre esistono già sul mercato dischi SATA da 750 e da 1 TB. Da quando un nuovo drive è disponibile passa un certo tempo prima che ne venga fatta l'ingegnerizzazione per i sistemi di storage. Entro l'anno prevediamo possa esservi la disponibilità dei dischi da 1 TB nelle fasce dello storage enterprise modulare e del long term retention. Queste unità riducono ulteriormente il costo per GB traendo grandi vantaggi dalla produzione in grandi volumi per il mercato consumer. Oltre alla maggiore capacità avranno capacità native di power saving per la riduzione dei consumi energetici, soprattutto negli ambiti di archiviazione in cui non sono continuamente sollecitati.

#### **Cosa possiamo attenderci nell'ambito delle architetture storage d'impresa?**

Per esempio, una maggiore unificazione degli ambienti con infrastrutture virtualizzate, che è poi l'obiettivo della nostra collaborazione con BlueArc. L'appliance Titan rende accessibili servizi a livello di file con prestazioni NAS ai vertici del mercato. Una soluzione che permette di separare i diversi ambienti mediante partizionamento dinamico, supportando elevati livelli di sicurezza e capacità. È l'unico caso di virtualizzazione di file server, storage backend e partitioning realizzabile con la sicurezza di un cluster a 4 nodi. Quest'anno abbiamo rilasciato piattaforme virtual tape library e backup che si avvalgono della tecnologia di deduplication di Diligent. Si tratta di una tecnologia capace di eliminare le ridondanze dai dati che sono soggetti a backup. Il filtro non solo riconosce i dati identici, ma anche quelli simili solo in parte, salvando unicamente le differenze. I livelli di 'deduplicazione' ottenibili con questo sistema arrivano a 25:1. Questo riduce gli spazi necessari per il backup e consente di raggiungere costi per unità di dati inferiori al nastro (le unità virtual tape Hitachi usano dischi, ndr). Anche con l'aiuto della compressione, un nastro non può ottenere i livelli di compatimento offerti dalla tecnologia Diligent. Il costo è inferiore, anche senza considerare gli oneri per le operazioni di cleansing e refreshing richieste dai nastri. Il vantaggio maggiore è comunque quello di poter inserire il backup nella logica di un ambiente unificato di gestione dello storage.

#### **Cosa è più importante sotto il profilo della gestione dello storage e dell'impiego delle risorse?**

Ho già accennato ad alcuni problemi d'uso delle risorse. C'è forte necessità di migliorare le capacità di provisioning degli attuali tool di gestione. Serve, per

esempio, sincronizzare i cicli di provisioning con la disponibilità di storage. Oggi si acquista capacità quando si pianifica l'utilizzo, non quando nasce l'effettiva necessità e questo comporta forti sprechi di denaro, dal momento che i costi della capacità calano rapidamente. Servono tecnologie che aiutino l'acquisizione e l'allocatione delle risorse. All'orizzonte vediamo inoltre un cambiamento epocale che deriva dall'impiego su larga scala delle nuove architetture applicative service oriented. C'è chi stima che, come conseguenza, l'80% dei sistemi attuali di storage debba essere mandato in pensione o essere rivisitato. Motivo che ci spinge a declinare con precisione le nuove esigenze del mercato e a introdurre capacità dinamiche che si correlano con lo spirito delle SOA. Per esempio servirà gestire l'erogazione dei servizi a realtà differenti e quindi avere maggiore controllo sull'accesso ai dati. Una grossa sfida, non ancora pienamente analizzata, che trova comunque buone risposte nella virtualizzazione di sistemi e storage.

#### **Quali sono i trend più significativi che riguardano la domanda, in particolare delle imprese italiane?**

C'è grande attenzione al tema virtualizzazione, tecnologia che proprio quest'anno sta avendo massiva adozione. Un trend che ha riflessi in Italia in contesti di business continuity e disaster recovery. I progetti che coinvolgono più componenti dell'architettura storage aziendale sono la migliore occasione per adottare la virtualizzazione nell'ottica di un approccio unificato. Alcuni clienti più avanzati, in genere service provider, stanno lavorando su data center totalmente virtuali capaci di elevata efficienza, qualcosa che vedremo più avanti nella domanda di infrastrutture aziendali.

Un altro trend significativo riguarda la migrazione dalle tape library sui dischi. Tutti i nostri clienti stanno facendo sperimentazione: in alcuni casi per arrivare alla sostituzione, in altri per far convivere i due media. Si rivela fondamentale la trasparenza della tecnologia rispetto ai sistemi di backup e alle pratiche amministrative usati. La migrazione avviene senza alcun impatto, a parte che nei tempi di backup che si riducono di dieci volte. ■



**HDS UNIVERSAL  
STORAGE  
PLATFORM V**