

## Do more with less

Articolo a cura di Mario Vergani, Consulting Manager di CA

Siamo tutti consapevoli che le aziende cercano sempre più soluzioni per ridurre i costi operativi e quelli legati all'investimento globale dell'azienda; di conseguenza agli IT Manager viene spesso richiesto di "fare di più con meno" (*do more with less*, appunto), o almeno di fare di più con i mezzi a loro disposizione. Tale filosofia finanziaria è oggi applicabile anche al mondo dello storage: utilizzando soluzioni di Intelligent Management Software, infatti, gli IT Manager possono massimizzare i loro investimenti in infrastrutture di networking storage utilizzando mezzi e risorse già disponibili e all'interno dei vincoli di budget fornendo ugualmente migliori livelli di servizio.

### Lo stato dell'arte del networking storage

L'Information technology è cambiata radicalmente da quando Internet è diventata una componente fondamentale del business: la possibilità da parte di utenti, anche remoti, di accedere facilmente ad informazioni aziendali è stata una delle cause principali della crescita esponenziale dei dati da dover gestire. La conseguenza di tutto questo è un incremento annuale significativo dei dati e della conseguente necessità di storage.

I dipartimenti IT utilizzano soluzioni diverse per affrontare la complessità di gestione dei volumi di dati, in costante crescita e spesso in ambienti eterogenei. In molti casi questi ambienti vengono considerati come indipendenti e autonomi e come tali gestiti, cioè senza una visione integrata che permetta di centrare gli obiettivi di business. Tuttavia questa gestione denominata "a silos" non è un modo efficiente per raggiungere gli obiettivi di rafforzamento dei livelli di servizio con risorse limitate. E' invece necessario adottare un approccio olistico, anche sulle tematiche di storage.

La soluzione ideale deve integrare un piano ben definito e coordinato con una scelta tecnologica efficace che sia in grado di supportare gli obiettivi aziendali. Vediamo alcuni degli approcci più diffusi oggi per soddisfare la necessità di storage.

**Aumentare l'hardware di storage.** Recentemente il prezzo del disk storage è precipitato: pertanto molte aziende indirizzano la crescita dei volumi di dati da gestire con soluzioni di breve termine. Da qui l'incremento nell'adozione di dischi con tecnologia SATA per operazioni di backup disk-to-disk e di backup staging. Aggiungere dischi è sicuramente un modo semplice, ma solo apparentemente efficace di affrontare il problema, in quanto ci sono dei costi nascosti da non trascurare: senza strumenti efficaci, infatti, aumentano considerevolmente i costi di gestione per amministrare un numero crescente di asset fisici quali dischi, server e sottosistemi. Il rischio è quello di perdere risorse in termini di produttività e di non focalizzarsi su attività più strategiche.

**Utilizzare efficacemente l'hardware esistente.** Immaginate di dover guidare la macchina senza l'indicatore della benzina e provate a rapportare questa situazione alla gestione della vostra infrastruttura di storage. Senza sapere quali asset la compongano e come questi siano effettivamente utilizzati, l'amministratore di storage non potrà conoscere quanta "benzina" ci sia ancora nel proprio "serbatoio" e quindi potrebbe essere fuorviato nella decisione di acquisire nuovo hardware. Prima di investire nell'infrastruttura è quindi necessario avere una profonda conoscenza di cosa è allocato, cosa è utilizzato e di conseguenza cosa è disponibile.

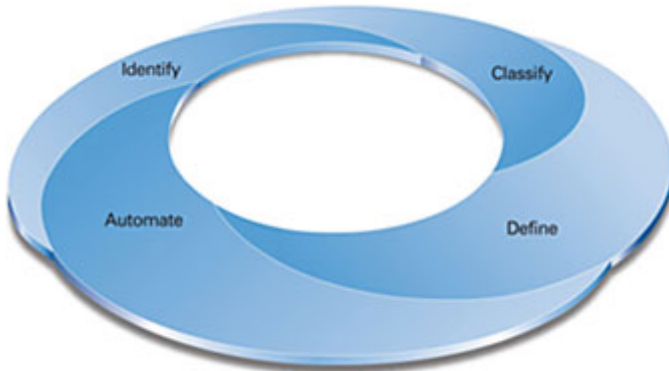
Sfruttando al meglio lo storage disponibile ma non in uso, le aziende possono rimandare la decisione di acquistare nuovo hardware, e poiché ci sono meno dispositivi da gestire si possono ridurre in modo significativo i costi amministrativi e avere nel contempo più addetti disponibili per altri progetti. In realtà alcuni di questi risparmi (sia in termini di tempi che di costi) potrebbero annullarsi nelle operazioni spesso manuali di raccolta di informazioni sugli asset di storage; pertanto anche questo approccio non indirizza al meglio l'incremento dei volumi di dati.

**Aumentare il numero degli addetti.** Il ragionamento è di per sé semplice: al crescere del volume dei dati, sono necessarie nuove risorse hardware e di conseguenza anche il numero degli addetti per gestire i dati e l'hardware relativo deve aumentare. Sicuramente l'approccio funziona, ma in un periodo in cui i budget sono costantemente sotto esame, raramente tale approccio può essere adottato a causa dei costi elevati relativi all'aumento del personale.

**Ottimizzare il software di gestione dello storage.** Nelle condizioni economiche sopra descritte, riuscire a fare di più con ciò che si ha a disposizione diventa un imperativo per l'IT. Le soluzioni software di gestione dello storage offrono un ritorno cospicuo non solo in termini di efficienza operativa ma anche di gestione. Pur senza una conoscenza approfondita di piattaforme, sistemi operativi e linguaggi vari gli amministratori riescono con queste soluzioni ad aumentare la produttività eliminando ad esempio i task ridondanti: raccolta dati, reporting appartengono a questo tipo di operatività che può essere facilmente automatizzata. In questo modo si ottiene globalmente una migliore gestione senza aumentare il numero degli addetti.

## L'approccio dell'intelligent storage management software

Dati e asset di storage devono essere in linea con i processi di business in modo da rispettare livelli di servizio che siano coerenti. Quindi le aziende devono definire e mettere in atto procedure e best practice tali da gestire in modo intelligente le infrastrutture di storage, aumentare l'efficienza globale e naturalmente garantire la disponibilità di dati ed applicazioni. Un approccio di questo tipo comprende il seguente elenco non esaustivo di momenti che formano un processo continuo.



- 1. Identificazione degli attuali asset e dati a disposizione → “know what you have”**  
Il primo passo in questo percorso è l'identificazione (che comprende il processo di discovery e di inventario) di tutti gli asset fisici (server, disk array, tape library, switch, HBA) e logici (dati, volumi, utenti, applicazioni) da gestire. Le informazioni raccolte comprendono ad esempio le caratteristiche dei dispositivi in termini di capacità e di interconnessione, ma anche attributi quali file age, size, ownership, file type, data di ultimo accesso e modifica.
- 2. Classificazione degli asset in base al valore per il business → “allocate what you have”**  
Il passo successivo riguarda la classificazione di dati e asset in base al loro valore per il business. Ad esempio un application server che ospita un database utilizzato per un'applicazione on-line ha di solito un valore più alto rispetto ad un tape device, dove sono memorizzate informazioni raramente consultate.
- 3. Definizione di politiche e procedure per gestire gli asset di storage → “use what you have”**  
Dopo aver classificato gli asset, gli utenti possono definire politiche e procedure basate su regole che assicurino una gestione coerente e consistente. Ad esempio viene stabilito che gli asset di valore primario debbano essere accessibili su entrambi i path primari e secondari per garantire l'alta disponibilità.
- 4. Automatizzazione delle politiche e procedure definite → “leverage the staff resources that you have”**  
A fronte di definizioni di politiche accurate è possibile ridurre ulteriormente l'overhead amministrativo e minimizzare il costo dovuto a possibile errore umano automatizzando coerentemente una serie di azioni basate su regole impostate all'interno delle procedure definite al passo precedente.

Il processo di identificazione, classificazione, definizione e automatizzazione è un'attività continua, dove le procedure di storage sono costantemente tenute sotto controllo, apportando miglioramenti continui che rispettino l'ecosistema di business. Questo tipo di approccio è l'unico in grado di garantire efficacia, rispetto dei costi e allineamento agli obiettivi di ogni azienda, qualunque siano le dimensioni, le tecnologie adottate o i requisiti funzionali.

### About the author

*Mario Vergani da oltre 20 anni si occupa di storage e gestione di infrastrutture tecnologiche, spaziando dai temi a carattere puramente tecnologico sino agli aspetti organizzativi e procedurali. La conoscenza degli ambienti tecnologici costituisce un ampio bagaglio che gli consente di affrontare il tema dello storage IT con una visione d'insieme - oggi sempre più necessaria - data l'eterogeneità delle infrastrutture informatiche.*