



## Quando il backup supera tutti i test

### PREMESSA

Ogni giorno vengono immessi sul mercato innumerevoli prodotti di grande complessità che richiedono **precisione e affidabilità di funzionamento**.

I difetti di fabbricazione nell'economia globale si pagano cari: ritiri di prodotto, diluizione del brand, perdita di clienti, contenziosi legali possono vanificare rapidamente anni di lavoro e di investimenti. Da parte sua, l'industria ha messo a punto **processi e sistemi** capaci di minimizzare la possibilità che imperfezioni di qualsiasi genere si introducano nella catena produttiva; ciononostante vi sono casi nei quali è necessario effettuare **collaudi automatizzati** completi su ciascun prodotto finito.

Per questo motivo esistono particolari macchinari appositamente studiati per la conduzione di test funzionali in serie: si tratta di dispositivi che nascono da **capacità progettuali e competenze multidisciplinari** di alto livello, richiedendo un mix di creatività e rigore tecnico come quello per cui molte PMI italiane sono note nel mondo.

### ALFAMATION S.P.A.

Tra queste vi è senz'altro **Alfamation S.p.A.**, una società che

dal 1991 realizza su progetto proprio o su specifiche del cliente soluzioni innovative dedicate alle necessità di **Quality Assurance**.



L'azienda dal 1991 progetta sistemi di test funzionali mettendo in discussione l'approccio tradizionale con innovazioni tecnologiche che rispondono alle esigenze dei mercati in continua evoluzione.

Alfamation S.p.A. opera nei settori automobilistico, medicale, delle telecomunicazioni e dell'elettronica di consumo.

[www.alfamationglobal.com](http://www.alfamationglobal.com)

Il catalogo di Alfamation comprende apparecchiature diversissime tra loro. Solo qualche esempio: dalle macchine capaci di esaminare gli pneumatici mediante raggi X e rilevare eventuali difetti in modo automatico mediante l'analisi delle immagini radiografiche, ai sistemi che controllano elettricamente i cruscotti automobilistici affinché eseguano determinate operazioni riprendendone quindi la risposta con telecamere per incrociare il comportamento effettivo con quello previsto, fino alla soluzione per l'assemblaggio della microcomponentistica ottica e la saldatura laser dotata di sistema attivo che neutralizza le vibrazioni causate sia dal macchinario stesso che all'ambiente esterno per operare

con risoluzioni dell'ordine di un decimo di micron (100 nanometri).

### EFUTURE S.R.L.

L'infrastruttura IT che supporta un'attività così ampia è stata recentemente affidata in **outsourcing** a un provider specializzato: **eFuture S.r.l.**, società che presta **assistenza e consulenza sistemistica** nell'area monzese.

**Fabio Viganò**, responsabile tecnico di eFuture, descrive così l'ambiente di Alfamation: *“Rispetto ad altre realtà, la prima caratteristica che salta all'occhio è il grande numero di PC presenti in azienda. I team interni dei progettisti meccanici, elettronici e programmatori software necessitano infatti di più computer fissi e portatili, alcuni per lo sviluppo, altri per i test, altri ancora per poter lavorare in remoto o prestare assistenza ai clienti. Ovviamente un parco macchine tanto numeroso fa riferimento a una serie di*



Dal 2004 l'azienda opera nel campo dell'ICT fornendo servizi di assistenza e consulenza sistemistica a PMI ed enti pubblici.

Particolare attenzione è dedicata alle aziende più piccole e con budget limitati, per le quali eFuture propone soluzioni innovative e di alto livello.

[www.efuture.it](http://www.efuture.it)



**Fabio Viganò,**

Responsabile Servizi Gestiti di eFuture S.r.l.  
"Quello di BackupAssist è un investimento che davvero ha dato e darà ancora buoni frutti".

server centralmente gestiti: attualmente si tratta di sei server fisici dedicati al gestionale, a Exchange, al file serving, ai database di progettazione, al software di sviluppo e ad altre applicazioni utilizzate da designer e sviluppatori interni".

#### L'ESIGENZA

Il volume di dati che ruota intorno a questi server è ragguardevole, con sei terabyte di cui occorre **garantire quotidianamente la disponibilità**.

Non è un caso che proprio il backup sia stato il primo elemento su cui eFuture ha deciso di intervenire non appena acquisita la gestione dell'ambiente IT di Alfamation.

"Per molti anni l'azienda si è affidata a quattro drive a nastro Ultrium collegati ad altrettanti server", ricorda Viganò. "Le cassette di questo tipo raggiungono tuttavia una capacità di 1,6 terabyte compressi, insufficienti per assicurare il backup di tutta l'infrastruttura a meno di non ridistribuire a monte i dati residenti sui server e sostituire i supporti a copia in corso – una soluzione non percorribile tenendo conto che la sola procedura di backup

richiedeva in questo caso un'intera notte".

**Tempi di copia prolungati** e una **notevole mole complessiva di informazioni** rendevano anche impraticabile – paradossalmente per un'azienda che si occupa di test di precisione – la **prova del ripristino dei dati**, con la conseguenza di rendere incerta l'effettiva capacità dell'azienda di ritornare operativa in seguito a un **ipotetico evento IT catastrofico**.

#### LA SOLUZIONE

Una prima soluzione tentata internamente da Alfamation con l'installazione di un **sistema NAS** si era rivelata inattuabile a causa delle limitazioni del software precedentemente usato per la gestione dei backup, un'applicazione commerciale molto diffusa ma di fatto inadatta a gestire risorse storage differenti dalle unità a nastro per le quali è stata progettata in origine.

Per eFuture è stato naturale proporre una soluzione alternativa basata su **BackupAssist** che, con i propri **add-on dedicati ai database, a Exchange e ai file aperti**, può essere mappato in modo del tutto trasparente sulle caratteristiche dei server di cui è responsabile.

In più, il **modulo per Rsync** consente di **trasferire solamente i dati realmente modificati** rispetto alla copia precedente, con un drastico **abbattimento del traffico e dello storage impegnato**.

"Abbiamo riutilizzato l'unità NAS già esistente, mentre sui server precedentemente collegati ai drive a nastro abbiamo installato una copia di BackupAssist con gli add-on necessari caso per caso e stabilendo delle strategie di backup mirate per comprimere



ulteriormente i volumi movimentati, come ad esempio la suddivisione mensile dei file PST di ogni utente Exchange in modo da poter effettuare le copie solamente dei messaggi dell'ultimo periodo", afferma Viganò.

"In questo modo il tempo richiesto dal backup è sceso a 30-60 minuti per macchina, e lo storico di un intero anno può essere conservato in soli 15 TB di spazio lasciando un ampio margine di crescita futura, considerando che l'unità NAS può raggiungere una capacità massima di 33 TB".

#### BACKUPASSIST

Le prove di ripristino sono state rapide e intuitive, grazie anche al fatto che Rsync replica semplicemente la **medesima struttura dei file su una seconda macchina**.

Il prossimo passo riguarderà un **backup ridondante criptato** trasmesso al datacenter di eFuture attraverso la normale connessione Internet, mentre è in corso una valutazione relativa all'opportunità di aggiungere il **backup in tempo reale dei documenti presenti sui PC degli utenti**, una procedura che il software precedente implementava in maniera invasiva provocando il funzionamento a singhiozzo dei client.

"BackupAssist continuerà ad aiutarci anche quando virtualizzeremo i server", conclude Viganò. "Il suo prezzo conveniente e l'impatto minimo di Rsync sulla rete sono elementi che ne consigliano il mantenimento parallelamente a copie snapshot periodiche delle VM utilizzabili come punto di ripristino principale. Quello di BackupAssist è un investimento che davvero ha dato e darà ancora buoni frutti".

**Achab S.p.A.** - Piazza Luigi di Savoia, 2 - 20124 Milano

Tel: +39 02 54108204 - Fax: +39 02 5461894 - <http://www.achab.it> - [info@achab.it](mailto:info@achab.it)