

## L'infrastruttura storage di NetApp sostituita con i VNX di EMC. Miglioramenti del throughput superiori al 20% con punte del 70% per alcune procedure critiche



### In breve

#### La sfida

Rinnovare il sistema informativo con nuove tecnologie per ottenere maggiori prestazioni, flessibilità e scalabilità per migliorare il supporto alle strutture aziendali e alle filiali. Innovare i processi di backup e di disaster recovery.

#### La soluzione

- EMC VNX unified storage
- EMC Total Efficiency Pack
- VMware

#### Benefici

- Prestazioni superiori
- Aumento di efficienza e produttività
- Tempi di esecuzione di procedure critiche migliorati del 20-40% con punte del 70%
- Migliori livelli di servizio alle filiali e clienti
- Maggiore flessibilità e scalabilità
- Soluzione di Disaster Recovery
- Ripristini veloci



Fondata in Olanda nel 1960, Randstad è ora una holding internazionale specializzata nella ricerca, selezione, formazione delle Risorse Umane e somministrazione di lavoro. L'azienda, presente in oltre 39 Paesi con 4.496 filiali e 29.320 dipendenti, è la seconda agenzia di servizi per le risorse umane più grande al mondo, con un fatturato di 17,1 miliardi di Euro (dati a fine 2012).

In Italia, Randstad ([www.randstad.it](http://www.randstad.it)) è presente dal 1999 con una sede legale e operativa a Milano e conta oltre 750 dipendenti e una rete di circa 170 filiali a livello nazionale. Randstad è la prima Agenzia per il Lavoro certificata SA8000 (Social Accountability 8000) in Italia.

In risposta alle mutevoli esigenze dei mercati e seguendo una precisa strategia di crescita, Randstad Holding ha creato le divisioni specializzate. In Italia sono presenti: Contact Center, Medical, Finance, Insurance, Banking, Technical, Secretary&Office, Retail, HOportunities interamente dedicata alla ricerca e selezione di categorie protette (in ottemperanza della Legge 68/69) e, infine, Rentrée.

Randstad offre servizi mirati in grado di rispondere a molteplici esigenze: con Randstad Hr Solutions vengono sviluppati e gestiti servizi di formazione.

Attraverso l'insediamento di proprie filiali all'interno delle aziende e con la consulenza costante di un account specialist, la divisione Randstad Inhouse provvede al reclutamento, alla selezione, alla gestione, all'amministrazione e alla fidelizzazione del personale.

Randstad Professionals, è specializzata nella ricerca e selezione di middle, senior ed executive management nei settori Finance, Technical&Engineering, Marketing&Sales.

Dal 2012 Randstad offre anche il servizio di Outplacement, dedicato alla gestione del riposizionamento dei lavoratori sul mercato.

### RINNOVAMENTO IT A SUPPORTO DEL BUSINESS

Nel 2012 Randstad ha intrapreso un processo di rinnovamento tecnologico dell'intera infrastruttura IT motivato in primo luogo dalla necessità di sostituire i sistemi storage di NetApp, giunti ormai a fine vita e non più ampliabili.

Un rinnovamento tecnologico necessario non solo per aggiornare l'infrastruttura storage ottenendo maggiori prestazioni e scalabilità, ma e soprattutto per esigenze di business e per meglio rispondere alle richieste dei clienti aumentando la produttività ed l'efficienza. Necessità che hanno guidato Randstad nello stabilire i criteri di selezione e scelta della nuova infrastruttura, riguardanti le prestazioni, la flessibilità e scalabilità dei sistemi, la semplicità di gestione e la possibilità di rea-

lizzare una soluzione di disaster recovery con tempi di ripristino molto rapidi.

*“In Randstad, l’organizzazione IT è sempre più coinvolta nella definizione ed attuazione delle strategie aziendali”* sottolinea Daniele Spatari ICT Director. *“Da una logica di struttura essenzialmente al servizio degli altri dipartimenti che doveva soddisfare le loro richieste con prontezza e velocità, nel corso degli ultimi anni siamo diventati sempre più parte attiva e propositiva nei processi decisionali e di impostazione strategica dell’azienda. Questo tanto per la parte di Front Office, per semplificare e rendere più efficiente il lavoro delle filiali e il servizio ai clienti, quanto per il Back Office, contribuendo a migliorare l’attività dell’Amministrazione, del Controllo Gestione, dell’Ufficio Acquisti e delle altre organizzazioni. Il rinnovamento tecnologico è quindi per noi un momento molto importante e delicato perché anche dalla scelta dei sistemi informativi dipende la nostra capacità di essere parte sempre più attiva nei processi decisionali dell’azienda”.*

## **L’INFRASTRUTTURA IT**

Il sistema informatico di Randstad si basa su due siti distanti tra loro circa 30 km. Il data center primario, situato presso una struttura esterna, è dedicato alla gestione dei principali processi come il “Front Office” - per interfacciare e gestire centralmente le oltre 170 filiali distribuite sul territorio nazionale – il “Payroll” – per raccogliere ed elaborare i dati dei circa 15 mila cedolini del personale somministrato ai clienti – e l’“ERP” del finance.

Il sito secondario, presente nella sede di Randstad, ha subito una notevole evoluzione con il disegno della nuova architettura IT. Da sito di backup su disco e quindi su nastro, con lunghe e laboriose procedure di ripristino dei dati in caso di necessità, nel progetto di rinnovamento IT è stata assegnata a questo data center una duplice funzione: nodo di failover per scopi di disaster recovery e di ripristino veloce dei dati e delle applicazioni in caso di emergenza e indisponibilità del sito principale, ed ambiente di test per nuove procedure.

Considerata l’importanza del progetto, Randstad non si è limitata a coinvolgere NetApp per sostituire i sistemi storage con altri di nuova generazione aventi caratteristiche e funzionalità superiori, ma ha deciso di rivolgersi anche ad altri player per valutare alternative che fossero in linea con le necessità espresse.

Maticmind, partner di EMC e già fornitore di Randstad per una soluzione di fonia su IP e per apparati di networking, è stata una delle aziende coinvolte e, analizzando la situazione del cliente e i suoi obiettivi, ha colto la sfida presentando una proposta tecnico-economica con un approccio progettuale, inglobando la proposta della nuova infrastruttura storage in un piano complessivo di rinnovamento dell’intera architettura IT che comprendeva anche l’aggiornamento della server farm e il potenziamento dell’ambiente VMware. L’obiettivo è stato quello di formulare una proposta decisamente innovativa che permettesse di massimizzare l’integrazione tra i vari sistemi, razionalizzare le risorse complessive e che avesse costi competitivi con un consistente e veloce ritorno dell’investimento.

*“Arrivavamo da una positiva esperienza con NetApp durata 5 anni”* commenta Spatari, *“e ci sembrava naturale proseguire con i loro sistemi storage di nuova generazione. La scelta è stata poi diversa: Maticmind ha proposto un’evoluzione dell’intera infrastruttura IT integrando le tecnologie EMC con soluzioni server e networking Cisco in un ambiente VMware e in grado di coniugare prestazioni, flessibilità, scalabilità, semplicità di utilizzo e automazione. Un progetto che ha pienamente soddisfatto le nostre esigenze e che abbiamo valutato vincente nei confronti delle altre proposte analizzate sia dal punto di vista tecnologico sia economico”.*

## **LA SCELTA DEI SISTEMI EMC VNX**

Le unità di storage NetApp 3020c sono state sostituite da due sistemi EMC VNX5300 identici e installati nei due data center in replica asincrona tra loro.

La scelta VNX è il risultato di un accurato confronto con i modelli di ultima genera-

zione di NetApp, nel quale è emerso che le caratteristiche e le funzionalità dei sistemi EMC erano superiori rispetto alle esigenze di prestazioni e di maggiore efficienza volute da Randstad.

In particolare, la disponibilità della FAST Cache nei modelli VNX5300 è stato un elemento vincente. Una soluzione analoga in ambito NetApp sarebbe stata disponibile solo con sistemi di fascia più alta (NetApp 3240), di dimensioni eccessive e con costi troppo elevati per le necessità di information management di Randstad.

I sistemi VNX installati, che contengono i data base Oracle delle applicazioni di Front Office e quelli SQL di altre procedure, sono configurati con una combinazione di dischi SAS a 15.000 rpm, assegnati alle applicazioni critiche, e NL\_SAS a 7.200 rpm utilizzati per filesharing e test.

Inoltre entrambi i VNX sono dotati di Flash drive, ovvero dischi allo stato solido (SSD), con FAST Cache ad elevatissime prestazioni e tempi di risposta praticamente istantanei, che hanno contribuito in maniera determinante a ridurre i tempi di elaborazione di alcune delle procedure più critiche.

Oltre ad aumentare il livello di prestazioni, i VNX hanno confermato la semplicità di gestione e aggiunto maggiori funzionalità, flessibilità e scalabilità per assicurare ampi margini di crescita e soddisfare le future esigenze di Randstad.

La replica dei dati tra i VNX avviene in modalità asincrona - *con un intervallo di 15 minuti, che è abbondantemente inferiore al limite massimo stabilito dalle politiche di Randstad* - tramite la suite software Remote Protection, che soddisfa tutti i principali requisiti di protezione a livello disaster recovery e di ripristino, riducendo l'occupazione della larghezza di banda.

*“Abbiamo scelto i VNX5300 di EMC per le caratteristiche e funzionalità avanzate che NetApp avrebbe potuto proporci solo con modelli di fascia molto più alta, ma che sarebbero stati eccessivi e non idonei per le nostre esigenze. Gli apprezzabili risultati ottenuti in termini di prestazioni ed efficienza hanno successivamente confermato la giusta scelta fatta. Inoltre i sistemi e il software EMC sono stati elementi fondamentali per realizzare il progetto di Disaster Recovery, che era uno degli obiettivi chiave del rinnovamento del nostro IT” .*

DANIELE SPATARI  
ICT DIRECTOR - RANDSTAD

## **DISASTER RECOVERY**

Realizzare una soluzione veloce ed efficiente di Disaster Recovery per salvaguardare i dati critici e per consentire una ripartenza molto rapida in caso di indisponibilità di uno dei due siti, era una necessità impellente per Randstad.

La replica asincrona dei dati a livello VNX attraverso Remote Protection permette a Randstad di mantenere una copia dei dati di produzione aggiornata con uno scarto temporale di 15 minuti che è decisamente inferiore ai parametri di criticità definiti dall'azienda. Una soluzione che rappresenta un deciso passo in avanti rispetto alla situazione precedente basata su backup e che permette tempi di recovery molto brevi.

Inoltre la presenza di server Cisco UCS in entrambi i siti, consente di spostare il carico di lavoro da uno all'altro mantenendo livelli di servizio adeguati per gli utenti e per le applicazioni.

L'integrazione delle componenti della nuova infrastruttura e l'adozione di VMware SRM assicurano la continuità di servizio in ogni situazione critica. Site Recovery Manager fornisce una semplice interfaccia per la configurazione di piani di ripristino coordinati per tutti i livelli dell'infrastruttura, sostituendo i tradizionali runbook maggiormente esposti al rischio di errori. Altro vantaggio è quello di poter eseguire con la frequenza desiderata test non invasivi dei piani di ripristino per garantire il rispetto degli obiettivi aziendali.

## EMC VELOCITY<sup>2</sup> SIGNATURE SOLUTION CENTER DI MATICMIND

EMC Velocity<sup>2</sup> Signature Solution Center di Maticmind, realizzato a Modena, è un centro dotato delle più avanzate tecnologie EMC, VMware e Cisco, dove i clienti possono sperimentare dal vivo le funzionalità e l'efficienza delle soluzioni proposte attraverso dimostrazioni pratiche organizzate dagli specialisti di Maticmind

La visita al Solution Center è stata decisiva nel processo di selezione della nuova infrastruttura informativa di Randstad. Il personale IT ha potuto valutare approfonditamente le caratteristiche e le funzionalità dei sistemi VNX in un ambiente operativo e integrato con server Cisco UCS e virtualizzazione VMware. Una configurazione simile a quella che sarebbe stata successivamente replicata nella loro realtà.

### BENEFICI IMMEDIATI

Il passaggio dalla precedente tecnologia NetApp agli attuali VNX di EMC ha rappresentato un notevole salto tecnologico con immediati e tangibili vantaggi in termini di prestazioni, scalabilità, sicurezza e semplicità d'uso.

La nuova architettura, disegnata e implementata da Maticmind, si è dimostrata molto semplice da usare oltre che flessibile e scalabile in grado di soddisfare le attuali e future necessità del cliente.

Benefici tangibili si sono avuti per tutti i processi aziendali con miglioramenti medi in termini di velocità di esecuzione delle procedure superiori al 20% con picchi del 40%, per arrivare al 70% nel caso del processo di ETL per l'estrazione, trasformazione e caricamento dei dati nel data warehouse aziendale.

"Nella nostra azienda, una delle applicazioni maggiormente critiche ed impegnative è sicuramente quella del calcolo mensile dei cedolini. Mediamente vengono elaborati ogni mese circa 15 mila cedolini, riferiti al personale somministrato alle nostre aziende clienti, con un notevole impiego di risorse IT. Con i nuovi sistemi VNX di EMC, combinati con i server Cisco UCS e integrati nell'ambiente VMware, abbiamo ridotto il tempo di esecuzione della procedura di oltre il 40% comprimendo decisamente l'attività della struttura preposta e migliorandone la produttività. Un vantaggio considerevole che insieme a quello ottenuto anche su altri processi ci soddisfa molto e conferma la validità della soluzione proposta da Maticmind e da noi scelta".

DANIELE SPATARI  
ICT DIRECTOR - RANDSTAD

EMC<sup>2</sup>, EMC, EMC VNX, EMC Total Efficiency Pack sono marchi registrati di EMC Corporation. Tutti gli altri marchi o marchi registrati in questo documento sono proprietà delle rispettive aziende.