

# DIRECTION

Reportec

DOSSIER DI SOLUZIONI SERVIZI E TECNOLOGIE ICT

# 22

Direction Reportec - Volume IV n.22 dicembre 2006-gennaio 2007 bimestrale • Spedizione in A.P. - 45% - art. 2 comma 20/B legge 662/96 - Milano

## Communication

- **IL REPORT:**  
Business Communication
- Integrare comunicazione e business process

## Server e Storage

- Più prestazioni e meno spazio per il datacenter
- Ottimizzare la gestione dello storage

## Security

- Il nuovo volto delle minacce informatiche
- Proteggersi dalle frodi online

## Software architecture

- Enterprise Content Management per gestire ogni tipo di dato

## Networking

- L'importanza del cablaggio nelle LAN a 10 Gigabit
- Il Wi-Fi diventa più veloce



# Indice

▷ Un IT flessibile e dinamico a supporto del business manager	3
▶ IL REPORT Business Communication	4
▶ Le soluzioni Alcatel-Lucent in ospedale e all'università	12
▶ Ericsson integra comunicazione e processi di business	14
▶ La convergenza fisso-mobile guarda alle aziende	16
▶ Integrare comunicazione e business process	18
▷ Video o non video quel che conta è comunicare	19
▶ Dell potenzia i server multiprocessore per il data center	20
▶ Emc rinnova le soluzioni per lo storage aziendale	22
▶ Data Center Dinamico e SOA, una combinazione vincente	24
▶ Lo storage di Hp verso la virtualizzazione	26
▶ Il piccolo si fa grande con il computing di Hp	28
▶ La «spirale virtuosa» dello storage Ibm	30
▶ Applicazioni sempre disponibili e ottimizzate con i servizi I.Net	32
▶ I processori Intel Core 2 Duo cambiano il mondo dei pc	34
▶ Le utility 3PAR di Terasystem ottimizzano lo storage	36
▶ Il nuovo volto delle minacce informatiche	38
▶ Più protezione per il desktop con Internet Security Systems	40
▶ «L'intelligenza» di Check Point previene gli attacchi	42
▶ Transazioni online più sicure con Rsa Transaction Monitoring	44
▶ La sicurezza integrata nelle appliance SonicWall	46
▶ A Infosecurity e Storage Expo per studiare le strategie ICT	48
▶ Gestire le informazioni per agevolare il business	50
▶ Amga unifica e controlla l'IT con le soluzioni software di Ca	52
▶ Gestire l'output per migliorare l'efficacia del business	54
▶ Gli elementi chiave della strategia Nortel per l'ICT aziendale	56
▶ Sicurezza di rete come "processo", nell'approccio ProCurve	58
▶ L'importanza del cablaggio nelle LAN veloci	60
▶ Il Wi-Fi diventa più veloce con l'802.11n	62
▷ Verso le SOA senza ritorno	63
▶ Un anno di Direction	64
▶ I report tecnologici	66

# Un IT flessibile e dinamico a supporto del business manager

Nel corso di recenti eventi organizzati da società primarie dell'IT è emerso il problema di come far meglio corrispondere le infrastrutture IT ai processi di business. L'interesse per l'argomento deriva da una precisa e crescente domanda che proviene da CIO e CTO di aziende in cui i business manager chiedono con una certa insistenza al reparto IT di verificare l'efficacia delle infrastrutture in rapporto al costo, nonché l'effettivo grado di risposta alle necessità dei processi aziendali. Necessità che sono, anche se non nell'ordine, quelle di avere processi di business sempre attivi, capacità elaborative che si adeguino ai diversi flussi di lavoro in modo automatico, strumenti che misurino il rendimento e attribuiscono i costi, di razionalizzare i processi o adattarsi alle nuove architetture applicative orientate ai servizi.

Come rispondono i fornitori? Da una parte con soluzioni preconfezionate che semplificano attivazione e gestione, dall'altra con la realizzazione di modelli infrastrutturali che possano meglio corrispondere al dinamismo che deve caratterizzare un'azienda nei suoi processi, se vuole affrontare adeguatamente le sfide poste da una concorrenza globale e da una operatività che deve essere continua, con un'attenzione molto forte sia sul piano dei costi che per quanto concerne la crescita del business. La parola chiave è "IT Adattativo", ovvero un insieme di metodologie, di hardware e di software che fanno sì che una infrastruttura IT possa adeguarsi in modo automatico alle esigenze delle applicazioni, mettendo a disposizione automaticamente memoria, storage, software di gestione e strumenti di controllo che permettano di ottimizzare il funzionamento delle applicazioni medesime, in breve, un IT asservito al business e non il viceversa.

Ancora più sinteticamente, evitare di sentirsi dire che non c'è la capacità elaborativa neces-

saria per elaborare i cedolini degli stipendi per la mattina successiva o che l'applicazione Sap non è in grado di funzionare, e questo dopo aver autorizzato l'acquisto per decine di migliaia di euro di nuovi server.

Ci si aspetterebbe che da anni fosse già così, ma tutti i business manager che quotidianamente si trovano a valutare come migliorare i processi e ridurre i costi aziendali possono affermare che così, in effetti, non è.

Se i produttori stanno operando proprio per rendere concrete queste possibilità va chiarito che un IT "adattativo" non è qualche cosa del tipo chiavi in mano. I vantaggi che offre sono molto concreti, ma è una situazione a cui si arriva con gradualità e con l'attuazione di un percorso evolutivo di piattaforme, applicazioni di business e di management che permettano di evolvere dalla situazione esistente a quella del domani senza causare discontinuità ai processi di business, ma rendendoli progressivamente più efficaci ed efficienti.

Prima però di pensare a un sistema IT dinamico e adattativo, questo va stabilizzato. Ciò implica disporre di piattaforme consolidate, semplificare l'infrastruttura e renderla standard, in modo da poter utilizzare le applicazioni in ambienti diversi. Solo dopo questo è possibile pensare a come ottenere una maggior efficienza.

Uno degli elementi fondamentali per arrivare a un IT che si adatta al business è la virtualizzazione mentre un altro elemento molto importante è rappresentato dall'automazione, che permette di impegnare le risorse umane in attività strategiche sgravandole da compiti attuabili in modo automatico. Un IT dinamico contribuisce, tra l'altro, proprio ad abilitare processi che possono risultare completamente indipendenti dal punto di vista della gestione e dell'aggiornamento e quindi portare consistenti benefici al business. \*



Giuseppe Saccardi

# IL REPORT

## Business Communication

Un'ampia analisi di strategie, soluzioni e servizi per implementare sistemi di comunicazione aziendali funzionali ai processi di business, in un report di 450 pagine

**L**e comunicazioni aziendali hanno assunto un ruolo primario tra i driver che sono alla base dello sviluppo del business. È sempre più necessario disporre di soluzioni che abilitino il comunicare rapidamente, in modo chiaro e sicuro, interagendo con le applicazioni, su scala globale e utilizzando tutti gli strumenti disponibili di informatizzazione e di rete, fissa o mobile.

I fattori che hanno portato a questa situazione sono diversi. Tra quelli che hanno caratterizzato il 2006, e che sono prevedibilmente alla base anche dei prossimi ulteriori sviluppi del settore, vi sono la progressiva evoluzione verso la tecnologia IP, l'esigenza di una mobilità sempre più spinta e la convergenza che continua impetuosa tra il mondo dell'informatica e quello delle comunicazioni.

Complice in questa evoluzione, che assume una valenza strategica per il business, è inoltre la disponibilità di reti trasmissive a larga banda sia su rame che fibra ottica nonché di reti mobili che mettono ora a disposizione prestazioni evolute, in termini di capacità e servizi, che sono sempre più comparabili con quelle che

supportano le applicazioni aziendali.

È proprio grazie a velocità trasmissive elevate che si sta progressivamente riducendo la barriera tra fisso e mobile e si sta aprendo la possibilità di fruire dei servizi di comunicazione aziendale, sino ad ora

disponibili solamente in ambito limitato, anche al suo esterno e in completa mobilità. I benefici che ne derivano sono molto consistenti, soprattutto in termini di produttività personale.

Il sistema di comunicazione aziendale sta quindi assumendo un ruolo centrale e focale nella gestione delle comunicazioni tra persone coinvolte nella vita e nel business di un'azienda, sia come dipendenti che come clienti o fornitori, oppure come applicazioni che devono interagire al fine del business medesimo.

I PBX di nuova generazione, i Contact Center e le soluzioni di messaggistica convergente ed unificata sono ora dei sistemi evoluti che hanno sempre più le caratteristiche di server, erogano applicazioni complesse, ma in modo trasparente, assicurano la connessione utilizzando un'ampia varietà di reti, comprese quelle IP a basso costo, e abilitano una forte ottimizzazione sia del Capex che dell'Opex.

Un altro aspetto appare però molto significativo in termini di ottimizzazione dei processi di business.

Contemporaneamente ai benefici illustrati le comunicazioni abilitano una sempre più spinta integrazione tra e con le applicazioni di business, i sistemi di messaggistica o le nuove architetture SOA orientate ai servizi.

Quest'ultime sono alla base di processi di razionalizzazione delle applicazioni, soprattutto mediante la loro apertura verso i Web Services quale modalità per facilitare l'interazione con applicazioni e clienti su base aperta e scala mondiale.

Oltre a un'integrazione delle funzioni di messaggistica o di contatto, un'ulteriore evoluzione sta già interessando il settore.



- Soluzioni che abilitano nuove funzioni e riducono i costi

Le caratteristiche delle soluzioni di ultima generazione e delle reti di comunicazioni su cui si basano sono tali da porre le basi per una rapida ed economica evoluzione verso l'utilizzo su ampia scala della multimedialità, sia per quanto concerne l'erogazione di servizi triple play che la loro fruizione. Il video assume in tutto questo un ruolo primario e diventa uno strumento che permette di spostare verso l'alto la qualità della comunicazione stessa e, contemporaneamente, di ridurre i costi ed i tempi aziendali connessi agli spostamenti del personale.

Se sotto il profilo tecnologico l'evoluzione è molto consistente, altrettanto si evidenzia per quanto concerne le modalità di fruizione dei nuovi servizi. La disponibilità di soluzioni server based e con caratteristiche funzionali del tutto simili a quelle dei classici server aziendali, sta offrendo la possibilità agli operatori di fornire alle imprese soluzioni di comunicazione gestita a costi estremamente interessanti. In pratica, un server posizionato presso un operatore o situato in un centro servizi permette di erogare funzionalità evolute di comunicazione ad aziende distribuite sul territorio in base alle specifiche esigenze, sia su rete fissa sia mobile e in modo trasparente per l'utilizzatore, senza che l'azienda debba preoccuparsi della gestione degli apparati o investire nel loro acquisto. Le prospettive che si aprono in termini di ottimizzazione e di fruizione di servizi di comunicazione sono quindi molto consistenti.

- Verso una comunicazione sempre più unificata

La risposta che i principali produttori di soluzioni di comunicazione danno alle esigenze espresse dalle aziende di una comunicazione sempre più integrata nei processi di business consiste nella realizzazione di soluzioni di comunicazione unificata voce/dati/immagini che coniugano la funzione di "presence", le comunicazioni in tempo reale (voce, video, condivisione delle applicazioni) e le comunicazioni di

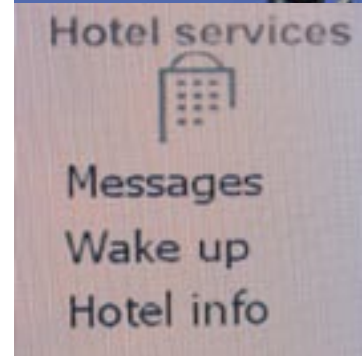
tipo "quasi in tempo reale" (e-mail, voicemail, sms). In generale, il concetto di Unified Communication si basa sul supporto di una vasta gamma di funzioni di collaborazione multimediale e di servizi ai clienti, congiunto ad una altrettanto ampia varietà di scelta di clienti di accesso, dai telefoni tradizionali ai nuovi innovativi client IP.

Un elemento chiave, almeno idealmente, è che risultano accessibili ovunque, in qualsiasi momento e con un qualsiasi dispositivo e includono la funzione di "presence" personale in modo da abilitare una collaborazione più efficace.

La Unified Communication e le soluzioni che la trasformano in un concreto prodotto hanno l'obiettivo di rispondere alle esigenze di tre elementi chiave nell'ambiente aziendale. Il primo è rappresentato dall'utente finale, a cui si deve poter assegnare delle funzionalità di comunicazione basate sul ruolo che riveste (ad esempio elevata qualità per chi interagisce con la clientela o per la fascia dirigenziale), oppure funzioni di reperibilità fissa e mobile.

Il secondo è correlato alla linea di business. Ciò può essere ottenuto tramite il ricorso a contact center abilitati alle Unified Communication, in modo che ne risulti un servizio complessivo che permetta, ad esempio, di erogare un servizio assistenza clienti su più elevati livelli di efficacia o che trasformino il contact center in veicolo efficace di up-selling e cross-selling.

Il terzo aspetto è relativo all'area IT ed è strettamente connesso all'esigenza di fare l'uso più ottimale possibile del capitale e delle risorse operative in modo da fornire agli utenti finali e alle linee di business servizi e funzionalità di Unified Communication basate su SLA, tramite una piattaforma comune integrata nell'ambiente del data center (cosa che semplifica la gestione di attività quali la configurazione, la gestione delle diverse versioni software e delle patch, la gestione delle informazioni), su una infrastruttura di rete application-aware caratterizzata da una Quality of Experience disponibile in modo orizzontale per tutti gli utenti.



- Concreti benefici con le soluzioni di comunicazione unificata

Se chiari sono i vantaggi di una evoluzione verso una comunicazione unificata il problema è come arrivarci. Per attivare una soluzione di Unified Communications riducendo al minimo i rischi connessi all'adozione di una nuova tecnologia, caratterizzata da una forte integrazione con le applicazioni, vanno considerate alcune problematiche molto concrete.

Un primo punto è che anche in un quadro di comunicazione unificata sono i telefoni che rappresentano comunque lo strumento principale di comunicazione. Questi dispositivi devono però essere dotati di una flessibilità tale da permettere l'evoluzione verso la telefonia IP prima e poi verso le Unified Communications e i processi aziendali communication-enabled poi, e ciò in modo sincronizzato con l'evoluzione delle priorità aziendali.

La soluzione per essere efficace deve inoltre soddisfare le esigenze del più ampio numero di dipendenti possibile, alcuni dei quali potrebbero avere la necessità solo di un telefono base o di un telefono Wi-Fi mentre altri potrebbero necessitare della suite completa delle funzionalità previste dalla soluzione adottata. Un ulteriore elemento da considerare è che una piattaforma di comunicazione unificata deve avere adeguate caratteristiche di scalabilità ed essere affidabile, una operatività che minimizzi il TCO e che, non ultimo, deve essere realmente integrabile con le applicazioni business e il sistema IT. Ciò è il motivo per cui nell'ultimo periodo si è assistito alla costituzione da parte

dei fornitori di ampie partnership, che hanno finito con il creare dei veri e propri ecosistemi di società che apportano alle varie soluzioni sviluppate la propria esperienza.

- La convergenza: voce e dati, fisso e mobile

Uno strumento a disposizione delle aziende per ottimizzare ROI e TCO è il processo di convergenza tra voce e dati e tra fisso e mobile. La convergenza ricopre un ruolo primario ma richiede partner tecnologici (aziende o carrier) con soluzioni in grado di contribuire all'innovazione dei processi di business aziendali mediante lo sviluppo di piattaforme di alto livello ed affidabilità, tipicamente carrier grade. Peraltro, anche se non sorprendentemente, i principali produttori di soluzioni Tlc ritengono che la disponibilità di soluzioni convergenti di nuova generazione rappresenti per le aziende un concreto vantaggio competitivo.

Va osservato che il processo di convergenza, tra voce e dati, tra fisso e mobile, tra IT e communication, è oramai avviato, complice in questo l'universalità di Internet e di IP.

- Garantire il servizio

Uno degli elementi portanti delle nuove piattaforme di comunicazione è, come evidenziato, rappresentato dall'IP. La telefonia su IP si sta diffondendo sempre più rapidamente come conseguenza della convergenza dei servizi voce e dati sulla medesima infrastruttura di rete. Ciò è interessante ed attraente sotto il piano dei costi, ma implica considerazioni inerenti la sicurezza della singola conversazione e di quella globale del servizio di fonia erogato all'interno dell'azienda e utilizzato per dialogare con il mondo esterno.

Dal punto di vista della conversazione, infatti, una sessione voce è aperta agli stessi rischi di intromissioni indesiderate che caratterizzano le sessioni dati. In pratica, la riservatezza della comunicazione, a meno che non si tratti di connessioni su infrastrutture VPN adeguatamente protette, non è assicurata.

Risolto però questo aspetto con gli strumenti



a disposizione (comunicazioni su VPN a gruppo chiuso, sistemi di cifratura, eccetera) permane il problema di come rendere sicuro il servizio nel suo complesso con il miglior rapporto prezzo/prestazione, in pratica il solito problema di ottimizzare Capex e Opex.

La sicurezza, in sostanza, di comunicare con quella continuità operativa a cui si è stati abituati nei decenni passati dalle convenzionali soluzioni TDM pubbliche e private.

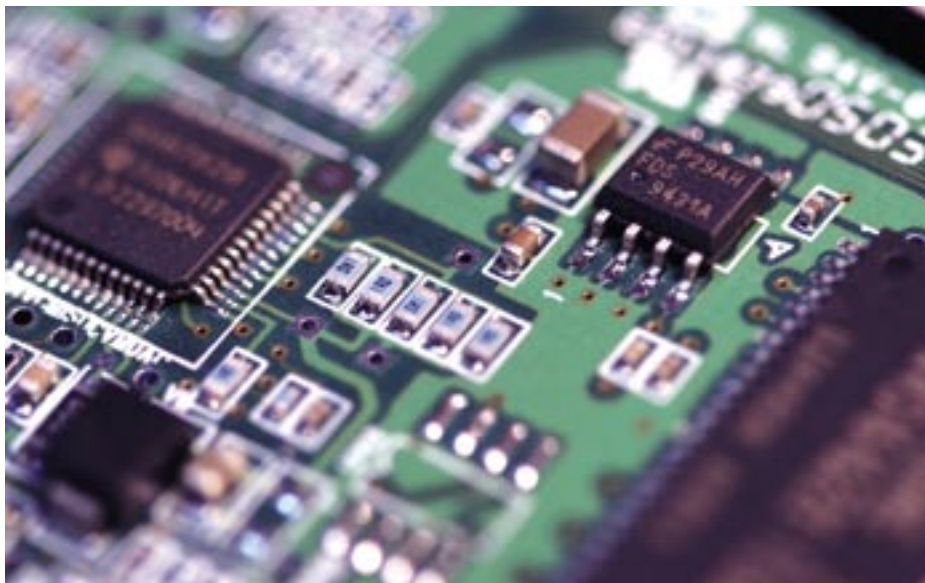
Le alternative sono generalmente due, quella consistente nel ricorrere a reti e apparati adeguatamente ridondati, in modo da disporre di un back up in caso di guasto, o quella di ricorrere a soluzioni in outsourcing che si facciano carico di gestire la fonia o sostituire temporaneamente la parte di rete fuori servizio in modo da assicurare la continuità del servizio voce.

Il problema della sicurezza del servizio voce fa sì che un numero crescente di aziende, sia monosede che multisede, sono interessate ad introdurre soluzioni di telefonia su IP, ma sono consapevoli dei rischi insiti in una soluzione di IP Telephony e del fatto che, nel contesto aziendale, la voce è un'applicazione per definizione real time e fortemente critica.

L'approccio non è facile e spesso la decisione rimandata. Un disservizio nella comunicazione Voce ha quindi un profondo impatto sull'operatività aziendale.

L'approccio classico consiste nel ridondare adeguatamente apparati e linee di interconnessione, affiancando ad esempio a giunzioni primarie connessioni alternative ADSL o ISDN, da usare in caso di guasto delle connessioni primarie.

Questo approccio può implicare consistenti investimenti sia in termini di Capex che Opex e quindi è generalmente alla portata di aziende di una certa dimensione che dispongono già anche del personale necessario per una gestione dei disservizi e delle complesse architetture di rete. Per le Pmi, al contrario, spesso un progetto di telefonia su IP nato con l'obiettivo di razionalizzare e ridurre i costi può ottenere il risultato opposto.



- La scelta dell'outsourcing

Una risposta alle esigenze di sicurezza è rappresentata da soluzioni di comunicazione in outsourcing da parte degli operatori. Il ricorso a un servizio in outsourcing permette di trasformare gli investimenti fissi in costi operativi variabili in funzione delle reali esigenze, semplificare la complessità di un progetto IP Telephony sicuro e di garantire il livello del servizio, perchè diventa possibile definire specifici SLA. Demandare il servizio a società specializzate può presentare molti aspetti positivi, sia per l'immediatezza con cui il tutto può essere attuato, sia perchè i servizi all'utente aziendale si presentano con una modalità di funzionamento del tutto trasparente.

Ad esempio, la rete di fonia di un'azienda può essere gestita da remoto e in modo proattivo a partire dal control center di un centro servizi, presso il quale possono risiedere centralini che possono entrare in funzione automaticamente per sostituire il PBX della propria sede aziendale quando questo va fuori servizio.

Un aspetto da non sottovalutare è poi la disponibilità di personale di gestione attivo h24, una copertura per la singola azienda risulta generalmente molto onerosa da assicurare, nonchè la possibilità di monitorare il carico delle linee e quindi attuare politiche proattive di intervento di adeguamento delle infrastrutture di rete di fonia.

G.S.

## • ALCATEL-LUCENT

Alcatel e Lucent, a novembre 2006, hanno completato il processo di fusione che ha dato origine ad Alcatel-Lucent. La nuova società si posiziona tra quelle con la maggior capacità in R&S nel settore delle comunicazioni e con un estesissimo portafoglio di soluzioni e prodotti nelle reti fisse, mobili e nei servizi. Alcatel-Lucent dispone di evolute soluzioni nell'IPTV, nell'accesso a larga banda, nei carrier IP, IMS e nelle reti di nuova generazione e 3G, sia UMTS che CDMA. La sua proposta è poi accompagnata da un'altrettanto robusta offerta di servizi erogati tramite il team Global Services, composto da oltre 18.000 persone nel mondo.

L'azienda ha una pluridecennale presenza in tutti i settori delle Tlc, con soluzioni che coprono esigenze che vanno dalla fascia delle Pmi sino a quelle dei grandi operatori. La sua strategia per le comunicazioni aziendali ha portato allo sviluppo di soluzioni basate sulle nuove tecnologie e su standard quali l'IP o il SIP nonché ad un approccio server based che ne garantisce l'apertura e l'integrazione con il mondo IT.

Peraltro, ha inglobato nelle sue proposte funzioni che permettono una migrazione graduale a partire da soluzioni ICT convenzionali in modo da poter mantenere in esercizio apparati di utente o di rete quando ancora valide al fine del proprio business.

Se si osserva la sua strategia di prodotto per gli IP-PBX o i Contact Center si evidenzia che si tratta di soluzioni con un'architettura aperta nativa, basate su hardware e software modulare e su standard di mercato che privilegiano la fruibilità delle soluzioni e la qualità del servizio erogato contribuendo in modo flessibile all'integrazione di business communication e processi di business.

In pratica, l'obiettivo che Alcatel-Lucent si è posta è quello di fornire con le sue soluzioni un modo concreto per ottimizzare i costi dell'infrastruttura di comunicazione, migliorare il ROI e favorire l'interazione interna ed esterna tra utenti ed applicazioni.

## • CISCO

Cisco è specializzata nella realizzazione di infrastrutture di rete per l'accesso alle informazioni ed è da sempre una delle principali promotrici della convergenza. Una convergenza che va oltre l'integrazione dei servizi, puntando a quella tra strumenti e applicazioni. Condizione necessaria per evitare cali di produttività per "eccesso" di possibilità di comunicazione. La soluzione è l'Unified Communication, un'architettura in cui sono "inseriti" tutti gli strumenti, cui ciascuno può accedere tramite un'unica interfaccia, in funzione delle proprie preferenze.

L'Unified Communication Cisco si basa su tre elementi: l'efficacia dovuta all'integrazione, la collaborazione e l'apertura agli standard, fondamentale per integrare dispositivi e applicazioni di fornitori diversi.

L'offerta Cisco è completa, coprendo tutte le componenti di un'architettura di comunicazione aziendale unificata: dai terminali utenti al software Call Manager per l'elaborazione delle chiamate, dai dispositivi per trasportare il traffico e gestirlo al meglio alle applicazioni. Proprio queste ultime rappresentano le novità principali del disegno di business communication di Cisco. Tra queste, in particolare, si segnala l'Unified Personal Communicator, che consente di trovare, a detta dei responsabili della società statunitense, il contatto giusto al momento giusto con lo strumento giusto. In pratica, un "box" che contiene tutti gli strumenti a disposizione per la comunicazione in un'unica interfaccia e che si avvale dei servizi di Cisco Presence Server basato su SIP.

Per favorire la collaborazione, invece, Cisco ha reso disponibile MeetingPlace 5.4, che integra tutte le possibilità di conferencing a disposizione dell'utilizzatore, facilitandone l'utilizzo con una gestione semplificata. Per la videoconferenza, inoltre, la casa americana fornisce l'innovativa soluzione Cisco Telepresence, che combina tecnologia avanzata con arredamento e consulenza per creare sale video in grado di abbattere la distanza, dando ai partecipanti la sensazione di trovarsi nella stessa stanza.

## • ERICSSON

In uno scenario di mercato caratterizzato da una spinta competitività e da una continua innovazione dei processi che lo regolano, la strategia di Ericsson per una business communication evoluta è consistita nello sviluppo di soluzioni convergenti che abilitano una comunicazione multimediale e multicanale anche quando l'utente è lontano dal posto abituale di lavoro. In aderenza alle suddette linee di sviluppo della business communication, Ericsson ha di recente operato il lancio della versione 3 di MX-ONE. Annunciato al mercato nell'ottobre 2004, il sistema di comunicazione MX-ONE è il naturale successore del sistema MD110 e ha subito da allora continui sviluppi nella direzione della realizzazione di comunicazioni convergenti su piattaforme IP. La versione 3 (MX-ONE V3) introduce nuovi contenuti e soluzioni in termini di protocolli impiegati (SIP), di mobilità (IP DECT e Wi-Fi), di affidabilità (server redundancy, network redundancy, duplicazione della alimentazione), di sicurezza (signalling and media encryption), di gestione dello stato di presenza e dei contatti dell'utente (Contact Management Suite), di integrazione con ambienti Microsoft (Live Communication Server, LCS), di gestione e amministrazione del sistema (Manager Device), di compattezza della soluzione (moduli di sistema SM a bassissimo consumo).

Infine, di significativa importanza per i clienti che già utilizzano la tecnologia MD110, MX-ONE V3 include le funzioni atte a consentire una completa migrazione da una piattaforma TDM-based a una moderna piattaforma IP-based con la piena salvaguardia degli investimenti pregressi. Un sistema MD110 infatti, può essere trasformato, attraverso la sostituzione di un numero limitato di componenti hardware ed il caricamento della nuova release software, in MX-ONE V3. Se necessario e/o giustificato per qualsiasi motivo, i terminali, la meccanica, le reti interne esistenti possono essere mantenute, interamente oppure in parte, operando come elementi "legacy" in un nuovo ambiente IP server-based.

## • IBM SOFTWARE GROUP

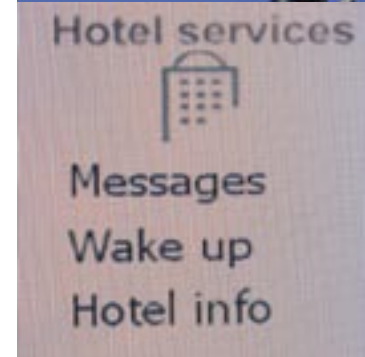
All'interno dell'offerta software di Ibm un aspetto fondamentale riguarda l'ottimizzazione della produttività, che si realizza principalmente attraverso la gamma di soluzioni per la collaborazione, la comunicazione e la messaggistica che compongono la famiglia di prodotti Lotus. Il brand Lotus è, infatti, focalizzato sulla parte di business il cui successo è strettamente collegato alle persone e abilita la loro interazione in modalità "anywhere" e "anytime" con informazioni, processi di business e tra di loro. Questi obiettivi sono perseguiti attraverso una serie di soluzioni di comunicazione e di sviluppo applicativo, accessibili tramite portali, che abilitano la collaborazione in team in tempo reale, così come la gestione di documenti e di contenuto Web, l'e-learning e l'amministrazione remota.

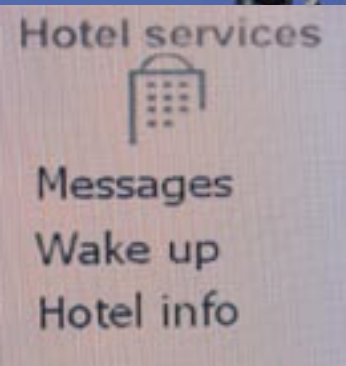
Le soluzioni, denominate Ibm Workplace, consistono in quattro gruppi di prodotti. Innanzitutto vi è la gamma di prodotti basata su Lotus Notes e Lotus Domino, che permette di realizzare sistemi di messaggistica e applicazioni di "core business" per l'interazione tra le persone quali, per esempio, database di discussioni, help desk, project tracking o applicazioni CRM. Lotus Domino rappresenta la parte server della soluzione, mentre Lotus Notes è quella client.

I prodotti per la collaborazione integrata Ibm Workplace consentono, invece, la connessione tra le persone e i processi di business utilizzando una piattaforma unica e aperta.

I prodotti di portale, come WebSphere Portal e Workplace Services, forniscono un'interfaccia singola per l'accesso integrato (anywhere, anytime, anydevice) a informazioni, processi di business, persone e applicazioni.

Infine, la famiglia di prodotti WebSphere Everyplace, raggruppa tool indirizzati a collegare, adattare, gestire, trasformare e rendere scalabili le applicazioni Web e i dati legacy, in modo da estenderli alle future applicazioni pervasive e abilitare l'accesso alle informazioni, anche da remoto, attraverso l'uso di qualsiasi tipo di dispositivi, compresi quelli wireless.





## • NORTEL

Nortel ha di recente ridefinito la sua strategia e rafforzato la presenza nel mondo enterprise e Pmi con partnership per lo sviluppo di soluzioni di comunicazione unificata e infrastrutture fisse e mobili ad alte prestazioni. La società di telecomunicazione, presente da oltre vent'anni in Italia e con una forte presenza sia nel settore pubblico che privato, ha focalizzato i suoi investimenti e la presenza commerciale su tre aree strategiche, con l'obiettivo di rendere sempre più semplice l'utilizzo delle tecnologie di networking e di comunicazione di ultima generazione: mobilità, convergenza e servizi che abilitino la trasformazione del modello enterprise rappresentano ora il fulcro dell'impegno tecnologico e business della società.

Se la strategia per rafforzare la propria offerta di soluzioni nel segmento enterprise è già delineata, quello che Nortel si propone di fare nel corso del prossimo biennio è aumentare la sua già significativa presenza nel segmento Small Medium Business, con soluzioni convergenti voce-dati che comprendono anche applicazioni di messaggistica unificata, di contatto e CRM, congiuntamente alla possibilità di realizzare tramite un unico sistema IP sia la rete di fonia che la rete locale.

Quello che rappresenta la parte centrale della sua strategia è la focalizzazione sulle esigenze che si vanno evidenziando sul piano enterprise e SMB per il prossimo futuro in termini di infrastrutture di rete voce/dati/video/servizi.

La società nordamericana ritiene che la prossima sfida sarà rappresentata da quella che definisce come "On demand Pervasive Broadband" e cioè soluzioni che abilitino la connettività di un elevatissimo numero di utenti anche con caratteristiche del dispositivo molto diverse e in altrettanti diversi contesti di reti fisse e mobili.

Nortel ha per questo reso disponibili terminali e soluzioni di rete che consentono di accedere alle informazioni e alle applicazioni senza che l'utilizzatore percepisca la differenza del tipo di terminale o della rete utilizzata.

## • PROCURVE NETWORKING

ProCurve Networking mette a disposizione una gamma di soluzioni di rete adatte a favorire la convergenza su un'unica infrastruttura, facile da gestire, della connettività dati, voce e video. La business unit di Hp propone un percorso progressivo per far evolvere la rete verso un modello di tipo Adaptive EDGE che prevede lo spostamento dell'intelligenza e l'esercizio delle funzioni di controllo al bordo (da cui il termine EDGE) della rete, esercitando il comando dalla parte "core" del network. Le piattaforme di switch ProCurve Serie 5300xl, permettono di incrementare le prestazioni e abilitare le funzioni di Voice over IP; a esse si affianca una gamma estesa di switch con tecnologia Power over Ethernet.

Le soluzioni sono progettate per semplificare il deployment e la gestione di reti sicure e multifunzione per voce, video e dati. A ciò contribuiscono caratteristiche di assegnazione di priorità del traffico, controllo dell'ampiezza di banda, supporto di differenti tipologie di traffico e funzioni di QoS in modo da eliminare, in pratica, l'esigenza di dover mettere a punto un disegno di rete specifico per la convergenza, in un contesto tecnologico basato su standard.

La soluzione di telefonia IP ProCurve Networking prevede di utilizzare l'infrastruttura switching su IP di ProCurve di classe enterprise sia in modo autonomo sia in combinazione con i prodotti di telefonia su IP di terze parti. Avvalendosi di una partnership strategica con Mitel Networks, ProCurve propone soluzioni convergenti end-to-end, guidate dalle esigenze di business e focalizzate sugli utenti. Il risultato si concretizza in un sistema di telefonia su IP che opera sui prodotti ProCurve e che è stato testato e verificato sui prodotti Mitel per fornire elevata qualità e ridotta latenza nella comunicazione vocale.

In aggiunta a Mitel Networks, l'infrastruttura di switching ProCurve è stata testata per la compatibilità con le piattaforme di IP Telephony fornite da altri vendor tra cui NEC, Cisco, 3Com, Nortel, Avaya e Shoreline Communications.

## • RAD-CIE TELEMATICA

Rad ha sviluppato un'ampia gamma di soluzioni di accesso alle reti di backbone, sia aziendali che dei carrier, che rispondono a molte delle esigenze e ai numerosi requisiti operativi e tecnologici espressi da aziende, carrier e provider. Nella strategia di prodotto, un ruolo crescente lo ricopre un approccio volto a ridurre sia l'Opex che il Capex, in modo da abilitare, per le aziende che ne adottano la tecnologia, un aumento della propria competitività e redditività tramite la migrazione verso nuovi modelli architetturali di rete.

La strategia garantisce un approccio architetturale alle nuove soluzioni di rete che rende possibile un'evoluzione graduale a partire dalle soluzioni infrastrutturali esistenti.

Di base nelle diverse linee di comunicazione in voce e dati e di servizi triple play vi è la disponibilità sia di soluzioni native in nuova tecnologia quale quella IP che di soluzioni atte a permettere una migrazione progressiva, partendo da reti consolidate, verso reti e servizi di nuova generazione. In particolare, sia per l'ambito aziendale sia di operatore è possibile evolvere verso infrastrutture a commutazione di pacchetto convergenti mantenendo in esercizio anche il supporto di servizi TDM di tipo legacy. Al supporto dei servizi consolidati vanno aggiunti i benefici derivanti dalle più recenti tecnologie Ethernet e da protocolli quali l'IP e/o l'MPLS nonché dalla disponibilità di servizi di nuova generazione.

L'approccio adottato da Rad Data Communications, e proposto in Italia da Cie Telematica, nello sviluppo delle diverse soluzioni è in pratica fortemente interdisciplinare e atto ad abilitare lo sviluppo di soluzioni destinate alle tecnologie di transizione, un'esigenza quest'ultima che deriva dalla diffusione delle reti di nuova generazione e che in definitiva, ritiene Cie, non fa che accrescere l'esigenza di soluzioni di migrazione tra reti di generazioni differenti. A Rad, suo partner primario, Cie Telematica ha aggiunto anche accordi di distribuzione per altri prodotti che le hanno permesso di completare la gamma di soluzioni.

## • SELTATEL

Seltatel è una società italiana che progetta e realizza soluzioni per la comunicazione aziendale e le reti di accesso e che si posiziona tra i principali fornitori di soluzioni di telecomunicazioni e ICT per il mercato nazionale ed internazionale.

Elemento qualificante della strategia "IP oriented" che la società ha avviato a partire dall'inizio del 2000, è che tutte le piattaforme di comunicazione che ha rilasciato al mercato sono di tipo IP enabled, a cui si aggiunge la recentissima piattaforma full-IP, SAMIP (Seltatel Advanced Multimedia – Integrated Platform). Seltatel ha un portafoglio di offerta che non è limitato alle sole piattaforme di comunicazione full-IP e IP Enabled ma include anche applicazioni e servizi che rivestono un ruolo sempre più importante nell'ottica di una strategia customer-centric.

Il portafoglio comprende ad esempio applicazioni quali quelle di Personal Telephony, di contact center management, di integrazione fisso-mobile o versioni per settori specifici quali le utility, la PA e il mondo dell'hospitality.

Va inoltre osservato che, soprattutto per utenti multi-sede e per aziende di media e grande dimensione, le soluzioni si adattano a situazioni già esistenti sia a livello di telefonia che di sistemi informativi e quindi abilitano adeguati percorsi di migrazione e integrazione che permettono di proteggere gli investimenti.

Sul piano delle soluzioni, la "vision architetturale" di Seltatel volta verso l'IP si è concretizzata in tre linee di sistemi che integrano livelli differenti di servizi ed applicazioni convergenti fondata e dati: S@EKey e S@EIPX, che includono sistemi di comunicazione IP Enabled, e il nuovissimo server di comunicazione SAMIP.

A queste piattaforme IP evolute, Seltatel ha abbinato applicazioni di Web contact center che permettono di ottenere il massimo ritorno in termini di investimento (ROI) e funzionalità disponibili per la gestione di contact center anche complessi. Inoltre, basandosi su standard di mercato, possono essere integrate con i sistemi informativi già esistenti.

# Le soluzioni Alcatel-Lucent in ospedale e all'università

Negli ambienti ospedalieri e nella ricerca sono necessari servizi di networking e di comunicazione ad alta affidabilità e flessibilità

**I**l forte e crescente impegno che Alcatel-Lucent ha profuso negli ultimi anni per acquisire una caratterizzazione di società in grado di fornire soluzioni ICT complete ed aperte sta dando risultati concreti.

Non pochi, infatti, erano i dubbi del mercato sulla reale capacità di passare in breve tempo da una caratterizzazione centrata sulla capacità realizzativa di grosse infrastrutture di rete pubblica a quanto necessario per far fronte alle esigenze di un mercato privato che richiede reazioni rapide, un approccio alla soluzione più che al prodotto e la disponibilità di specifiche esperienze, sia realizzative che di supporto.

- L'esperienza della University of Pittsburgh Medical Center

L'adozione da parte della University of Pittsburgh Medical Center (UPMC), la più grande

struttura ospedaliera della Pennsylvania, di una infrastruttura del valore di diverse centinaia di milioni di dollari per realizzare l'intera rete di trasmissione dati e di fonia, congiuntamente ad applicazioni di contatto e di messaggistica, segna un punto miliare nella sua strategia evolutiva e ne certifica la posizione di competitore globale, non solo nell'ambito pubblico ma anche privato. E questo a maggior ragione nel caso di UPMC visto che tra i competitor vi erano i principali fornitori di piattaforme voce/dati mondiali. UPMC peraltro, è una struttura ospedaliera tra le maggiori al mondo e con un insieme di esigenze sia sofisticate che di massa. Annovera infatti oltre 43.000 dipendenti, è distribuita su 19 centri e comunità ospedaliere e 400 diverse sedi per i pazienti. A questo vanno aggiunti 5.000 medici affiliati con cui mantenere contatti continui. Una struttura quindi con consistenti esigenze di comunicazione distribuita, organizzative e in termini di personale da gestire, a cui assicurare la possibilità di comunicare sia da postazioni fisse che mobili tramite voce e dati.

- Una realizzazione

con un'estesa gamma di tecnologie. La realizzazione progettuale si caratterizza per un notevole coinvolgimento trasversale delle divisioni in cui Alcatel-Lucent è suddivisa, comprese la divisione per soluzioni ottiche e quella enterprise.

Molto ampio anche il range di tecnologie coinvolte nella realizzazione. Per la comunicazione è stata adottata la piattaforma OmniPCX Enterprise, un PBX basato in modo nativo su IP di ultima generazione che è stato adottato per

## **Alcatel-Lucent, un provider a tutto campo**

*Alcatel e Lucent, a novembre 2006, hanno annunciato il completamento del processo di fusione che ha dato origine, a partire da dicembre 2006, ad Alcatel-Lucent. La nuova società si posiziona ora tra quelle con la maggior capacità in termini di R&S nel settore delle comunicazioni e un esteso portafoglio di soluzioni e prodotti nelle reti fisse, mobili e nei servizi.*

*Proprio grazie all'ampio portafoglio di Alcatel e di Lucent, diversificato e complementare, la società si viene a posizionare in modo ottimale per rispondere alle esigenze di settori a rapida crescita che richiedono la trasformazione in termini innovativi della rete trasmissiva.*

*Alcatel-Lucent dispone di evolute soluzioni nell'IPTV, nell'accesso a larga banda, nei carrier IP, IMS e nelle reti di nuova generazione e 3G, sia UMTS che CDMA. La sua proposta tecnologica è poi accompagnata da un'altrettanto robusta offerta di servizi erogati tramite il team Global Services, composto da oltre 18.000 persone nel mondo. Operativamente Alcatel-Lucent è suddivisa in 5 business group: Wireline Business Group, Wireless business group, Convergence Business Group, Enterprise Business Group e Service Business Group.*

le particolari doti di robustezza e funzionalità di cui dispone e per la possibilità di crescita sia verticale in numero di utenti convenzionali e IP che la capacità di distribuire tramite IP le comunicazioni e di integrarle con funzioni native di contatto e di messaggistica in voce/video/dati. Inoltre, la soluzione supporta un ampio numero di terminali telefonici fissi e mobili, che permette di vedere in rete come se fossero un tutt'uno e in modo trasparente per l'utilizzatore.

Per quanto concerne la rete dati, sono state adottate le soluzioni della famiglia OmniSwitch 6850 e 9000, dei dispositivi per reti locali ad altissima capacità ed elevato numero di utenti e con una struttura che ne fa degli apparati di categoria carrier class particolarmente affidabili. L'interconnessione geografica e la realizzazione delle funzioni di magliatura con link ridondati è stata invece basata sui Service Router 7710 e 7750.

La distribuzione geografica e l'esigenza di connessione su ambiti metropolitani ad alta capacità è stata risolta tramite l'adozione degli apparati della linea I692 MSE Metrospan Edge e I696 MS Metrospan, che operano a standard rispettivamente CWDM e WDM e permettono di canalizzare su dorsali ottiche flussi di traffico afferenti dalle reti locali o di campus operanti a velocità di Gigabit Ethernet o 10 Gigabit Ethernet, traffico IP, MPLS e VoIP.

Infine, le applicazioni di contatto, che in un ambiente ospedaliero assumono una valenza particolare sia per il servizio alla normale clientela sia per poter garantire la reperibilità immediata del personale adatto a rispondere ad una specifica richiesta ovunque questo si trovi, interamente od esternamente alla struttura, prevedono l'utilizzo dell'applicazione Genesys Suite 7.

«In pratica, si tratta di una realizzazione che dalla fonia ai dati, dalla fibra ottica alle applicazioni di contatto evolute e di messaggistica unificata rappresenta un esempio concreto di come possono essere applicate le nuove tecnologie IP e del ruolo che Alcatel-Lucent sta sempre più ricoprendo anche nel settore

privato», ha commentato Eugenio Barbieri, Direttore Marketing Operativo di Alcatel-Lucent Italia.

- I benefici della soluzione

La soluzione è stata progettata con diversi obiettivi. Uno di questi è la razionalizzazione di infrastrutture e Opex tramite la realizzazione di un'unica rete convergente voce/dati, basata su protocolli IP e SIP in modo da ridurre il costo connesso al trasporto di telefonia tradizionale.

Va però osservato che la trasformazione permette anche di incrementare in modo significativo l'efficacia del contatto tra e con gli erogatori dei servizi di assistenza, le attività di scheduling del personale e la pianificazione delle attività. Peraltro, la soluzione e l'ampia dotazione di funzioni per l'integrazione fisso - mobile e con le applicazioni ospedaliere permetterà anche di smistare e indirizzare più facilmente i fruitori attraverso la complessa struttura ospedaliera.

- Una partnership per lo sviluppo di applicazioni

Il coinvolgimento di Alcatel-Lucent non è però solo tecnologico. UPMC ha visto nella società di telecomunicazioni un partner anche nello sviluppo di applicazioni indirizzate a coprire le esigenze critiche del settore ospedaliero. Un interesse che ha trovato nella strategia Alcatel-Lucent una risposta positiva. La partnership prevede investimenti di 25 milioni di dollari da parte di ciascuno dei due partner e la creazione di una joint venture focalizzata sullo sviluppo di applicazioni per l'industria dell'health care. Tra i primi obiettivi vi sarà una focalizzazione nell'area della sicurezza pubblica, con l'obiettivo di rendere disponibili sistemi, processi e tecnologie che permettano di rispondere in tempi rapidi e di prendere le corrette decisioni in momenti di crisi, quali ad esempio quelli conseguenti a disastri naturali dove il fattore tempo e la possibilità di comunicare in ogni condizione assume una valenza primaria.

G.S.

*Eugenio Barbieri, Direttore  
Marketing Operativo  
di Alcatel-Lucent Italia*



# Ericsson integra comunicazione e processi di business

La nuova release del centralino IP, MX-ONE abilita una comunicazione multimediale, convergente e integrata con le applicazioni e con i servizi di Tlc

**R**endere mobili i processi di business, ai fini della produttività e dell'operatività aziendale assume un ruolo chiave all'interno dell'azienda. La complessità dei processi obbliga a rivedere le modalità con cui realizzare e integrare le infrastrutture di comunicazione al fine di poter ottenere la massima produttività con i sistemi aziendali. È necessario sfruttare al massimo la tecnologia IP, per garantire le applicazioni di business ovunque ed in qualunque momento.

Una vision che va in questa direzione si riscontra nelle soluzioni di comunicazione Ericsson. MX-ONE è un IP PBX che ingloba i servizi evoluti resi possibili dall'adozione nativa di IP e da un'architettura server-based. Si tratta di una soluzione integrata che realizza la convergenza tra telecomunicazioni e IT rendendo mobili i processi di business.

Ericsson, in linea con una strategia volta ad assicurare l'integrazione tra applicazioni business e comunicazione nel contesto più ampio possibile, ha rilasciato una nuova versione della piattaforma MX-ONE. La terza versione aggiunge, a quelle già esistenti, funzioni molto sofisticate di comunicazione multimediale basate sul protocollo SIP.

La visione strategica di Ericsson e le sue soluzioni business hanno trovato conferma non solo nel mercato ma anche da parte di società di consulenza globale. Ad esempio, Ericsson ha ottenuto nel 2006 un award da parte di Frost&Sullivan come testimonianza dello sforzo sostenuto dalla società per la realizzazione di soluzioni orientate alla convergenza, e per la capacità di comprendere e anticipare le esigenze del mercato enterprise.

- Una soluzione cost effective e integrata con Office

Dal punto di vista strategico, la terza versione di MX-ONE non presenta sostanziali differenze dalle precedenti; consistenti sono, però, le nuove funzionalità per l'ambito di impresa. Gli elementi principali continuano infatti ad essere la convergenza su IP, la possibilità di supportare un'azienda sempre più mobile e la comunicazione multimediale. Le nuove funzionalità, di MX-ONE, rispetto alle precedenti versioni, fanno compiere un consistente passo in avanti alla strategia delineata da Ericsson.

«Le nuove funzioni che rendono MX-ONE una soluzione ideale per l'ambito aziendale sono quelle connesse alla disponibilità del protocollo SIP, ad un'architettura ridondante che assicura la disponibilità assoluta dei servizi e alla sicurezza. Funzionalità che rendono il prodotto ancora più affidabile e in linea con le esigenze che sono andate esprimendosi nel mondo aziendale», ha dichiarato Raimondo Anello, Strategic and Marketing Manager, Enterprise and Public Safety di Ericsson.

La volontà di fare di MX-ONE una piattaforma verso una Unified Communication sempre più multimediale è confermata anche dalla acquisizione da parte di Ericsson di Netwise, una società specializzata allo sviluppo di soluzioni di Presence Management, di Team Collaboration e nell'integrazione di applicazioni di telefonia mobile. Nella stessa direzione vanno poi l'integrazione con applicazioni di comunicazione personale come ad esempio MS LCS (Live Communications Server), MS Outlook e Lotus Notes. Integrazioni che permettono non solo una comunicazione più semplice, ma anche

*Raimondo Anello, Strategic and Marketing Manager, Enterprise and Public Safety, di Ericsson*



più efficiente e flessibile. «Con la versione 3 di MX-ONE abbiamo aperto la strada a un'integrazione sempre più spinta con l'ambiente Office e le modalità di lavoro in team che caratterizzano un'azienda. L'obiettivo di Ericsson è fare in modo che la telefonia aziendale non sia più estranea dal contesto lavorativo di una persona, ma sia un tutt'uno con le applicazioni business. Oltre 2.500 clienti trarranno un vantaggio competitivo da questa visione», ha sottolineato Andrea Zoffoli, Vice President Enterprise and Public Safety della società

Se le nuove funzioni ne permettono l'integrazione con il mondo IT, l'adozione del protocollo SIP apre la strada ad un nuovo modo di lavorare.

SIP è il protocollo diventato lo standard per la comunicazione su reti di nuova generazione fisse e mobili ed è oggi la "conditio sine qua non" per l'integrazione con il mondo applicativo. L'accesso ad una piena funzionalità delle applicazioni business permette infatti di operare indipendentemente da dove ci si trovi o dalla rete di accesso disponibile.

Le implicazioni, ha osservato Andrea Zoffoli, sono però più profonde e cambiano significativamente l'usuale modo di lavorare. SIP segna infatti il passaggio verso un contesto aperto, che è la base della strategia di unified communication di Ericsson, in cui a livello di PBX si dà all'utente la possibilità di scegliere autonomamente sia la terminalistica che la parte applicativa.

- **Mobilità estesa e architettura distribuita**

Un altro aspetto, fortemente caratterizzante la strategia Ericsson, è la convergenza e l'integrazione tra i servizi privati in ambito enterprise e i servizi in ambito di una rete pubblica. Ciò è reso possibile da una serie di applicazioni client/server che sono disponibili in MX-ONE e che consentono di fruire in mobilità i servizi di una rete di comunicazione aziendale.

«La mobilità è un elemento che caratterizza la nostra offerta e che ci differenzia sul mercato. Le funzioni di "mobile extension" permet-

tono di vedere un terminale portatile come un'estensione servita direttamente dal PBX aziendale e di fruire delle relative funzionalità e dei servizi in qualsiasi momento. Inoltre, le soluzioni che abbiamo sviluppato non sono limitate ai nostri PBX ma, tramite "mobile gateway", permettono di estendere le funzionalità anche di altre piattaforme di comunicazione ed abilitare la mobilità in ambiti territoriali estesi», ha sottolineato Anello.

MX-ONE è una piattaforma server based, facilmente integrabile nell'ambiente IT. L'elemento centrale della soluzione è rappresentato da MX-ONE Telephony System, un'applicazione IP nativa basata su server alloggiabili in un rack standard 19". Ciò non solo permette di ridurre lo spazio occupato, ma lo rende installabile in un tipico ambiente IT quale il Data Center. L'architettura basata su server consente di realizzare cluster di decine di server, distribuibile su più sedi, che supporta fino a 50.000 utenti.

- **Salvaguardia dell'investimento**

In aderenza ad una strategia volta a proteggere gli investimenti pregressi, Ericsson propone diversi percorsi per l'evoluzione degli attuali sistemi aziendali. A tal fine, MX-ONE è stato progettato in modo da consentire un approccio evolutivo dei sistemi di comunicazione aziendali verso una piattaforma completamente basata su IP. Tre gli approcci possibili:

- **Aggiornamento:** consente la migrazione di un sistema MDI 10, in qualsiasi release hardware e software, verso una soluzione full IP, integrando componenti di MX-ONE nel sistema in esercizio e riutilizzando i terminali e le componenti legacy esistenti.
- **Integrazione:** consente l'impiego di MX-ONE come nodo di una rete MDI 10 già in esercizio e di procedere poi con una sostituzione graduale dei nodi MDI 10 esistenti.
- **Rinnovo:** è un approccio riservato prevalentemente a installazioni green field, che consente di migrare verso il mondo IP creando una rete completamente basata su MX-ONE. Il rinnovo permette di riutilizzare i terminali e altre componenti legacy già esistenti. G.S.



*Andrea Zoffoli, Vice President Enterprise and Public Safety di Ericsson*

# La convergenza fisso-mobile guarda alle aziende

Pro e contro delle emergenti soluzioni che uniscono la tecnologia cellulare e quella delle wireless LAN, utilizzando terminali dual mode GSM/Wi-Fi

Quello della convergenza fisso-mobile è un tema oggi molto dibattuto e che è stato oggetto di recenti annunci da parte degli operatori, sia di rete fissa sia mobile, per le esigenze del mondo consumer come di quello business. Questo aspetto della convergenza riguarda, a largo spettro, tutto ciò che riunisce l'industria della telefonia cellulare con quella delle telecomunicazioni fisse, comprendendo per esempio la telefonia IP, i PBX ma anche la larga banda.

Il mercato consumer gioca un ruolo importante nell'evoluzione del mercato, perché il telefonino non è usato mai solo per lavorare, ma è anche un oggetto di uso personale, e spesso un oggetto di culto.

Se restringiamo il campo agli interessi di un IT manager di un'azienda, si tratta di soluzioni che, nella sostanza, combinano il telefono cellulare con il PBX, nel tentativo di arginare la sostituzione del terminale fisso con quello mobile. Oggi, infatti, il cellulare viene utilizzato dai dipendenti anche dentro l'azienda, quando si potrebbe usare l'IP telephony a costo zero, anche se le sedi aziendali sono diverse.

Secondo uno studio della società inglese Disruptive Analysis, specializzata nelle telecomunicazioni, esistono molte motivazioni che spingono il mercato a sviluppare queste proposte, ma anche numerose difficoltà ancora da superare.

È possibile individuare due approcci completamente opposti alla convergenza fisso-mobile. Il primo è quello che cerca di combinare le WLAN con i cellulari, tipicamente utilizzando telefoni dual mode GSM/Wi-Fi, già presenti sul mercato. Il vantaggio qui è quello di usare

un'infrastruttura, quella Wi-Fi, già presente nell'edificio, quindi con un costo marginale vicino allo zero. Il problema più evidente, di contro, è quello della pluralità degli standard e delle architetture: SIP, UMA, VCC e IMS sono alcuni degli acronimi più significativi, e racchiudono in poche lettere sistemi molto complessi.

L'altro punto di vista è quello dei gestori di telefonia mobile, che non vogliono perdere il traffico dei clienti e spingono verso un uso del cellulare a basso prezzo in ambienti circoscritti, tipicamente quando si chiama da casa o dall'ufficio. Offerte di questo tipo sono già state lanciate in Italia dai principali operatori, soprattutto verso il mercato consumer.

Negli ultimi mesi, inoltre, è emerso un nuovo approccio, basato su picocelle create da dispositivi GSM a bassa potenza da usare internamente collegandoli alla LAN. Oggi hanno un prezzo che si aggira sui 1000 dollari, ma nel giro di due o tre anni, secondo gli analisti, potranno arrivare a 100 dollari, tanto che si comincia a pensare a un uso residenziale.

## • Vantaggi e ostacoli

Fra i temi a favore delle soluzioni convergenti fisso-mobile c'è, in primo luogo, il fatto che molte aziende hanno perso il controllo della spesa per la telefonia cellulare. Ciò vale soprattutto in Europa, dove è necessario usare il roaming internazionale quando ci si sposta.

Esiste poi un problema di copertura cellulare all'interno degli edifici, spesso insufficiente a garantire una conversazione comprensibile, soprattutto con le reti 3G. Inoltre, per motivi di costo e di gestione la riduzione del numero dei terminali utilizzati in azienda è sempre guar-

data con favore dagli amministratori. L'ideale, dal punto di vista dei costi iniziali e di gestione, sarebbe avere un unico sistema di comunicazione, soprattutto nell'ottica della transizione all'IP telephony, con il sistema telefonico che diventa parte integrante dell'infrastruttura IT, collegato ai sistemi di supply chain management, sales force automation e così via.

In questo scenario, sempre più vicino, diventa molto importante fare in modo che gli utenti del telefono cellulare possano collegarsi a queste applicazioni. Il futuro si presenta ancora più vario, con la possibilità per esempio di aggiungere il video o di ricevere le e-mail nei diversi sistemi.

D'altro canto, esistono ancora numerose perplessità che rendono gli analisti piuttosto cauti nel preconizzare un futuro roseo per queste soluzioni. Le stime fatte da Disruptive Analysis per i terminali dual mode parlano di una quota pari al 3% del totale del mercato nel 2009, quindi piuttosto modesta.

Il punto è che i telefoni cellulari non sono affatto dispositivi semplici. Oggi ospitano centinaia di megabyte di software, con diversi sistemi operativi in 3.000 versioni differenti di firmware e questo rende la software integration difficilissima. Quanto alla voce sulle WLAN, è solo da poco che si vendono sistemi ottimizzati in tal senso, mentre tutto l'installato precedente non è in grado di garantire una buona qualità. Inoltre, le aziende difficilmente concederebbero a un operatore mobile di collegarsi alla LAN aziendale e di mettere le mani sulle configurazioni della Quality of Service.

Altro problema è quello degli SMS, largamente utilizzati in tutti gli ambienti di lavoro: come si fa a mandare un messaggio con il Wi-Fi? È un problema serio, soprattutto se al terminale dual mode viene assegnato un numero del PBX, non del cellulare. E non c'è solo la tecnologia, ma anche il "fattore umano". Oltre al cambiamento di abitudini, che è sempre difficoltoso, c'è il fatto che il cellulare è un oggetto che piace, e guai a levarlo ai dipendenti, che spesso si fanno un vanto dell'aver il modello più trendy del momento. Provate a sostituire

un cellulare di alto design con una specie di mattone con la batteria che dura un quarto del tempo. Di sicuro non è questo il modo migliore per rendere più contenti e motivati i dipendenti.

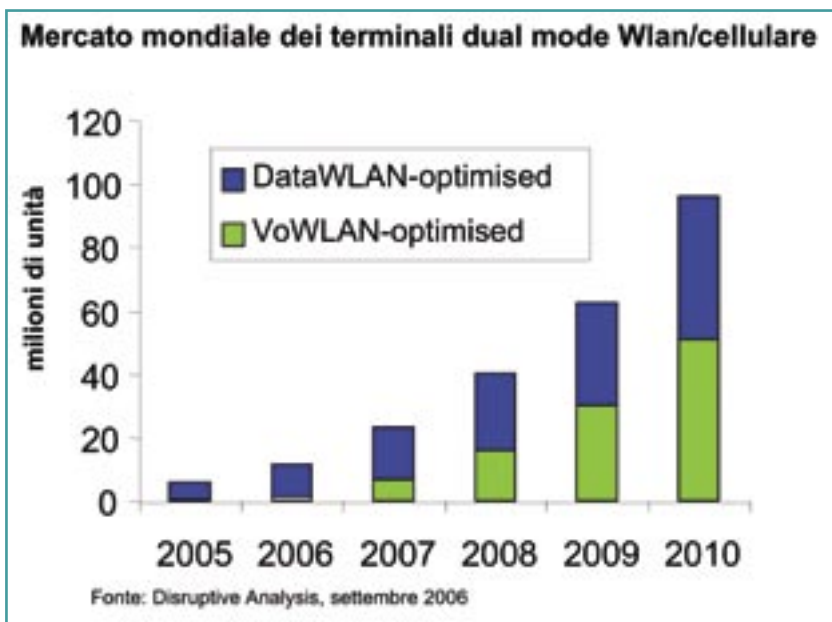
- Un orizzonte di due o tre anni

Un'altra ricerca condotta da Infonetics Research presso gli IT manager evidenzia che è fra i desideri di questi ultimi mettere insieme la telefonia cellulare e la WLAN in modo che si comportino come un'unica grande LAN, ma che, al momento, i costi sono giudicati troppo alti e la tecnologia immatura.

In una grande organizzazione, infatti, i vantaggi di costo della convergenza fisso-mobile sulla bolletta telefonica sarebbero vanificati dalla necessaria sostituzione di tutti i telefoni dei collaboratori. Ma le cose potrebbero rapidamente cambiare nel giro di un paio d'anni. Al momento, siamo in una fase di valutazione della tecnologia della voce sulle WLAN, che sta attirando grande interesse. L'idea diffusa fra gli IT manager è che WLAN e IP telephony sono entrambe tecnologie vincenti e utili, ma metterle insieme prima del tempo potrebbe portare problemi. Meglio aspettare un livello di maturazione più elevato.

La voce resta, infatti, l'applicazione più importante in azienda e non è caso di rischiare. M.G.

*Previsioni di crescita dei telefoni Wi-Fi/GSM*



# Integrare comunicazione e business process

Le applicazioni aziendali, per esempio il CRM, possono essere collegate ai sistemi di unified communication per rendere più veloce e fluido il flusso di lavoro

**C**on l'avvento dell'IP telephony e di nuovi strumenti quali e-mail, instant messaging, videoconferenza ed SMS, la comunicazione in azienda è profondamente cambiata in pochi anni. Oggi, poi, con la Unified communication assistiamo alla convergenza di tutti questi strumenti, che, se usati in maniera strutturata, possono rappresentare per le organizzazioni una marcia in più nel business. Secondo quanto evidenziato da Gartner in un recente studio, per cogliere appieno i vantaggi le aziende hanno necessità di stringere il legame fra comunicazioni e processi di business: uno scenario che l'analista chiama Communications-Enabled business. Per rendere fluidi i processi, infatti, serve stringere i tempi che le persone interpongono fra un passaggio e l'altro, poiché le decisioni si prendono in due o anche più e la scelta giusta dipende dalla disponibilità di informazioni in tempo reale. Il tutto in uno scenario di globalizzazione, in cui le persone coinvolte nel processo decisionale sono sparse in zone del globo con differenti fusi orari.

Si tratta di una prospettiva futura, ma gli analisti suggeriscono di cominciare oggi a ragionare in quest'ottica. Il primo passo consiste nell'adottare soluzioni di IP telephony, in grado di rispondere immediatamente alle esigenze di riduzione dei costi, di mobility e di una maggiore omogeneità dei sistemi telefonici in uso presso le aziende, soprattutto multisede.

L'IP telephony va vista in uno scenario di convergenza, in cui al centro dell'universo c'è l'individuo, che ha diversi ruoli: è un impiegato dell'azienda, ma anche un cittadino e un membro di una famiglia. Ciascuno di questi profili

implica una diversa forma di comunicazione. Con la funzione di presence, che oggi consente di vedere in ogni momento chi è online dei nostri contatti, verrà visualizzato anche il modo migliore in cui una persona desidera essere contattata e quale tipo di contenuto desidera ricevere, anche in funzione di dove ci si trova. Gartner definisce Communication Enabled Business Process (CEBP) sistemi e applicazioni di business in grado di integrarsi direttamente con le reti e i sistemi di comunicazione. Il contatto può partire da una persona, per esempio con l'applicazione che mostra un problema da risolvere e anche la lista di chi, fra i responsabili di quella specifica attività, è disponibile in quel momento. Basterà, a questo punto, fare un doppio clic per aprire la comunicazione. In alternativa, è l'applicazione, in risposta a un evento o a un cambiamento di stato, a mandare un messaggio di notifica: se il primo contatto della lista non risponde, il sistema passa al successivo. Anche se sembra tutto molto futuristico, sono molti gli ambiti in cui questo approccio potrebbe trovare impiego, soprattutto laddove i tempi di risposta sono critici, è necessaria una stretta collaborazione e le persone sono molto delocalizzate. È già stata sviluppata un'integrazione fra un sistema di IP communication e un portale CRM: mostra i colleghi e i clienti che sono online e che hanno le competenze per affrontare un certo problema, a seconda del contesto. (per esempio, gli esperti di mutui) ed è in grado, con un clic del venditore, di instradare la chiamata verso il dispositivo preferito, oltre che di creare conferenze. Sul display viene mostrata la lista dei contatti con tre icone: telefono, IM e mail.

M.G.



# Video o non video quel che conta è comunicare

In un Paese che ha vinto la battaglia per l'alfabetizzazione grazie alla televisione, la crescita del video nelle forme di comunicazione, sia personale sia business, deve sembrare alquanto naturale. La forza dell'immagine, del resto, è comprensibile anche solo osservando i graffiti preistorici nella grotta di Altamira, in Spagna, senza scomodare i grandi artisti che fanno la storia dell'arte. Che dire poi di quanto riesce a comunicare il cinema e quello che riescono a "dire" con le loro "visioni" registi come Fellini, per citarne uno.

Tornando alla tecnologia dell'informazione, tutte le principali società specializzate in ricerche di mercato evidenziano una considerevole crescita nella diffusione di contenuti video online. I tassi d'incremento variano in funzione del terminale di ricezione: Internet, videotelefoni e lettori vari. È evidente che, in un mondo sempre più orientato a una percezione multimediale e plurisensoriale, le forme di comunicazione intra-aziendale come le "circolari" o quelle inter-aziendali, come la "telefonata" (tra virgolette per distinguerla dalla "chiamata" che oggi sottolinea lo svincolamento dal mezzo telefono puro), tali forme vetuste, dicevamo, sono destinate a scomparire. Le une come minimo sostituite da un'email e le altre "annegate" in una pletora di strumenti con cui è possibile contattare una persona: dalla chiamata su un numero unico, fisso, mobile o "agnostico", al messaggio, che di volta in volta e a seconda della convenienza diventerà instant message, SMS, MMS, videomessaggio, email o chissà, magari in qualche remoto villaggio Navajo, sarà un segnale di fumo.

La tecnologia "amica" pensa a togliere dall'imbarazzo della scelta il manager in preda al panico, levandogli di mano i mille strumenti e sostituendoli con quell'unico che a lui piace, ma che all'occorrenza sa trasformarsi di nascosto e diventa, meraviglie della cosiddetta Unified

Communication, in grado di comunicare con qualsiasi altro strumento sia necessario contattare. Ci sarà una rete di server e servizi che si occuperanno della complessità e all'essere umano rimarrà il piacere di vedere, ascoltare, leggere o sognare, forse, gli altri esseri umani con cui deve comunicare. Ma, in fondo, proprio quest'ultimo, cioè l'atto del comunicare, dovrebbe essere il senso finale di tutto il sistema integrato e le logiche che esso si trascina. Verrebbe da dire, non senza apparire banali, che l'importante è riuscire a comunicare, non importa come, e che questo avviene con successo se si ha veramente qualcosa da dire.

Nel business c'è da credere che la comunicazione sia preziosa quanto il tempo che le si dedica. Ciò dà un minimo di garanzia sul valore dei contenuti della business communication. Anche in questo ambito, però, la forma di comunicazione ha un peso, perché in fondo, se si deve parlare d'affari, è importante poter guardare in faccia il proprio interlocutore. Il videoconferencing dovrebbe quindi crescere, con il progressivo abbassarsi dei costi (si guardi al successo di Skype) e l'aumento della qualità.

Qualsiasi strumento di comunicazione si sceglie, però, l'importante è saperlo usare: essere cioè allenati alla forma di linguaggio che si dovrà utilizzare. Nel caso della videochiamata, per esempio, contrariamente a quanto avviene al semplice telefono, si dovrà mettere in conto una parte di linguaggio visuale. Saranno forse più marcate anche le differenze generazionali. Già oggi i ragazzi sono abituati, dal continuo bombardamento di immagini ad alta velocità dei videoclip musicali e dei videogame, per esempio, a parlare più rapidamente, perdendo la capacità di comunicazione "riflessiva". Questa presuppone una "pausa", un pensiero (magari di troppo, magari no), prima di parlare. Il rischio è quello del fraintendimento: è qui che la comunicazione fallisce. \*



Gaetano Di Blasio

# Dell potenzia i server multiprocessore per il data center

La nuova gamma della società statunitense è basata su chip multi-core e offre elevate prestazioni contenendo al massimo i consumi energetici, per ridurre i costi

**D**ell ha annunciato la disponibilità di una nuova versione delle piattaforme per ambienti data center e laddove serve un'elevata capacità di calcolo.

La sua mossa, in linea con l'approccio alle esigenze del mercato che la caratterizza, è volta a rispondere rapidamente alle necessità che presso gli utenti sono andate crescendo nell'ultimo anno. Tra queste, una maggior capacità di calcolo e un contenuto consumo energetico, due degli elementi fondamentali per perseguire una effettiva politica di consolidamento e di riduzione dei costi di esercizio.

Le strategie di consolidamento permettono, infatti, di procedere ad un'efficace centralizzazione di parte delle infrastrutture IT in precedenza distribuite in rete. Questa evoluzione, che si abbina ad una riduzione del numero dei server stessi mediante il ricorso all'utilizzo virtuale delle risorse, mettono in grado di ottenere rapidamente consistenti vantaggi per quanto concerne l'Opex, la maggior sicurezza di esercizio e la continuità operativa.

Nell'ICT, infatti, spesso quando si cerca di risolvere un problema ne sorgono altri.

In questo caso l'altra faccia della medaglia è costituita dal fatto che le soluzioni apparse nell'ultimo anno a supporto del consolidamento e della virtualizzazione delle risorse di calcolo hanno portato ad una tale concentrazione di processori all'interno di una singola macchina tale da imporre un pesante pedaggio in termine di costi energetici e per il loro condizionamento.

In pratica quello che appare evidente è che, in ambienti come i data center, sta mostrando i suoi limiti un approccio basato esclusi-

vamente sull'incremento della capacità di un processore, che necessariamente richiede un incremento della frequenza con cui lavora e di conseguenza un incremento molto forte del consumo energetico.

Per rispondere alle esigenze di maggior capacità di calcolo a livello di data center o di applicazioni HPPC (High Performance Cluster Computing), senza però subire le penalizzazione di un inaccettabile consumo energetico, Dell ha adottato una strategia basata non sull'aumento del numero dei processori ma dei suoi core al loro interno. Ciò permette di moltiplicare immediatamente la capacità di calcolo mantenendo bassi sia i consumi energetici che le esigenze di raffreddamento delle piattaforme e degli ambienti in cui si trovano.

«Dell ha deciso di adottare le soluzioni Intel quadri-core, conosciute con il nome di Clovertown, su tutte le linee di prodotto per il mondo aziendale di fascia alta, PowerEdge 19xx e PowerEdge 29xx. Ciò permette di far sì che una macchina in precedenza a 2 socket (con un processore per socket), diventi a otto processori senza incrementare il numero di socket o il consumo energetico», ha chiarito Ugo Morero, Brand Manager Enterprise di Dell Italia.

Per la fascia high-end, a quattro socket, le nuove versioni a dual core le trasformano in macchine a otto processori estremamente performanti. Per questa specifica fascia di server, che rispondono alle esigenze più critiche di ambienti data center, Dell ha adottato processori dual core di Advanced Micro Device, che ritiene essere al momento quelli caratterizzati dal miglior rapporto prestazioni/costo e che quindi, in linea con il suo consolidato ap-

*Ugo Morero, Brand Manager Enterprise di Dell*



proccio al mercato, rispondano in modo ideale proprio alle necessità di disporre di maggior potenza contenendo però nello stesso tempo il Capex per l'infrastruttura IT. «L'adozione del multicore, come il dual o il quadcore, è una scelta strategica per Dell, perché apre la strada alla possibilità di evolvere con il mixing ideale tra un approccio di tipo scale-in e scale-out. In caso di necessità si può procedere con lo scale-out incrementando il numero delle macchine, ma se poi si ha bisogno di più capacità di calcolo si può sostituire un processore con uno a 2, 4 e un domani a 8 o più core, in base alle esigenze», ha dichiarato Ugo Morero.

- I server PowerEdge di nuova generazione

La risposta di Dell alle esigenze dei clienti è stata come al solito pragmatica sia per le richieste di maggior semplicità che di minor consumo e miglior rapporto costo/prestazioni. Per quanto concerne il primo punto le soluzioni che fanno parte della nuova generazione di server si basano su una forte omogeneità a livello di intera gamma sia per quanto concerne il software che l'hardware e su una modalità di gestione comune. Per risolvere il problema del consumo e della capacità di calcolo ha adottato, come accennato, i processori multicore Opteron di Advanced Micro Device, che presentano caratteristiche sofisticate, capacità di calcolo al top del mercato e dispongono di funzioni di virtualizzazione di cui è già prevista un'ulteriore espansione anche per quanto concerne l'I/O nel corso del 2008.

È poi già previsto, nel 2007, il rilascio della versione a quattro core. Sarà possibile aggiornare le macchine con il processore a quattro core mantenendo il medesimo range di consumo energetico dei dual core, senza quindi incorrere in un incremento dell'Opex come conseguenza di maggiori esigenze energetiche. Due i prodotti della nuova generazione che adottano i processori dual core Opteron. Il PowerEdge 69xx è una macchina a 4 socket che quindi, equipaggiata con gli Opteron a 2 core, viene complessivamente a disporre

di otto processori effettivi. Con questa nuova generazione di server a quattro socket ad alte prestazioni Dell si viene a posizionare tra i leader del mercato dei fornitori di soluzioni atte a contenere il rapporto costo/prestazioni/consumo energetico e abilitanti una consistente riduzione della complessità di un data center e della sua gestione.

Le esigenze a cui risponde sono quelle derivanti dall'esercizio di ambienti interessati da un processo di virtualizzazione, di consolidamento dei server o di migrazione a partire da sistemi RISC ad alto costo. Le caratteristiche in termini di capacità elaborativa lo rendono poi ideale, ha

spiegato Ugo Morero, anche per applicazioni data base particolarmente esigenti. La seconda soluzione è il PowerEdge SC1435. È un server estremamente compatto di 1U equipaggiato con due socket che alloggiavano due processori Opteron dual core, per complessivi quattro processori. Non presenta caratteristiche intrinseche di ridondanza (a parte i processori), ma va osservato che è una soluzione per cluster particolarmente estesi e quindi è la stessa configurazione che presenta una ridondanza di elevatissimo livello. La compattezza e l'utilizzo in ambienti cluster lo rendono particolarmente adatto per applicazioni a rack ad elevata densità di calcolo, per applicazioni di high performance cluster computing, anche con 128 nodi di calcolo, o per applicazioni Web dove è importante disporre di elevate prestazioni a fronte di un costo contenuto e bassi consumi. «Lavorare con Dell vuol dire avere la possibilità di confrontarsi direttamente con le migliori opportunità presenti sul mercato IT in termini di prodotti e soluzioni; Dell è un'azienda che crede nella missione di rendere efficiente il business dei propri clienti ottimizzando Capex e Opex», ha concluso Morero. G.S.

*la nuova famiglia di server  
PowerEdge di Dell*



# Emc rinnova le soluzioni per lo storage aziendale

Le novità proposte dispongono di funzioni di consolidamento e virtualizzazione che aumentano l'efficienza e ottimizzano i costi infrastrutturali dei data center



*Maurizio Paci, marketing program manager, Emc Italia*

**I**nuovi rilasci, che coprono sostanzialmente l'intera gamma delle sue piattaforme di storage, confermano l'attenzione di Emc alle esigenze che vengono poste ai produttori dagli IT manager, cui i business manager chiedono sistemi che permettano di razionalizzare le infrastrutture e, contemporaneamente, di metterle in grado di rispondere rapidamente alle esigenze delle applicazioni IT e di un rapido adattamento ai nuovi processi di business.

- Un Symmetrix entry level che riduce spazi e consumi energetici

La famiglia Symmetrix che, ha osservato Emc, ha oltre 7.000 unità installate worldwide, è stata espansa con la soluzione di entry level DMX-3 950. La nuova piattaforma è stata sviluppata per rendere disponibili le funzioni presenti sulla linea Symmetrix, con cui è compatibile, anche ad ambienti data center che dispongono di uno spazio limitato e di ridotte capacità di alimentazione e sistemi di raffreddamento.

Ad esempio, ha illustrato Maurizio Paci, marketing program Manager di Emc, i nuovi DMX-3, configurati con unità a disco standard da 300 GB presentano un risparmio dal 10% al 30% in consumo energetico rispetto ad altre piattaforme di storage configurate in modo analogo.

Peraltro, il risparmio energetico si incrementa considerevolmente se vengono configurati con unità a basso costo Fibre Channel (FC) da 500 GB. Il nuovo modello, inoltre, può essere equipaggiato sia con dischi da 300 che da 500 GB. Una delle esigenze a cui il modello risponde è quella di realizzare back-up presso siti remoti

di dimensioni e infrastrutture contenute utilizzando le funzioni di replica remota sincrona o asincrona rese disponibili dal software Srdff/S e Srdff/A.

Altre applicazioni per cui è ritenuto particolarmente adatto sono quelle dove serve uno storage a livelli basato su un unico array tramite il supporto di diverse tipologie di disco, o per processi di consolidamento dell'intera infrastruttura IT grazie alla riduzione di spazi e consumi. Dal punto di vista fisico può equipaggiare da 32 a 360 dischi in uno o due cabinet, dispone di connettività FC, iSCSI, Gbit Ethernet e di una capacità di storage massima di 180 TB. La continuità operativa è assicurata da un'architettura fault-tolerant che prevede la ridondanza a livello di componente e la possibilità di sostituire i componenti critici in modo trasparente per le applicazioni. Supporta ambienti Open System quali Ibm iSeries (AS/400) mediante connettività FC, Gb Ethernet e iSCSI.

- Un CLARiiON FC/iSCSI che semplifica lo storage

Due i sistemi che si aggiungono alla linea CLARiiON, il CX3-20 ed il CX3-40 FC/iSCSI. Il target ideale, oltre per chi necessita di maggiori prestazioni, è quello di ambienti in cui siano presenti soluzioni FC e si desideri consolidare i server collegati con IP, o altresì consolidare i dati attraverso iSCSI, ma disponendo contemporaneamente anche della possibilità di utilizzare FC per supportare applicazioni che richiedono requisiti superiori in termini di prestazioni. I due sistemi si basano su architettura Emc UltraScale (che adotta la tecno-

logia FC a 4Gb/s) e permettono di disporre di prestazioni che, secondo test effettuati da Emc per applicazioni Microsoft Exchange, risultano superiori di quasi il 50% rispetto a filer standard.

Funzionalmente i nuovi apparati sono in grado di supportare nello stesso sistema prestazioni di fascia alta, ma anche unità disco di basso costo e ad alta capacità. Supportano anche tutte le funzionalità software CLARiiON basate su array, compresa la replica remota e locale. A livello di capacità di storage il CX3-20 può scalare da 365 GB a 59 TB e il CX3-40 fino a 119 TB. Entrambi supportano sino a 128 host ad alta disponibilità.

Contemporaneamente ai due nuovi sistemi, Emc ha rilasciato anche il software Navisphere Quality of Service Manager for CLARiiON, che permette di monitorare, di allocare dinamicamente le risorse del sistema alle applicazioni e di controllare la corrispondenza dei livelli di servizio prefissati. Ad esempio, se si utilizza Exchange in ambiente multi-application si possono effettuare backup notturni e utilizzare Navisphere Quality of Service Manager per definire una policy che ottimizzi i tempi di risposta per Exchange durante il giorno e l'ampiezza di banda per il processo di backup notturno. Altri miglioramenti, disponibili per tutti gli utilizzatori CLARiiON, permettono di incrementare la disponibilità, replica, scalabilità e facilità di uso. Ad esempio, il nuovo Emc Navisphere Task Bar è un upgrade gratuito che mette a disposizione un tool di gestione basato su wizard che, ha affermato Paci, può ridurre fino al 70% il numero di passi relativi alle comuni task di gestione.

- Nuovi Celerra migliorano il rapporto prezzo-prestazioni

Una terza novità interessa la linea Celerra, che è stata espansa con delle soluzioni per lo storage basate su architettura CLARiiON CX3 UltraScale con tecnologia FC a 4 Gb. I nuovi sistemi sono caratterizzati da un miglior rapporto prezzo/prestazioni nello storage NAS, pur disponendo di scalabilità e funzionalità

avanzate di livello superiore e una elevata disponibilità. Svariati i modelli rilasciati. I Celerra NS40 e NS40G dispongono da 16 a 32 TB di capacità utilizzabile in configurazioni a blade singolo o doppio e sono stati pensati per applicazioni quali il consolidamento di diversi file server e/o applicazioni Exchange, SQL o Oracle che girano su DAS. Rispetto ai sistemi NS500 precedenti hanno delle prestazioni superiori di quasi il 40% e dispongono di capacità NAS e iSCSI in un sistema integrato (NS40) o nel medesimo gateway (NS40G).

I modelli NS80 e NS80G sono invece adatti per ambienti che richiedono disponibilità di clustering avanzato. Hanno una capacità da 20 a 60 TB utilizzabile in configurazioni a 2, 3 o 4 blade. Sono suggeriti da Emc per esigenze di consolidamento di più file server e/o applicazioni Exchange, SQL o Oracle. Il livello prestazionale è di quasi il 30% superiore a quello dei precedenti sistemi NS700 e anche in questo caso integrano capacità NAS e iSCSI.

- Performance raddoppiate per le disk library

Emc ha rinnovato anche la famiglia disk library, a cui ha aggiunto la nuova Virtual Tape Library serie 4000, che estende i media gestiti e aggiunge nuove funzioni di backup. Si tratta di una virtual tape library (VTL) open system che permette di superare le limitazioni dei sistemi a nastro e, ha commentato Paci, raddoppia prestazioni e scalabilità rispetto ai sistemi preesistenti. Sono disponibili nuove funzionalità software che semplificano il backup basato su disco tramite l'integrazione del software Veritas NetBackup di Symantec, che si aggiunge a Emc NetWorker già supportato.

I nuovi sistemi, DL4100, DL4200 e DL4400, sono basati su architettura CLARiiON UltraScale, possono scalare fino a 340 TB di capacità e fornire prestazioni sostenute fino a 2.200 MB/s. Adottano la tecnologia FC a 4 Gb/s e, per velocizzare backup, ripristino e archiviazione su nastro, permettono l'aggregazione di piccoli blocchi di dati in blocchi da un megabyte. G.S.



*Il Symmetrix DMX-5 950 in versione a singolo cabinet*

# Data Center Dinamico e SOA, una combinazione vincente

Le soluzioni Fujitsu Siemens Computers per un Data Center Dinamico semplificano l'adozione di architetture orientate ai servizi e l'integrazione di applicazioni Oracle

**L**a rapidità con cui cambiano i modelli di business e le esigenze del mercato obbligano a ridefinire l'infrastruttura su cui si basano i processi aziendali e ad integrare il tutto in modo da ottenere soluzioni dinamiche e proattive, in grado di adattarsi automaticamente al variare del contesto di utilizzo e produttivo. Quando si passa dall'accettazione generale del principio alla sua concretizzazione ci si scontra con un contesto aziendale in cui le diverse figure professionali esprimono esigenze anche profondamente diverse: direttore generale richiede che i processi siano più agili, il direttore finanziario chiede strumenti che apportino maggior efficienza e gli utenti, che non badano ai costi ma al fatto che un'applicazione sia o meno disponibile, maggior flessibilità.

Accontentare tutti sino ad ora richiedeva più una bacchetta magica che un sistema IT, perchè gli strumenti ed i budget disponibili permettevano di ottimizzare l'una o l'altra delle richieste, ma raramente tutte. Nel volgere di poco più di un anno lo scenario è evoluto rapidamente ed ora una risposta positiva può essere ottenuta tramite piattaforme IT dinamiche e architetture software SOA (Architetture Orientate ai Servizi) e a soluzioni chiavi in mano che le integrano con applicazioni business quali quelle per la gestione di database.

- Al servizio delle applicazioni  
Il punto di partenza è la constatazione che oltre il 70% del budget IT è destinato alla gestione dell'esistente e solo il restante all'innovazione. L'adozione delle architetture SOA e di data center dinamici è la strada al momento

più rapida per investire rapidamente le due cifre. In pratica, rappresentano due approcci all'IT, due modalità di costruire e gestire le risorse e i processi, che mettono in condizione di spostare verso l'innovazione gli investimenti e sviluppare un sistema IT in grado di allinearsi dinamicamente e velocemente alle esigenze dei processi di business.

Peraltro, l'architettura SOA è quanto di più adatto attualmente esistente per sviluppare applicazioni aperte ai Web Services o per riutilizzare applicazioni già scritte adattandole facilmente e con un approccio standardizzato a nuove esigenze applicative. In breve, le SOA introducono nell'IT il concetto di "riutilizzabilità" delle applicazioni. Le interfacce standard consentono di costruire e mettere in produzione rapidamente altre applicazioni.

Adottare un approccio alle applicazioni basato su SOA però non basta, o perlomeno non permette di trarre il massimo dei benefici dagli investimenti fatti per la sua adozione.

Quello che è necessario è una sottostante infrastruttura che permetta di adottare un approccio che si adatti al dinamismo reso possibile per le applicazioni da una architettura software basata su SOA. In pratica, serve un Data Center Dinamico (o DDC: Dynamic Data Center).

- Ottimizzare processi e gestione  
Così come con le SOA non si hanno dei processi statici, ma si viene a disporre di un ambiente applicativo flessibile in cui le applicazioni possono essere costruite rapidamente e facilmente adattate al business, lo stesso può essere ottenuto a livello infrastrutturale hard-

*Mario Guarnone, Marketing  
Operations Manager di  
Fujitsu Siemens Computers*



ware tramite un data center dinamico. «Un Dynamic Data Center è una infrastruttura in cui non si ha una allocazione statica di una risorsa a una applicazione, ad esempio un server che viene dedicato esclusivamente al forecast di fine mese o a una applicazione Sap.

Al contrario, la risorsa può essere allocata in base alle mutevoli esigenze delle applicazioni», ha chiarito Mario Guarnone, Marketing Operations Manager di Fujitsu Siemens Computers, che proprio su un IT dinamico ha basato i suoi più recenti sviluppi.

In sostanza, osserva Guarnone, un DDC disaccoppia l'istanza applicativa dalla risorsa di calcolo e ne permette la fruizione in modo ottimale con livelli di utilizzo prossimi o del tutto simili a quelli di un mainframe.

Intrinseco in un DDC è che il tutto è realizzato tramite la virtualizzazione e l'automazione nell'assegnazione e nella gestione delle risorse in modo trasparente per gli utilizzatori e le applicazioni business. «L'approccio che abbiamo adottato nei nostri sviluppi, oltre a ottimizzare gli investimenti e far meglio corrispondere l'IT alle esigenze di business permette anche di definire e garantire gli SLA necessari alle varie divisioni di un'azienda, ed anche di effettuare il billing del servizio erogato», ha illustrato Guarnone. Quello che emerge è che un DDC è un ambiente ideale per un approccio basato su SOA alle applicazioni business.

- **Server blade, ideali per le SOA**

Un'ulteriore evoluzione realizzata da Fujitsu Siemens Computers proprio al fine di supportare architetture SOA e ambienti IT dinamici è costituita dalle piattaforme blade della sua linea di server BladeFrame.

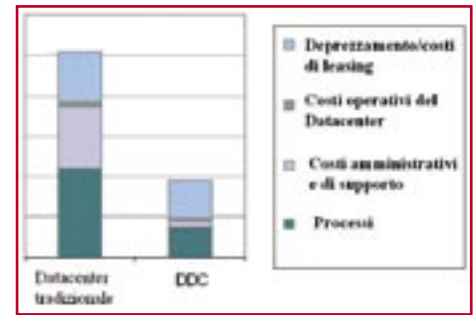
BladeFrame rappresenta un ambiente elaborativo adatto per la realizzazione di infrastrutture virtuali ottimizzate e particolarmente robuste. Porta nei nodi di calcolo un concetto in cui un nodo ad alta affidabilità gestisce la richiesta delle applicazioni e le alloca ai blade server dell'infrastruttura. Il tutto avviene in modo dinamico e provvedendo a distribuire automaticamente il carico di lavoro. A questo

aggiunge anche la possibilità di ripristinare le applicazioni sui blade di riserva nel caso di un guasto, e ciò senza costringere a duplicare l'intera infrastruttura.

Quello che permette di ottenere, in base ad analisi in field effettuate da Fujitsu Siemens

Computers su un ampio numero di utilizzatori, è una riduzione dei costi di esercizio intorno al 60%, un ROI che migliora di oltre il 150% ed un break-even che viene raggiunto in poco più di un anno e mezzo. I risultati ottenuti derivano da un insieme di fattori, quali il miglioramento dei processi, l'incremento della competitività e una risposta molto rapida ai cicli produttivi.

Va poi osservato che un approccio dinamico, soprattutto se basato sui blade quali i server BladeFrame, apre spazio alla razionalizzazione dei costi di manutenzione del software. Ad esempio, ha osservato Guarnone, se si deve fare una patch del S.O. non è necessario procedere macchina per macchina ma basta apportarla a livello di sistema di storage. G.S.



Relazioni tra i costi di una soluzione convenzionale e una basata su Data Center Dinamico

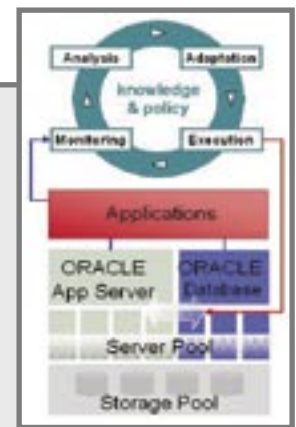
La soluzione Flexframe per ambienti Oracle

### Soluzioni chiavi in mano per settori verticali

La proposta di Fujitsu Siemens Computers non si limita all'architettura SOA e un IT dinamico e virtuale, ma comprende anche la componente applicativa, con un approccio di tipo chiavi in mano che permette ad un'azienda di disporre di soluzioni preconfezionate e pretestate.

«L'utilizzo della virtualizzazione fa parte del nostro Dna e questo ci ha permesso di sviluppare soluzioni verticali che sono da tempo disponibili sul mercato. In pratica, abbiamo esteso il concetto di virtualizzazione alle applicazioni, siano esse un database Oracle o Sap, e proponiamo soluzioni preintegrate e chiavi in mano. Un esempio è rappresentato da Flex Frame for Oracle, una soluzione turnkey che indirizza non solo l'esistente, ma anche ambienti Java e quindi è particolarmente aperta al mondo degli Web Services», ha spiegato Mario Guarnone.

La soluzione abilita ogni applicazione e/o database Oracle ad operare su qualunque server e permette anche di integrare la tecnologia ORACLE grid con il server provisioning automatizzato (ASCC). È inoltre un'infrastruttura IT disponibile per un'ampia gamma di applicazioni, da Oracle Application Server alle applicazioni J2EE.



# Lo storage di Hp verso la virtualizzazione

EVA Gateway, la nuova funzione per librerie virtuali basate su piattaforme EVA, rende più semplici e rapidi il back up e il recovery dei dati

**U**no dei problemi maggiormente sentiti da ambienti IT che devono far fronte alle esigenze di processi business critical è correlato alle modalità e ai tempi con cui viene effettuato il back up ed il recovery.

Applicazioni quali quelle connesse a data base, di messaggistica o di business intelligence devono infatti essere disponibili sull'intero arco delle ventiquattrore e per il loro funzionamento richiedono l'assoluta disponibilità delle basi dati e delle informazioni connesse ai processi amministrativi, a quelli produttivi o ai clienti.

Come far sì che ciò avvenga e come disporre di una infrastruttura adeguata a svolgere tale ruolo è compito dell'ambiente e dei responsabili IT che gestiscono la conservazione dei dati e ne assicurano la disponibilità.

- Processi di business sempre più esigenti

Hp ha da tempo reso disponibile EVA (Enterprise Virtual Array), una infrastruttura di storage virtuale molto evoluta che ha finito con l'assumere un ruolo primario nell'ambito della sua strategia per uno storage aziendale ottimizzato e ad alte prestazioni.

In linea con le esigenze di consolidamento e di politiche di Information Lifecycle Management (ILM) sempre più sofisticate e per rispondere alle stringenti normative relative alla disponibilità dei dati, Hp, peraltro, ha continuato nell'ultimo anno nella sua politica di espansione delle funzionalità disponibili sulle soluzioni di storage. I rilasci che progressivamente ha annunciato hanno avuto l'obiettivo dichiarato di facilitare, semplificare e rendere più immediate

le attività di back up dei dati ed il loro restore in caso di disastro o anche di semplice malfunzionamento.

Un elemento portante di questo suo approccio nel garantire la protezione e la disponibilità dei dati è rappresentato proprio dalla piattaforma Hp StorageWorks Enterprise Virtual Array (EVA), che adotta un approccio virtuale che mette in grado il reparto IT di definire e concretizzare politiche di consolidamento e permette altresì di ottimizzare le modalità di utilizzo dello storage da parte delle applicazioni di business.

Va osservato che sulla piattaforma EVA erano già da tempo disponibili numerose ed evolute funzioni per il trattamento dei dati, funzioni che sono andate via via arricchendosi.

Di base, EVA ha quale funzione primaria quella di mettere a disposizione delle applicazioni business una infrastruttura di storage inserita in una Storage Area Network particolarmente adatta ed ottimizzata nella gestione dei blocchi dati di cui è necessario assicurare la conservazione.

Su questa funzione si sono poi basati i servizi erogati da un altro dei prodotti per lo storage di Hp, Hp StorageWorks Enterprise File Services Clustered Gateway, che mette a disposizione una soluzione di file serving tra le cui caratteristiche principali vi è anche quella di essere facilmente scalabile.

Ora a tutto questo la casa americana ha aggiunto un ulteriore prodotto, Hp StorageWorks 300 Virtual Library System EVA Gateway (VLS EVA Gateway), un gateway che permette di trasformare la piattaforma EVA in una soluzione di tape virtuale ampiamente scalabile.

*Paolo Votta, Product Marketing Manager StorageWorks Division di Hp*



- Una soluzione che risolve i problemi di velocità nel restore

La nuova funzione di gateway resa disponibile per l'architettura EVA apre la strada ad un più facile consolidamento delle infrastrutture e ad una razionalizzazione delle politiche di ILM perchè, senza cambiare l'approccio generale adottato a livello di sistema IT, diventa possibile, nell'ambito di reti SAN, emulare librerie tape tramite una loro virtualizzazione effettuata su disco.

Ciò permette quindi di disporre lato server di un restore intrinsecamente più veloce nel caso perdita di dati business critical. Che è poi l'esigenza primaria quando a seguito di un crash si deve assicurare la pronta ripartenza delle applicazioni business.

La disponibilità di funzioni di virtual tape library risponde, peraltro, alle diverse esigenze che sono andate evidenziandosi come le più importanti tra gli utilizzatori.

Innanzitutto ne deriva un minor impegno nella gestione dell'infrastruttura di storage perchè si viene a consolidare il tutto, sia la componente disco che tape, su di un unico dispositivo ad elevata affidabilità, velocità, capacità e robustezza e con la possibilità di adottare tipologie di disco di caratteristiche diverse in funzione del valore dei dati nel corso del loro ciclo di vita.

È poi possibile ottenere delle risposte ai cambiamenti in ore e non in intere giornate.

Un terzo elemento è poi rappresentato dal fatto che diventa possibile rispondere facilmente a crescenti e sempre più vincolanti richieste di back up da parte delle divisioni o dei diversi uffici di un'azienda, nonchè per le diverse tipologie di applicazioni.

- Back up e restore rapidi e non più separati

Un ulteriore beneficio reso disponibile dalla introduzione di EVA Gateway è quello del parallelismo. Infatti, con le classiche soluzioni tape basate su librerie nastro fisiche, le operazioni di back up e di restore sono necessariamente mutuamente esclusive a causa della

natura stessa sequenziale dei tape. Con EVA Gateway diventa invece possibile realizzare periodicamente le attività di back up in base alle schedulazioni pianificate procedendo contemporaneamente alla effettuazione molto rapida delle procedure di restore di quella parte di dati che si dovesse rendere necessaria, e questo senza ridurre le prestazioni complessive della soluzione.

Un elemento saliente che caratterizza il nuovo rilascio è che supporta l'emulazione dei più diffusi tape drive e librerie nastro e dispone di una interfaccia grafica user friendly facile da usare. Inoltre, si cala nell'ambiente IT in modo trasparente perchè utilizza quello che già esiste a livello di infrastruttura sia di switch che di array.

Molto significativi i dati rilevati in field in ambienti di produzione. L'utilizzo in ambienti server e blade connessi in SAN, ha osservato Hp, ha permesso di ottenere una riduzione delle finestre per il back up varianti dal 42 al 48%.

- Scalabilità per ottimizzare gli investimenti

Particolarmente rispondente alle esigenze di espansione è poi la scalabilità a livello di sistema. Ciò può essere facilmente realizzato, ha illustrato Paolo Votta, Product Marketing Manager StorageWorks Division di Hp, aggiungendo ulteriori dischi all'array già equipaggiato, aggiungendo interi nuovi array o ridistribuendo in altri ambiti array i dischi che dovessero risultare sotto utilizzati.

Anche l'esigenza di maggiori performance a livello di sistema può facilmente essere soddisfatta aggiungendo, ad esempio, nodi addizionali.

La soluzione presenta anche livelli di affidabilità adeguati alle attività di consolidamento e di back up e restore per i settori business a cui si indirizza.

Ciò viene ottenuto tramite l'utilizzo di due percorsi diversi per i dati diretti allo storage, unità drive di riserva e un sottosistema ridonato sia per quanto concerne l'alimentazione che il sistema di raffreddamento. G.S.

# Il piccolo si fa grande con il computing di Hp

Successo delle soluzioni blade ProLiant, anche nella classe workstation, a testimonianza di una ricerca della densità senza rinunce in termini di prestazioni.

**C**onsolidare. Ridurre la quantità di risorse e accentrarle per facilitarne la gestione e risparmiare. Ma senza diminuire le prestazioni e, anzi, aumentando il livello di servizio. L'equazione per conciliare questi tipici obiettivi dell'IT d'oggi viene sempre più spesso risolta ricorrendo alle architetture blade, che combinano dimensioni ridotte a elevata potenza elaborativa e scalabilità. Hp ha da tempo sviluppato il proprio BladeSystem, apportandovi nel tempo diversi upgrade, soprattutto in termini di raffreddamento e consumo energetico. Questi ultimi, del resto, sono temi molto sentiti da parte delle aziende

e in tale direzione vanno molti degli sviluppi intrapresi dalla casa di Palo Alto e non solo. Giusto per citarne uno, per esempio, vale la pena citare la collaborazione con Intel, che ha portato allo sviluppo delle nuove workstation basate sul processore quad-core della società di Santa Clara, caratterizzate da una gestione particolarmente efficiente dell'energia messa recentemente in mostra al QuadFest.

La capacità realizzativa di Hp è stata premiata anche da Amd, che ha scelto i nuovi Hp ProLiant BL465c per le attività di progettazione dei chip, proprio grazie alle elevate prestazioni e alle tecnologie di risparmio del consumo energetico e d'efficienza nel raffreddamento, le quali, a detta del responsabile Chipset Engineering di Amd, ha consentito allo specialista dei semiconduttori di aumentare la densità del cluster d'elaborazione per l'ingegnerizzazione.

## **Crescono i cluster Hp per l'high performance computing**

*I Quad-Core Intel Xeon 5300 arrivano a equipaggiare anche i server e le workstation che possono far parte della piattaforma HP Cluster Platform 3000. In determinate situazioni, secondo dati di targa Hp, il loro utilizzo può portare a una maggiore efficienza energetica e un incremento di prestazioni di circa il 50%.*

*Hp ha inoltre annunciato la disponibilità della release 2.0 di HP Scalable Visualization Array (SVA) per le workstation xw8400 dotate di processori quad-core. Nella nuova versione, Hp SVA include nuove caratteristiche di server graphics e composizione parallela. In sintesi, le novità permettono a SVA di semplificare lo sviluppo e l'utilizzo di applicazioni parallele su cluster grafici, fornendo massima flessibilità ed efficienza nell'utilizzo di risorse cluster. A questo si aggiungono anche miglioramenti all'Hp XC System Software e all'Hp StorageWorks Scalable File Share, portati rispettivamente alla versione 3.1 e 2.2. Quest'ultima, in particolare, presenta una velocità d'interconnessione doppia, pur migliorando il controllo e la sicurezza. Il nuovo software XC, invece, aggiorna il supporto ai nuovi processori e tecnologie d'interconnessione, permettendo l'inserimento in cluster anche del BladeSystem classe c.*

*Questi e altri gli aggiornamenti per il sistema Hp Unified Cluster Portfolio, un insieme modulare di hardware, software e servizi che aiuta i clienti Hp a gestire, accedere e a visualizzare meglio un gran volume di dati negli ambienti di calcolo complesso.*

• Alta densità e i vantaggi della classe c Hp ProLiant BL465c è l'ultimo server blade della classe c rilasciato dalla casa di Palo Alto. Dotato di due o quattro processori Dual Core Amd Opteron serie 2000 con memoria DDR2 espandibile fino a 32 GByte, presenta, a detta dei responsabili Hp, di caratteristiche paragonabili ai server di fattore forma 1U installati in rack. In particolare, alla potenza d'elaborazione e all'ampia memoria RAM combina flessibilità di scelta nella capacità di memoria disco, avendo a disposizione due drive SAS (Serial Attached SCSI) o SATA (Serial ATA). Due schede di rete Gigabit multifunzione e schede multiple di I/O aumentano la scalabilità nel supporto applicativo. A questo si aggiunge il sistema Amd Virtualization, che aumenta le prestazioni in

ambiente virtuale.

Completano le caratteristiche: capacità hot plug, memoria interlacciata, funzionalità RAID incorporata, gestione remota Lights-Out avanzata, console grafica remota ad alta velocità e le funzionalità per supporti virtuali opzionali.

Vanno poi considerati i vantaggi del BladeSystem classe c, che può ospitare, nell'enclosure c7000, fino a 16 ProLiant BL465c. Un'elevata densità potenziata dalla tecnologia Hp Thermal Logic e da quelle di management, che rendono il blade Hp idoneo per data center di classe enterprise d'ogni dimensione. Infine, il sistema è fornito dell'usuale dotazione Hp in termini di tool di gestione e configurazione, a partire da Hp Sim.

#### • Blade anche per Lloyds TSB

Le soluzioni blade Hp sono state apprezzate anche da Lloyds TSB di Londra, che ha acquistato le prime soluzioni HP ProLiant Blade Workstation. Queste uniscono appunto le caratteristiche di Hp BladeSystem all'utilizzo di un data center centralizzato, per creare ambienti di lavoro sicuri, flessibili e a elevate prestazioni, in grado di supportare numerose postazioni di lavoro contemporaneamente, secondo le affermazioni dei responsabili Hp. Questi ultimi, non a caso, hanno dichiarato che tale soluzione è particolarmente adatta per il settore finanziario, la PA e l'industria manifatturiera. «Il modo in cui viene utilizzato, organizzato e gestito l'IT all'interno delle aziende sta cambiando profondamente, e le soluzioni blade stanno guidando questa rivoluzione - rimarca Paola De Luca, Area Category Manager Workstation, HP Personal Systems Group -. Le nuove Hp ProLiant Blade Workstation assicurano af-



fidabilità, facilità di gestione e sicurezza grazie a workstation ad alte prestazioni».

Appunto nel settore finanziario, Lloyds TSB ha recentemente aggiornato le 400 postazioni trading con 280 Pro-

Liant xw25p Blade Workstation, che vengono utilizzate dai trader per la negoziazione dei titoli, il cambio estero, la gestione di debiti e crediti. Stesse stazioni di lavoro anche per gli agenti di vendita della Lloyds che seguono le contrattazioni per conto dei clienti. «Da tempo cercavamo soluzioni che fossero all'altezza delle esigenti aspettative dei nostri trader e le Blade Workstation di Hp si sono rivelate la scelta migliore - sostiene Colin Everett, head of IT strategy and infrastructure, Financial Markets, Lloyds TSB -. Le soluzioni Hp hanno dimostrato la massima affidabilità e ci consentono di velocizzare il nostro lavoro, con la garanzia della massima sicurezza e protezione». In particolare, la soluzione blade Hp ha permesso alla società inglese di supportare in maniera efficace i propri innovativi modelli di business, offrendo la possibilità di usufruire facilmente e in maniera continuata delle prestazioni tipiche di una workstation lavorando da diversi client, oppure con pc e notebook, oltre a collaborazioni in tempo reale di diversi team per vedere e condividere le applicazioni. Hp riassume così i principali vantaggi delle nuove workstation: gestione da remoto, in modo centralizzato, Remote Graphics Software, real-time streaming video, grafica 3D, possibilità di utilizzare numerosi display contemporaneamente, migliore man-

tenimento dei sistemi, maggiore potenza e minori emissioni di calore, maggiore affidabilità, accessibilità e sicurezza dei dati, supporto per il disaster recovery e system-uptime più lungo. G.D.B.

*Enclosure c7000 con server blade Hp ProLiant BL465c*



*Un'agenzia Lloyds TSB a Londra*

# La «spirale virtuosa» dello storage Ibm

Sfruttando l'integrazione tra hardware, software e servizi e valorizzando il canale, la società offre soluzioni storage in linea con le esigenze dei clienti

**R**eportec ha incontrato Stefano Gamboni, Manager System Storage di Ibm, che ha illustrato alcune delle linee principali che caratterizzano l'approccio della società al mercato italiano dello storage, in particolare alle medie aziende.

*Reportec: Qual è la pietra angolare su cui costruire un'offerta storage?*

Gamboni: È importante riuscire a proporre ai clienti un approccio strettamente legato alle loro tematiche di business. Ibm riesce in questo compito e non solo con i clienti di fascia alta, sui cui è tradizionalmente molto presente, ma anche e sempre di più su quelli di fascia media. Il tema della media impresa è estremamente rilevante per Ibm e si lega alla vocazione generale della società a promuovere l'innovazione, come confermato anche dal nostro presidente in Confindustria. Nello storage ciò si traduce in un'offerta tecnologia rivolta in modo specifico a risolvere i problemi di business.

*R: Restando sul tema della media impresa, cosa può offrire in più Ibm a queste realtà, che hanno spesso esigenze analoghe a quelle enterprise ma inferiore capacità di spesa?*

G: Premessa l'eccellenza tecnologica delle nostre soluzioni, uno dei temi che possono fare la differenza è, per esempio, il modo con cui la nostra struttura interna Ibm Global Financing viene incontro alle esigenze di cash flow della media azienda, aiutando i nostri clienti a pianificare la spesa nel tempo, anche in funzione del ritorno dell'investimento. Un altro "plus" importante è legato al lavoro che stiamo svolgendo sul canale rivolto soprattutto nella me-

dia impresa. Sui grandi clienti, infatti, operiamo in modo diretto mentre nella media impresa il 95% del nostro business lo facciamo tramite il canale, attraverso una rete suddivisa in un segmento a volume che punta su soluzioni in bundle con i System x e in un segmento fatto di partner selezionati su cui stiamo continuando a fare investimenti per consentire loro di affrontare progetti di elevato spessore tecnologico. Si è creata una spirale virtuosa all'interno dell'Ibm storage che intendo alimentare, arricchire e sviluppare e a cui dedico parecchio tempo promuovendo incontri interni tra divisioni diverse, col canale e col cliente, discutendo su temi quali gli sviluppi delle soluzioni storage dal punto di vista di funzionalità, tecnologie e così via.

*R: Come è possibile sviluppare il business senza limitarsi al consolidamento dello storage?*

G: Ci sono tematiche in cui lo storage è un tema di riferimento importate come, per esempio, il CRM, perché chi è efficiente nella gestione del cliente recupera vantaggio competitivo. Io, tuttavia, considero lo storage anche come un'opportunità per gestire un rischio. Si tratta del rischio legato alla crescita esponenziale dei dati a cui le aziende non riescono a far corrispondere un'adeguata crescita della capacità di gestione. Questo determina rischi come, per esempio, di perdita dei dati, che sono direttamente riconducibili al business e che riguardano i temi della business continuity e del disaster recovery. In ambito bancario, per esempio, assistiamo con crescente frequenza alla realizzazione di configurazioni a due siti, campus o a tre siti. Grazie anche alle funzionalità PPRC

*Stefano Gamboni, Manager System Storage di Ibm*



dei nostri sistemi di fascia alta DS8000, Ibm è in grado di fornire soluzioni per mantenere allineati in maniera sincrona due siti.

*R: Lo spostamento del focus sugli aspetti di gestione non sta trasformando lo storage in un tema legato principalmente al software?*

G: I nostri sono "server storage". Una delle specificità dei sistemi storage Ibm è proprio quella di proporre server alimentati da tecnologia Power Ibm. Il "building block" dello storage fine a se stesso ovvero il disco rappresenta effettivamente una commodity, ma quello che fa la differenza è il grado di intelligenza presente all'intorno del sistema disco ovvero implementato a livello di control unit. Negli ultimi DS8000 Turbo i benchmarking hanno dimostrato un incremento del 15% di prestazioni semplicemente grazie all'inserimento del nuovo chip all'interno del DS8000; questa è un'ulteriore dimostrazione dell'importanza di aspetti quali la control unit, il microcode o la progettazione della control unit. Il software è certamente in crescita per importanza e la suite Ibm Tivoli si amplia continuamente di nuove funzionalità di system management, archiving, ILM e così via, con crescite impressionanti rispetto all'anno passato dell'ordine di oltre il 40%. Gli aspetti a cui accennavo prima tuttavia rimangono una fonte di differenziazione.

*R: Qual è la posizione dello storage Ibm in Italia?*

G: Una recente analisi condotta da Idc ha analizzato il mercato dello storage hardware in Italia comprendente i dischi esterni e i tape che, in modo fuorviante, troppo spesso vengono lasciati fuori dalle analisi nonostante su di essi siano attualmente archiviati la maggior parte dei dati delle aziende italiane. Nella prima metà del 2006 Ibm ha avuto una crescita, rispetto all'anno precedente, del 23%. In Italia cresce molto bene il settore medio con apparati quali il DS4000 e il DS6000 molto apprezzati dai nostri clienti. Nell'area entry il nostro mercato dello storage è molto legato al bundle con System x e si affida a macchine semplici quali il DS300 e il DS400; stiamo la-

vorando e contiamo di fornire continuamente cose nuove al mercato

*R: Un altro legame che sembra indissolubile è quello che lega lo storage alla sicurezza.*

G: È importante ricordare l'attenzione di Ibm al software. Durante gli ultimi 12 mesi Ibm ha ulteriormente accelerato la politica di acquisizioni perché ha la sensibilità di capire che alcune cose nel mondo software non si improvvisano. Una delle nostre caratteristiche è quella di influenzare le roadmap dei nostri laboratori indirizzando gli investimenti di ricerca verso le esigenze dei clienti. Una dimostrazione è che Ibm è stata la prima società a rendere disponibile al mondo un nastro crittografato nativo. L'abbinamento con la soluzione per la gestione delle chiavi di Ibm garantisce una soluzione blindata che non ha failure in nessun punto.

*R: Altri temi di crescente attenzione riguardano il consumo di energia elettrica dei sistemi e le esigenze di raffreddamento.*

G: Consolidare lo storage significa non solo semplificare, ma anche ridurre costi. Un sistema DS8000 permette di consolidare ambienti diversi e di avere ambienti separati in maniera sicura. Anche il DS6000, pur avendo caratteristiche di livello enterprise, offre un packaging estremamente compatto.

*R: Come vi ponete di fronte ai prossimi trend evolutivi che potrebbero interessare le SAN, per esempio rispetto ai sistemi di connettività ad alta velocità su IP?*

G: Ibm dispone di un'offerta molto ampia che include apparati SCSI, NAS gateway, sistemi FC o IP. Questa varietà d'offerta che caratterizza il nostro approccio non ci obbliga a forzare un'evoluzione tecnologica ma ci porta ad adeguarci alle esigenze del cliente, partendo dalle richieste del mercato. Ibm fa integrazione ad alti livelli e dispone della capacità di mettere insieme protocolli, hardware e servizi rispettando i livelli di servizio garantito richiesti dai clienti. Per questo siamo partner di società quali Cisco, Brocade e NetApp. R.F.

# Applicazioni sempre disponibili e ottimizzate con i servizi I.Net

Attraverso l'outsourcing, la società mette a disposizione infrastrutture che abilitano una forte riduzione dei costi dell'IT e un'elevata disponibilità delle applicazioni

**I**l mercato dell'ICT ha attraversato negli ultimi anni evidenti difficoltà.

L'aspetto più saliente, nelle aziende, è rappresentato da una significativa contrazione dei budget e da una dinamica di spesa che solo nel corso di quest'anno ha iniziato a mostrare segni positivi.

Ma perchè le aziende non hanno investito? In effetti, sino a poco fa vi era il dubbio sulla reale efficacia dell'ICT e degli investimenti in nuove tecnologie, percepite più come un costo che un passaggio essenziale ai fini della razionalizzazione delle infrastrutture e dell'incremento del profitto.

In un periodo molto breve lo scenario è però mutato. Le dinamiche della competizione mondiale, la globalizzazione, l'esigenza di adattare rapidamente i processi al business hanno evidenziato come il fattore tempo e la versatilità siano due elementi essenziali al fine del business e della sopravvivenza stessa nel mercato globale.

Ora si percepisce che per ottenere questi risultati l'ICT può dare un effettivo e positivo contributo e ad esso ci si rivolge con crescente attenzione.

Dotarsi di nuove infrastrutture però non basta. Il rischio che si corre è di introdurre in azienda nuove tecnologie senza avere una vision complessiva, trascurando le esigenze di una governance globale e dello stretto legame esistente, ai fini dell'atteso beneficio, tra infrastrutture, applicazioni e processi di business.

Per ottenere concreti benefici e maggiore marginalità è suggeribile procedere ad una razionalizzazione ed ottimizzazione dell'infrastruttura di Information Technology, scegliendo

tra le due classiche alternative, il make o il buy, ovvero gestire prodotti e tecnologie in casa o affidarsi a un fornitore esterno.

Nella scelta va considerato che quanto più è obsoleta l'infrastruttura e quanto più rapidi sono i cambiamenti dei processi del proprio settore di mercato tanto più una soluzione make diventa poco praticabile.

Infatti, il forte gradiente evolutivo che caratterizza il cambiamento tecnologico rende sempre più difficile essere aggiornati e sostenere anche sotto il profilo della preparazione del personale di supporto la continua evoluzione dell'ICT.

- I vantaggi di una strategia basata sull'outsourcing

La soluzione, ritiene Enrico Campagna, Direttore Marketing di I.Net, risiede nel perseguire una strategia basata sull'outsourcing perché un fornitore del servizio, tramite le economie di scala di cui beneficia, è nelle condizioni migliori per adottare rapidamente il best of breed delle nuove tecnologie ed utilizzarle per erogare servizi IT che possono integrare anche complessi processi applicativi.

Quello dell'outsourcing è in effetti un modo molto rapido per disporre dei benefici di un consolidamento e della virtualizzazione, due elementi non solo basilari per una efficace razionalizzazione delle infrastrutture, e cioè la diminuzione dei costi e la trasformazione in dinamico dell'IT, ma anche degli elementi indispensabili per chi abbia la necessità di rispondere rapidamente alle esigenze delle applicazioni business. L'outsourcing permette anche di rispondere ad un'altra delle preoccupazio-

*Enrico Campagna, Direttore Marketing di I.Net*



ni che emergono quando si procede verso la strada del consolidamento mediante politiche di virtualizzazione e la realizzazione di un IT dinamico che integra le applicazioni, quella rappresentata dalla crescente complessità del sistema che ne deriva e il rischio concreto che, in un sistema fortemente integrato, un single point of failure dell'infrastruttura possa portare al fermo dell'intero insieme dei processi di business.

Un esempio è rappresentato dal gestionale Sap, che da applicazione indipendente dall'infrastruttura ne sta sempre più diventando parte inscindibile, con le conseguenti criticità di sistema e le correlate esigenze di periodica manutenzione.

Proprio per rispondere alle esigenze dei suoi clienti, I.Net ha acquisito ErpTech, che rappresenta un centro di eccellenza nella gestione di applicativi gestionali in sistemi aziendali quali SAP e Oracle.

«Le tecnologie innovative devono necessariamente essere usate all'interno di un ecosistema che assicuri la continuità operativa, applicazioni comprese, e questo è il risultato che I.Net ha ottenuto con le sue Business Farm, che ora sono a disposizione delle aziende che vogliono aggiornare rapidamente il proprio IT senza dover investire in costose risorse finanziarie ed umane. Ovviamente non tutto deve necessariamente essere dato in outsourcing ma ad esempio si può procedere con un outsourcing selettivo», ha considerato Campagna.

- Focus su applicazioni e business continuity

L'approccio che I.Net ha adottato per mettere le aziende in condizione di fruire rapidamente dell'innovazione IT si basa su quelli che si evidenziano come gli elementi portanti della sua strategia di business: la disponibilità di una infrastruttura altamente affidabile, atta a garantire la continuità operativa, i servizi di sicurezza, l'accessibilità garantita dei sistemi.

Va poi osservato che la strategia adottata la sta sempre più posizionando proprio nei settori che più interessano le aziende e cioè quelli



delle infrastrutture critiche, del disaster recovery, del recovery selettivo e delle applicazioni integrate nell'IT come ad esempio Sap.

Inoltre, la politica volta a rendere disponibili infrastrutture che permettano di fruire rapidamente dei benefici delle nuove tecnologie informatiche è rafforzata da una parallela politica di acquisizione che interessa sia l'aspetto tecnologico che infrastrutturale di base. In questa strategia di prodotto e di acquisizione un ruolo primario l'ha proprio la sicurezza.

«L'impegno principale che I.Net ha con i suoi clienti è quello di garantire che l'ICT sia sempre accessibile e disponibile e questo quanto più il servizio erogato comprende nella parte infrastrutturale le applicazioni di business», ha dichiarato Campagna.

*L'offerta di servizi I.Net*

G.S.

### Nuove competenze con l'acquisizione di ErpTech

Le competenze di I.Net si sono ulteriormente espanse con l'acquisizione di ErpTech, società da tempo attiva nel settore ICT.

«Con questa operazione viene avviata una nuova stagione di acquisizioni e di crescita per linee esterne - ha affermato l'Amministratore Delegato di I.Net Enrico Casini -. L'integrazione con ErpTech rafforzerà le competenze e capacità di I.Net nella gestione in outsourcing delle infrastrutture informatiche e di rete dei nostri clienti, che rappresentano il 40% delle Blue Chip italiane. Le sinergie derivanti dall'acquisizione ci consentiranno di offrire soluzioni ancora più avanzate di Business Continuity anche sul versante applicativo, ad esempio per piattaforme Sap e Oracle, diffuse in buona parte delle aziende italiane». ErpTech ha costruito le proprie competenze nel mondo dell'outsourcing della gestione applicativa, creando un centro di eccellenza soprattutto nella gestione operativa di applicativi gestionali critici all'interno dei sistemi aziendali come Sap e Oracle.

Peraltro, va osservato che ErpTech è in Italia una delle due società ad aver conseguito la certificazione Sap Hosting Partner.

# I processori Intel Core 2 Duo cambiano il mondo dei pc

I nuovi multicore consentono di ridurre i consumi, allungando la durata delle batterie, di ottimizzare le applicazioni business e di abbattere i costi di gestione

**L**a disponibilità di personal computer equipaggiati con il microprocessore Intel Core 2 Duo sta ponendo le basi concrete per un profondo cambiamento del modo di utilizzare in azienda i computer, sia che si tratti di pc desktop che portatili. Contemporaneamente, apre la strada a concrete possibilità di razionalizzazione dei processi dedicati alla gestione dei pc aziendali e alla attuazione di politiche di sicurezza atte a garantire la protezione e la salvaguardia di dati sensibili residenti sui pc, nonché la protezione dei sistemi informativi stessi da intrusioni o errori che possano causare la perdita di dati mission critical.

In luglio Intel aveva annunciato la disponibilità di 10 nuovi processori basati sulla nuova tecnologia Core 2 Duo e Core 2 Extreme per i pc desktop, consumer, business e portatili e Paul Otellini, President e Ceo di Intel, aveva affermato che si trattava dei processori più evoluti al mondo e che presto le società produttrici partner di Intel avrebbero reso disponibili nuove macchine basate proprio su quei processori.

L'annuncio si è tradotto in pratica in ottobre, quando Intel ha presentato assieme ai partner, tra i quali società come Dell, Fujitsu Siemens Computers, Hp e Acer, personal computer basati proprio su processori Core 2 Duo.

Quello che però ha tenuto ad evidenziare Dario Bucci, amministratore delegato di Intel Corporation Italia, sono non solo le raddoppiate prestazioni di calcolo derivanti dalla nuova tecnologia, che peraltro prelude la disponibilità nei prossimi mesi di processori con un numero ancora più elevato di core, ma anche

le prospettive che si aprono per i manager IT e business delle aziende coinvolte in processi di riorganizzazione, di ridefinizione dei processi e di razionalizzazione dei costi dell'IT.

In pratica, dall'adozione e dalla disponibilità concreta di piattaforme di calcolo basate su Intel Core 2 Duo derivano una serie di vantaggi che travalicano per molti aspetti persino quelli apportati dalla maggiore capacità di calcolo.

Tra questi, quelli correlati ai consumi energetici più bassi, che permettono di disporre di personal computer portatili con una durata delle batterie tale da permettere oramai un intero giorno di lavoro senza che sia necessario cambiarla. Per soluzioni ad alta densità come quelle basate su blade server invece, si ha la possibilità di concentrare un numero elevato di unità senza dover incrementare in parallelo anche l'energia necessaria o gli impianti di raffreddamento, cosa che in molti casi risulta peraltro di difficile attuazione o proibitivo dal punto di vista dei costi infrastrutturali.

- Una tecnologia a elevate prestazione e alta resa

Prima di esaminare in maggior dettaglio i benefici illustrati da Dario Bucci per il mondo aziendale, va osservato che l'evoluzione architetturale che è intrinseca nella tecnologia alla base dei processori Core 2 Duo non si estrinseca esclusivamente nella disponibilità di due core sulla stessa base di silicio. Infatti, l'adozione di una tecnologia di processo a 65 nm non solo consente la riduzione dei consumi energetici, ma è alla base di un maggior rendimento per i wafer in produzione, cosa che lascia intravedere un trend in rapida discesa dei prezzi

*Dario Bucci, amministratore delegato di Intel Corporation Italia*



dei processori, con un effetto tale da favorire ulteriormente la diffusione e l'adozione della tecnologia Intel Core 2 Duo.

Va osservato poi che quella a 65 nm è una tecnologia che permette di realizzare pc caratterizzati da un fattore di forma estremamente sottile e un peso fortemente ridotto, due delle caratteristiche principali sempre più richieste da utenti mobili.

- Più applicazioni contemporanee per una maggior produttività

Se il consumo energetico fortemente ridotto e una conseguente maggior durata delle batterie si posizionano ai primi posti nella lista delle richieste da parte degli utilizzatori, oltre naturalmente alla disponibilità di maggior capacità di calcolo, un altro aspetto di forte interesse per il mondo business è la predisposizione per il calcolo parallelo e cioè la capacità di realizzare contemporaneamente più compiti o applicazioni business.

Mentre si accede da remoto alle applicazioni aziendali quali, ad esempio, il database dei clienti o degli ordini oppure la scheda del cliente che ci si appresta a visitare, una seconda applicazione può utilizzare il secondo core del processore per effettuare autonomamente l'aggiornamento delle funzioni di sicurezza, scaricare l'elenco aggiornato degli antivirus oppure realizzare politiche programmate dal centro di back-up dei dati critici residenti sul Pc portatile, e questo senza che l'applicazione di business ne risenta prestazionalmente, in modo del tutto trasparente senza che l'utilizzatore venga coinvolto.

- Interventi di assistenza da remoto con vPro

I vantaggi in termine di consumi, capacità elaborativa, applicazioni che evolvono in parallelo sono però, in definitiva, modi di operare che per un certo aspetto erano comunque già teoricamente possibili, anche se con soluzioni ad elevato costo. Quello che la tecnologia Core 2 Duo ha reso però possibile è il disporre su piattaforme a basso costo, sia fisse che

portatili. Si tratta, da questo punto di vista, di un intervento di ottimizzazione che interessa quello che rappresenta pur sempre un investimento una tantum e cioè il Capex.

Anche se non immediatamente evidente, un vantaggio che è tanto maggiore quanto maggiore è il numero di pc presenti in azienda, fissi o mobili, è però il beneficio che viene apporato sotto il profilo dei costi di gestione e cioè l'Opex.

Quando un pc non funziona nella maggior parte dei casi, ha evidenziato Maurizio Riva, Direttore Enterprise Solutions Group di Intel Corporation EMEA, si è ora costretti a inviare un tecnico specializzato sul posto, anche se poi il guasto si evidenzia come risolvibile con interventi sul software, semplici riconfigurazioni di alcuni parametri o la ricarica dell'immagine iniziale del sistema operativo e delle applicazioni.

Si tratta di interventi in sito molto onerosi, che finiscono con l'assorbire buona parte del budget IT, e questo senza considerare i tempi tecnici necessari per l'intervento, con il conseguente fermo macchina che può prolungarsi anche per ore e causare consistenti disservizi e perdite economiche.

«Con i personal computer dotati di Tecnologia vPro basati sui processori Core 2 Duo tutto questo è storia del passato, perchè le attività di analisi dei problemi e gli interventi di ripristino possono essere fatti da remoto ed attivati anche se il pc è inattivo. In pratica, l'intervento di personale tecnico si rende necessario esclusivamente nel caso si sia in presenza di un serio guasto hardware, come un alimentatore bruciato o una ventola che non funziona», ha commentato Riva.

Un ulteriore elemento che sta attirando sempre più l'interesse del mondo enterprise è la disponibilità della tecnologia di virtualizzazione incorporata all'interno dei processori Intel Core 2 Duo.

La virtualizzazione è infatti sempre più uno dei passi fondamentali sulla strada del consolidamento e dell'ottimizzazione dei costi aziendali.

G.S

# Le utility 3PAR di Terasystem ottimizzano lo storage

Lotta agli sprechi in nome del consolidamento, ma aumentando disponibilità e scalabilità e semplificando la gestione per un ROI accelerato

**I**nnovare significa anche riuscire a fare molto meglio e più facilmente quello che prima comportava sprechi di risorse e infrastrutture complesse da gestire. È questa, di fondo, la promessa delle soluzioni 3PAR portate in Italia, Spagna e Portogallo da Terasystem. Si tratta di soluzioni all'avanguardia improntate al pragmatismo, che in un certo senso segnano una svolta epocale nel mondo dello storage: infatti, gli ingegneri 3PAR, ponendosi il problema di mantenere una continuità con il passato, ma al tempo stesso di porre un freno all'incredibile spreco di risorse allocate e mai utilizzate perché disperse in azienda, hanno sviluppato il concetto dell'Utility Storage ideale. Come tale, l'InServ Storage server 3PAR presenta caratteristiche quali la possibilità di acquistare e usare capacità solo per i dati che devono essere effettivamente scritti, partendo da implementazioni piccole non particolarmente costose per poi crescere in modo trasparente.

L'approccio è quello del "pay per use": i vari dipartimenti aziendali possono "pagare" solo per la capacità di storage fisicamente occupata. In pratica, viene data possibilità di condividere una piattaforma di storage comune, fornendo ai gruppi di utenti il fondamentale requisito di sicurezza e livelli di servizio elevati e misurabili. L'architettura hardware e software, infatti, garantisce altissime prestazioni, grandissima scalabilità ed elevata disponibilità, a un livello molto superiore a quello delle principali architetture di storage monolitiche e modulari oggi presenti sul mercato. Questo è possibile grazie a una piattaforma hardware progettata con un approccio basato sui cluster, alla modularità del sistema e alla fault tolerance degli elemen-

ti. A ciò si aggiunge "l'intelligenza" di funzioni software sofisticate di virtualizzazione.

- **Comprare meno dischi**

Il primo risultato è dunque la possibilità di acquistare meno dischi e già si tratta di una bella novità di fronte alla crescita vertiginosa dei dati da memorizzare. Ma non meno importanti sono le semplificazioni dell'architettura e i vantaggi in termini di scalabilità e soprattutto gestibilità.

«Abbiamo toccato con mano – afferma Raffaele Persico, fondatore e amministratore delegato di Terasystem – la potenza dei sistemi 3PAR, dopo averli visti all'opera presso MySpace, l'importante content provider americano recentemente acquistato da Sky, che gestisce 120 milioni di utenti e un Petabyte di dati con un team di sole due persone». Grazie alle soluzioni 3PAR è facile e sicuro centralizzare le informazioni per le applicazioni aziendali, consolidando le proprie risorse di storage, a detta dei tecnici Terasystem, fino a ridurre del 50% le esigenze di acquisto dischi e a evitare l'espansione delle infrastrutture SAN.

- **Un'architettura avanzata**

Al centro degli InServ Storage si trova l'architettura 3PAR InSpire, che combina tecnologie standard per realizzare importanti innovazioni hardware e software.

Il motore per il trasferimento dei dati è rappresentato dai controller node, che sfruttano al meglio la tecnologia degli standard aperti. L'insieme dei controller viene visto come un cluster di tipo attivi-attivo cache-consistente, che presenta agli host un unico sistema

di storage ad alte prestazioni e bassa latenza. Viene quindi mantenuta e garantita l'indipendenza dall'host, cui i controller node si collegano tramite Fibre Channel, così pure ai drive chassis. Tra di loro, invece, i nodi sono connessi attraverso un backplane a bassa latenza con ampiezza di banda elevata. In particolare, viene utilizzato un backplane full-mesh passivo ad alta velocità per collegare più controller node, superando i limiti delle connessioni tradizionali basate su bus, switch o matrice. Il sistema full-mesh, infatti, conferisce diversi vantaggi, quali l'alta disponibilità (l'interruzione di un singolo collegamento interrompe la connessione solo tra due controller node, lasciando attivi tutti i collegamenti agli altri nodi) e un'elevata scalabilità.

I controller node sono stati progettati con caratteristiche avanzate e componenti ridondanti (ASIC, cache, supporto RAID5) per garantire la continuità del servizio, la protezione dei dati ed elevate prestazioni.

L'elemento caratterizzante la capacità è costituito dai "contenitori intelligenti" per i dischi: gli chassis formato 4U per rack, in grado di contenere fino a 40 drive e conferire ai sistemi una grande densità. La possibilità di aggiungere controller node insieme ai drive chassis, conferisce una scalabilità senza precedenti: più precisamente, uno Storage Server InServ 3PAR può alloggiare fino a 64 drive chassis e arrivare a gestire fino a 2560 drive in modo trasparente. Grazie al design compatto del drive chassis, la piattaforma InServ offre un vantaggio in termini di densità doppio, o addirittura superiore, alle principali alternative presenti sul mercato. Alimentatori ridondanti e porte indipendenti Fibre Channel (fino a 4 da 2 Gbps full-bandwidth) aumentano affidabilità e flessibilità, rendendo tutti i componenti del drive chassis manutenibili online e completamente rimovibili a caldo.

La grande densità, inoltre, consente di collegare direttamente allo storage un numero elevato di server, rendendo in molti casi inutile aggiungere switch storage ed espandere le infrastrutture di storage area network, con ulterio-

riori non indifferenti risparmi sia di capitale sia operativi, soprattutto in termine di gestione.

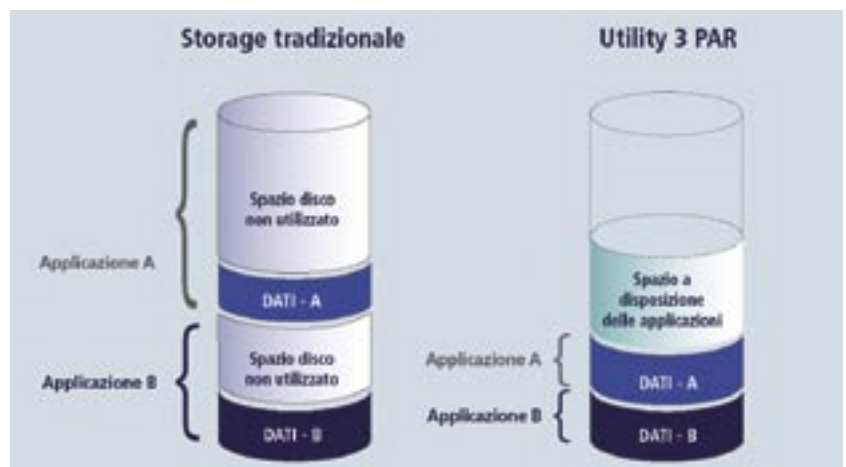
- Thin provisioning

L'architettura conferisce a 3PAR ulteriore potenza, facendo in modo che le prestazioni aumentano con il crescere dei volumi. A questo si aggiunge, però, la grande innovazione della tecnologia Thin Provisioning, che consente di assegnare a ciascuna applicazione solo lo spazio storage che realmente le occorre. Grazie al meccanismo di "over-allocation", viene infatti allocata "virtualmente" una capacità di storage maggiore di quella fisicamente "bloccata" per l'applicazione. Solo quando quest'ultima deve effettivamente scrivere un dato, allora si procede a dedicarle una capacità fisica, in totale sicurezza grazie alla tecnologia di "over write".

A questo si aggiungono altre capacità avanzate, come il virtual copy, che consente di implementare meccanismi di backup basati su snapshot estremamente innovativi e di creare una vera utility di storage per condividere i dati per impieghi diversi, da un'unica posizione nello storage array, risparmiando grandi quantità di memoria senza sacrificare disponibilità, performance, economicità e versatilità.

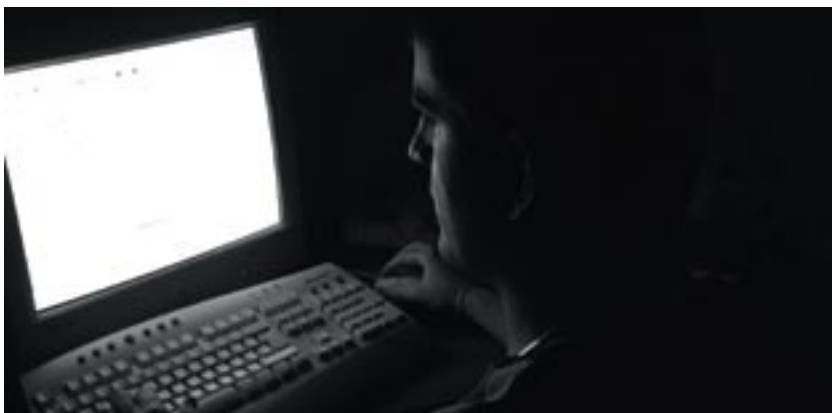
Altre funzionalità software, inoltre, conferiscono ulteriore potenza alla soluzione, consentendo, di fatto, di accelerare il ritorno dell'investimento e di ridurre il TCO dello storage. Sono disponibili diversi modelli, commercializzati da Terasystem come InServe E200, S400 e S800, con prestazioni e scalabilità crescenti. G.D.B.

*La soluzione 3PAR riduce lo spazio disco necessario fino al 50%*



# Il nuovo volto delle minacce informatiche

Gli attacchi più pericolosi oggi sono sferrati da organizzazioni criminali che agiscono a scopo di lucro e in modo professionale. Preoccupa l'utilizzo delle botnet



**A** leggere i resoconti di fine anno delle principali società che si occupano di sicurezza informatica appare evidente che stiamo attraversando un periodo di forte cambiamento. Tutte le analisi concordano, infatti, nell'evidenziare che non sono più i virus a preoccupare, ma minacce quali phishing, adware, spyware e botnet. Denominatore comune di questi termini, oggi alla ribalta, è il fatto che si tratta di azioni illegali orchestrate non più dai cosiddetti script kid, giovani in cerca di notorietà che si pongono obiettivi ambiziosi per mettere alla prova le proprie capacità, ma organizzazioni criminali vere e proprie, che utilizzano i ragazzi, spesso all'oscuro del disegno complessivo, come braccio armato per le loro malefatte. Obiettivo ultimo di queste organizzazioni è guadagnare soldi: attraverso il furto di identità, cioè sottraendo e utilizzando in modo fraudolento dati degli utenti, numeri di carta di credito, password e altro, oppure con il ricatto, per esempio minacciando un'organizzazione di mettere ko i suoi sistemi Internet, o ancora sfruttando l'ingenuità di chi riceve mail mascherate da richieste di beneficenza, pubbli-

cità di prodotti super economici e via dicendo. Ma c'è di più. Chi scrive malware oggi condivide informazioni con i "collegli", mentre prima non accadeva. Ormai vengono seguite le stesse fasi di sviluppo del software normale, secondo il modello opensource, con il rilascio successivo di diverse versioni, il debug e via dicendo. Inoltre, esiste un vero e proprio mercato delle vulnerabilità: chi ne segnala una viene pagato, così come avviene per le liste di indirizzi email. E per trovare le vulnerabilità non c'è bisogno di essere particolarmente competenti: esistono tecniche, chiamate "fuzzing", che permettono di effettuare lo scanning dei programmi in automatico. Il mercato delle vulnerabilità è ormai alla luce del sole, tanto che qualcuno, qualche mese fa, ne mise una relativa a Excel all'asta su eBay: il portale se ne accorse, e cancellò l'asta.

Come conseguenza di ciò, continua ad aumentare il numero di attacchi "zero day", che sfruttano vulnerabilità ancora non note e per le quali non sono disponibili patch, malgrado le software house stiano riducendo i cicli di rilascio delle patch, che, in molti casi, hanno ormai cadenza costante. Ciò fa sì che sia più breve il periodo di rischio cui sono esposti gli utenti.

- Il calo dei virus e l'aumento dello spam

La riduzione del numero di virus in circolazione è sotto gli occhi di qualunque utente di pc. Dati Sophos parlano di una mail infetta ogni 337, pari allo 0,3% del totale, e, in ogni caso, nessuno dei virus emersi nel 2006 ha causato un'epidemia, come avveniva in passato. Se da un lato, come accennato, questo calo si deve

allo spostamento delle energie degli hacker verso attività più redditizie, dall'altro non va dimenticato che ormai quasi tutti i pc sono protetti da antivirus costantemente aggiornati, che riducono significativamente le preoccupazioni e i danni. In effetti, sono oltre 200mila le varianti di virus attualmente in circolazione, ma i tool per l'individuazione e la rimozione sono diventati accurati e largamente disponibili.

Un problema in costante crescita è, invece, quello dello spam, che secondo alcune fonti raggiungerebbe oggi una percentuale pari all'80-90% del totale delle mail in circolazione. Il costo associato è notevolissimo, sia in termini di tempo perso per cancellare le mail sia perché lo spam rallenta i sistemi, intasando le reti trasmissive. Per non essere individuati, gli spammer ricorrono a trucchi come quello di utilizzare domini poco noti e che cambiano con una rapidità impressionante. Le tradizionali blacklist degli anti spam impiegano circa 20 minuti per bloccare un dominio, ed è questo il ritmo tenuto dagli spammer nel modificare l'URL di provenienza. Dato che registrare un dominio costa pochi dollari, il vantaggio economico è comunque notevole. Inoltre, vengono utilizzati i nomi di dominio di piccole isole, come quella di Man o quella minuscola di Tokelau, nel Pacifico, un fenomeno noto come "spam-island hopping".

Legato allo spam è il phishing, ovvero l'invio di mail che sembrano provenire da un'azienda reale, come una banca o un sito di e-commerce, con l'obiettivo di estorcere informazioni riservate. Nel 2006 ne sono stati censiti circa 17mila, secondo Secure Computing Research. In effetti, oggi i tool necessari per attività di spamming e phishing sono pubblicamente disponibili su Internet, mentre è possibile acquistare elenchi di indirizzi validi con milioni di nominativi per poche decine di euro.

- Guadagnare con l'adware

Una delle principali fonti di profitto su Internet è l'adware, il software che si installa sul computer della macchina utente e lancia dei pop up pubblicitari mirati, in base a dati di marketing

raccolti attraverso lo spyware. I due concetti, spyware e adware, sono, infatti, strettamente legati. Si tratta di una minaccia che non sarà debellata tanto facilmente nel prossimo futuro, perché ha un buon ritorno economico, considerati gli elevatissimi volumi su cui agiscono. Il modello dell'adware nasce in modo legale, ma gli hacker si introducono nei computer senza permesso, prendendo a volte denaro dalle società coinvolte, oppure dirottano i pagamenti verso di loro. Dati McAfee parlano di 700 famiglie di adware con oltre 6.000 varianti, rilevati a maggio del 2006. Le principali fonti di malware, cioè i siti che dispensano il software all'ignaro visitatore, sono quelli più gettonati, come quelli dei divi o di eventi sportivi molto seguiti, come i mondiali di Germania.

- Web 2.0 e botnet

La diffusione delle nuove minacce su Internet è oggi alimentata da due fenomeni. Il primo è quello delle cosiddette social network, o del Web 2.0. Ci si riferisce a quell'insieme di siti (da You Tube a Flickr a Wikipedia) in cui i veri protagonisti sono gli utenti, che possono pubblicare direttamente i propri contenuti. Al successo di questo fenomeno si accompagna un aumento delle problematiche di sicurezza, prima fra tutte il furto di identità: gli utenti si sentono fiduciosi e lasciano in rete non solo le generalità, ma anche i propri interessi e le informazioni sulla propria vita privata, tutti dati utili per le truffe.

Da ultimo, ma non per importanza, va citato l'emergere dei botnet (termine derivato da robot), considerati la principale minaccia del momento. Si tratta di reti di computer che vengono di fatto "controllati" da un hacker, che li può utilizzare per inviare un attacco o uno spam su grande scala, senza che l'utente del computer coinvolto si accorga di niente. Il fenomeno è in espansione e si prevede che in futuro le botnet, e chi le governa, assumeranno il ruolo di centrali distribuite di comando e controllo. Inoltre, emergerà l'utilizzo di protocolli per il controllo diversi dai tradizionali IRC (Internet Relay Chat) o HTTP. M.G.

# Più protezione per il desktop con Internet Security Systems

L'aggiunta dell'antivirus concretizza l'accordo con BitDefender. Novità anche per SiteProtector e Proventia Mail, entrambi nella nuova versione appliance

**I**l terminale, soprattutto se mobile, è forse il punto più debole dei sempre più labili “confini” aziendali. Con buona pace dei responsabili sistemi, costretti a installare una miriade di soluzioni per la sicurezza, a protezione dai virus, dallo spam, dagli spyware e dalle altre miriadi di minacce che affliggono i poveri “endpoint”. Per questo Ibm Internet Security Systems ha da tempo sviluppato una soluzione integrata per la protezione del pc, recentemente oggetto di importanti aggiunte. In particolare, la società statunitense ha inserito in Proventia Desktop Endpoint Security un antivirus e nuove funzionalità di protezione e antispyware.

«Le soluzioni antivirus e antispyware di BitDefender sono state integrate con il Virus Prevention System e le caratteristiche antispyware già presenti in Proventia Desktop, in modo da aumentare al massimo la protezione», spiega Fabio Panada, direttore tecnico Southern Region di Ibm Internet Security Systems, che aggiunge: «La tecnologia Internet Security Systems VPS è stata progettata per essere altamente efficace nel prevenire attacchi sconosciuti zero-day alle reti aziendali. Il Virtual Prevention System simula il funzionamento dei codici sospetti, per verificare se sono maligni o meno, e in questo modo blocca ben oltre il 90% di nuovi virus senza un aggiornamento della “signature”, in una tipica rete. I nuovi layer di protezione di BitDefender forniranno ai clienti le risorse per scansare e rimuovere i virus e gli spyware sconosciuti dai propri sistemi».

Come sottolinea il manager, la rincorsa a ogni tipo di minaccia con un prodotto ad hoc non è sostenibile ai ritmi attuali. Ecco il vantaggio di

uno strumento integrato, aggiornato automaticamente e facile da gestire, cui, soprattutto, il produttore si impegna ad aggiungere continuamente i layer di protezione.

- I carrier sulla roadmap

Intanto, prosegue la roadmap di sviluppo di Internet Security Systems, oggi un'Ibm company a tutti gli effetti e Big Blue ha dimostrato di credere molto nel percorso già impostato confermando le scelte effettuate dal management. Due le aree in cui aspettarsi le principali novità. In primo luogo le soluzioni per i carrier, cui verrà fornito supporto per la protezione dei servizi emergenti a valore aggiunto, come l'IPTV. Sempre per loro saranno pensate soluzioni di sicurezza integrate all'interno di architetture blade, ormai predilette per i grandi data center. Altro punto di forte interesse per loro, ma più in generale per tutto il mercato è quello della compliance. In questo ambito Internet Security Systems si appresta a rilasciare novità riguardanti soprattutto gli aspetti gestionali della stessa, oltre ovviamente a quelli protettivi. Naturalmente, nel frattempo continuerà lo sviluppo dei prodotti esistenti, confermando la tendenza a confezionare versioni appliance di ciascuno.

Panada, commentando la roadmap, dichiara: «Le versioni appliance sono quelle che chiede il mercato e vanno nella direzione dell'Enterprise Security Platform. In questo senso, vanno lette anche le nuove versioni di SiteProtector e Proventia Network Mail Security System. Quest'ultima, in particolare, viene così a entrare nell'ambito delle soluzioni che possono essere inserite nei servizi di sicurezza gestiti

da remoto». L'Enterprise Security Platform, del resto, è l'elemento base per la Security On Demand, la strategia di punta di Internet Security Systems che rappresenta un approccio fortemente innovativo nel panorama della sicurezza (si veda al riguardo anche Direction numero 20).

- Proventia SiteProtector diventa un'appliance

Come accennato, il sistema unificato per la gestione centralizzata della sicurezza, Proventia SiteProtector sarà a breve disponibile anche in una versione appliance. L'operazione segue richieste da parte di diversi clienti alla ricerca di una soluzione di management potente, ma al tempo stesso facile da installare. La media stimata da Internet Security Systems per il tempo di set-up dell'appliance, che "viaggia" pre-configurato, è inferiore ai 30 minuti.

Proventia Management SiteProtector aiuta a ridurre il peso e i costi elevati legati alla gestione della sicurezza, tramite un controllo globale e centralizzato delle varie reti aziendali e delle componenti degli host di sicurezza. SiteProtector è l'unica soluzione che consente di gestire centralmente l'intera gamma di tecnologie di Internet Security Systems. In questa nuova versione, SiteProtector include la capacità di gestire la tecnologia antivirus su menzionata.

Tale copertura estesa, come sottolineano i responsabili della società statunitense, è in grado di eliminare l'esigenza di acquisto e implementazione di console di gestione multipla e mette le aziende in condizione di avere una sicurezza più efficace, ridurre i costi, massimizzare l'uptime di business e mantenere più facilmente la conformità agli standard di legge.

Nuove caratteristiche aggiuntive comprendono un processo più intuitivo di gestione delle policy, opzioni migliorate per l'analisi e il filtro del traffico e un "update now" per l'applicazio-

ne immediata degli aggiornamenti ai contenuti di sicurezza.

- Protezione allargata per la posta

Anche il sistema per la protezione della posta elettronica viene aggiornato sposando la versione appliance. Proventia Network Mail Security System protegge l'infrastruttura di messaggistica delle aziende in maniera integrata. A differenza della maggior parte delle soluzioni presenti sul mercato, essenzialmente focalizzate sullo spamming, la nuova soluzione di Internet Security Systems fornisce una protezione preventiva allargata contro gli attacchi che possono sfruttare la posta elettronica, attraverso la nota tecnologia di intrusion prevention della società e il brevettato Virus Prevention

System, già citato. «L'aggiunta della tecnologia VPS – commenta Panada – fornisce un livello di protezione in più per la posta e con l'IPS si ha una protezione in più verso tutta la rete. Ma ancora più interessante è la possibilità di installare in cluster le appliance, realizzando un'architettura che aggiunge affidabilità e scalabilità all'infrastruttura di messaggistica».

Grazie all'azione combinata di tecnologie quali intrusion prevention, bloccaggio virus, anti-spam ed embedded URL, Proventia Network Mail Security, attraverso il protocollo SMTP, protegge dallo spam e da qualsiasi codice maligno che attacchi il sistema email, includendo phishing, virus, worm e altri codici. L'appliance ispeziona il contenuto di ogni singola e-mail che fa ingresso in azienda a livelli multipli, assicurando il 98% di efficacia nel blocco dello spam, secondo dati dichiarati da Internet Security Systems. Grazie a VPS, che accerta il comportamento del traffico di rete, inoltre, la soluzione può analizzare non solo i messaggi ma anche gli allegati, identificando e bloccando i virus e altri codici maligni (anche quelli sconosciuti) prima che vengano registrati sul server di posta.

G.D.B.



*Fabio Panada, direttore tecnico Southern Region di IBM Internet Security Systems*

# «L'intelligenza» di Check Point previene gli attacchi

Le funzionalità delle tecnologie Application Intelligence e Stateful Inspection bloccano le minacce che sfruttano le vulnerabilità applicative

**C**heck Point è il protagonista indiscusso delle tecnologie firewall e quando afferma che, se utilizzati per applicare policy di sicurezza correttamente definite, essi sconfiggono oltre il 90% degli attacchi alla rete, c'è senz'altro da credergli. La stessa casa israeliana, peraltro, avverte che, mentre la maggior parte dei firewall offre un efficace controllo degli accessi, molti non sono stati progettati per individuare e bloccare gli attacchi a livello applicativo.

Gli attacchi che mirano direttamente alle applicazioni sono molto sofisticati e così devono essere anche le misure di difesa, per questo «i firewall devono fornire sicurezza a più livelli, per proteggere da minacce alla rete e alle applicazioni, fornendo al tempo stesso un robusto controllo agli accessi alle risorse IT», chiarisce Lorenzo Centurelli, Technical Manager di Check Point, che aggiunge: «I firewall devono quindi controllare anche il “comportamento” delle applicazioni».

Per questo Check Point ha messo a punto la tecnologia di prevenzione Application Intelligence, che è in grado di esaminare tutti gli strati applicativi, evidenziare le configurazioni di rete, le regole di sicurezza e gli stati di comunicazione e delle applicazioni per valutare se una sessione prefigura un tentativo d'intrusione. Comprendendo come le connessioni LAN/WAN e le applicazioni d'ogni tipo vengono utilizzate in rete, Application Intelligence garantisce che il traffico sia conforme ai protocolli e all'utilizzo previsto. Garantisce, inoltre, l'utilizzo sicuro di applicazioni Microsoft in situazioni in cui altre soluzioni impongono una scelta tra garantire la connettività o

la sicurezza. Spiega Centurelli: «Per esempio, il worm Blaster sfruttava il protocollo MS-RPC e la tecnologia per la sicurezza di Check Point è in grado di bloccare connessioni RPC maligne, pur consentendo a quelle non maligne di procedere. Poiché il gateway controlla il traffico che passa in rete, può individuare, diversamente da altre tecnologie, anche i worm che si diffondono rapidamente».

- Fermare gli attacchi che mirano alle applicazioni

Proprio i worm rappresentano una delle minacce più pericolose per le reti interne. Con la tecnologia Inspect di Check Point è possibile bloccarne la diffusione, di questi come di altri attacchi, nella rete.

Questa tecnologia brevettata si avvale di Stateful Inspection, così come di Application Intelligence, per applicare le policy su tutti i dispositivi di sicurezza. Si riesce, così, a contrastare le operazioni degli hacker che, ben sapendo come lavorano i firewall, sferrano attacchi pensati per aggirare le tradizionali policy di controllo degli accessi, senza cercare porte aperte, ma mirando appunto alle applicazioni. Grazie all'Application Intelligence si prevencono le azioni tipicamente tentate con tale aggiramento e più precisamente: Denial of Service per utenti autorizzati; accesso in qualità di amministratore a server o client; accesso ai database di informazioni; installazione di trojan horse.

Grazie alle suddette tecnologie, le soluzioni di sicurezza Check Point forniscono un ampio supporto per protocolli Citrix ICA, Microsoft e altri protocolli LAN e WAN, tra cui CIFS,

Lorenzo Centurelli,  
Technical Manager  
di Check Point



DCE RPC, DCOM, HTTP, Microsoft RPC. Un esempio della capacità di difesa offerta da queste soluzioni comprende le protezioni Microsoft SQL e fornisce l'intelligenza necessaria per riassemblare e validare statement SQL così come messaggi TDS (il protocollo a livello applicativo utilizzato dai server e client MS-SQL per inviare query e risposte SQL). Poiché gli statement TDS SQL possono essere lunghi e suddivisi su numerosi frammenti TDS, in mancanza di Application Intelligence un exploit può utilizzare questa conoscenza per aggirare facilmente qualsiasi sistema di protezione IPS basato su signature per MS-SQL che non riassembla e decodifica TDS.

- Un approccio preventivo alla security

Esistono sul mercato altre soluzioni di prevenzione basate sulle vulnerabilità, la maggior parte delle quali, però, proteggono unicamente da vulnerabilità note. Ma spesso gli attacchi che hanno successo sfruttano vulnerabilità sconosciute. «Check Point adotta un approccio preventivo alla sicurezza con prodotti che denotano una profonda conoscenza del modo in cui i protocolli possono essere utilizzati», afferma il manager italiano, che prosegue: «Le soluzioni di sicurezza di Check Point integrano Stateful Inspection e Application Intelligence agiscono in maniera attiva. Poiché nuove minacce emergono ogni giorno, Check Point controlla anche i forum sulle vulnerabilità e collabora con gli application software vendor per identificarle e sviluppare contromisure appropriate prima che queste vulnerabilità vengano sfruttate, spesso ancor prima che vengano individuate, come nel caso di CIFS, DCE RPC, HTTP 1.1 e SIP».

Risultato di questo lavoro sono gli aggiornamenti che vengono inviati ai clienti abbonati al servizio SmartDefense.

- Intelligenza anche per il Web

Le soluzioni di sicurezza fornite da Check Point integrano Web Intelligence, una gamma

di avanzate funzionalità che individuano ed evitano attacchi contro l'infrastruttura Web. Questa fornisce ai Web server un'ampia protezione da exploit comuni alle applicazioni Web, quali buffer overflow, command injection e SQL injection.

La Web Intelligence protegge anche contro una gamma di attacchi noti, che vanno da quelli al Web server fino al database utilizzato da applicazioni Web. In aggiunta, Web Intelligence integra tecnologie di sicurezza che proteggono da intere categorie di attacchi sconosciuti ed emergenti.

Le sue protezioni sono state progettate specificamente per attacchi Web based e complementano la protezione a livello di rete e applicativo fornita da SmartDefense.

Tutte le protezioni possono essere abilitate, disabilitata o configurata in modalità "monitor-only".

G.D.B.

### **Accesso remoto sicuro targato Check Point per i client Windows Mobile**

*Operare in mobilità diventa un'abitudine sempre più diffusa e molte aziende devono fornire questa possibilità loro malgrado (almeno ad alcuni manager). Ovviamente occorre garantire la sicurezza, per questo Check Point ha reso disponibile SecureClient Mobile.*

*Si tratta di un client leggero, a detta della casa israeliana, progettato per i dispositivi basati su Windows Mobile cui garantisce una connettività VPN continua e trasparente con i gateway Check Point VPN-1 e Connectra durante la navigazione tra le reti, senza che gli utenti abbiano la necessità di ri-autenticarsi ogni volta.*

*In questo modo è possibile fornire un accesso sicuro e ininterrotto all'e-mail aziendale e ad altre applicazioni critiche per il business.*

*Con SecureClient Mobile, Check Point si prefigge di eliminare interruzioni legate al servizio o alla sicurezza, consentendo alla forza lavoro mobile di godere al meglio della flessibilità offerta dalle tecnologie di elaborazione mobile attualmente disponibili.*

*Tra le funzionalità fornite dalla soluzione, si segnalano: l'accesso alla rete indipendentemente dal luogo, grazie all'utilizzo dello standard SSL che supporta tipologie di connessione differenti; policy di sicurezza predefinite e altre configurabili, per esempio per consentire o no la sincronizzazione dei dispositivi mobile con i pc locali, per aumentare la protezione e fornirne di specifica; roaming avanzato grazie alla riconnessione automatica, per salvaguardare la produttività; possibilità di comunicazione diretta delle applicazioni IP con il dispositivo mobile per una distribuzione automatizzata di dati; gestione centralizzata e controllo delle policy.*

# Transazioni online più sicure con Rsa Transaction Monitoring

La soluzione della security division di Emc permette di associare un indice di rischio alle operazioni bancarie e di attivare misure atte a contrastare le frodi

**I**l mondo delle frodi online sta cambiando rapidamente e le istituzioni finanziarie hanno la crescente esigenza di rispondere in modo rapido e proattivo a queste minacce. A questa problematica Rsa indirizza Transaction Monitoring, una soluzione rivolta sia alle istituzioni finanziarie per l'individuazione e la gestione delle frodi perpetrate verso l'online banking sia agli utenti finali a cui questa soluzione fornisce un sistema di protezione trasparente e non intrusivo per le operazioni online.

La soluzione Rsa è, attualmente, in uso presso gruppi bancari di portata globale che utilizzano questo sistema per bloccare le frodi legate all'online banking, presso società che emettono carte di credito o di debito per proteggere le attività di e-commerce ed è usata da altri servizi finanziari quali aziende di brokeraggio per monitorare le transazioni online.

Transaction Monitoring permette di monitorare le attività online, individuare le attività ad alto rischio e abilitare operazioni di investigazione da parte delle istituzioni finanziarie in tempo reale, provvedendo ad attivare opportune azioni di risposta per mitigare e ridurre le eventuali perdite. Questa soluzione è pensata per operare congiuntamente alle esistenti

soluzioni di autenticazione, fornendo un layer aggiuntivo di sicurezza senza impattare sull'esperienza dell'utente. Il "cuore" di Transaction Monitoring è l'Rsa Risk Engine, che valuta le attività online e rileva quelle fraudolente in tempo reale. A questo si aggiunge il supporto fornito dalle informazioni provenienti dall'Rsa eFraud Network, un repository globale che raccoglie dati su profili e scenari correlati alle frodi, provenienti da istituzioni finanziarie di diverso tipo di oltre 65 differenti Paesi.

Transaction Monitoring contiene, inoltre, una serie di controlli e applicazioni tra cui un Policy Editor che consente di costruire un modello di rischio personalizzato configurabile in tempo reale e un'applicazione di Case Management per l'investigazione delle transazioni sospette.

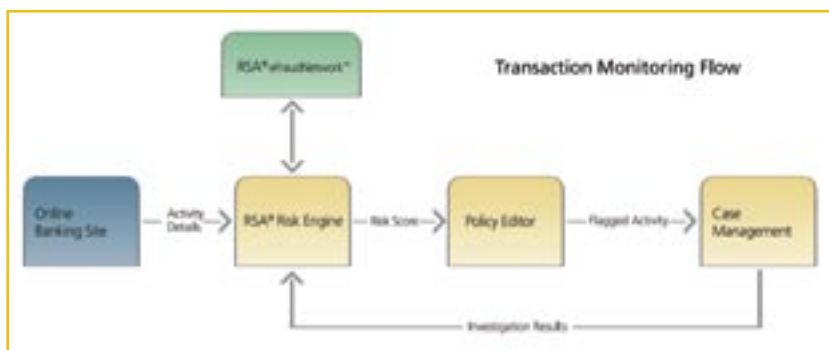
- Un framework per monitorare, individuare e investigare

La soluzione Rsa opera secondo un flusso articolato in tre fasi.

La prima fase è quella di Monitoraggio. Tra le tipiche attività monitorate attraverso il Risk Engine vi è quella di Login che permette di costruire un profilo di tutti gli utenti online. Il sistema è anche in grado di rilevare transazioni di trasferimento di denaro potenzialmente fraudolente e di individuare immediatamente sia i conti da esse compromessi sia quelli di destinazione. Altri aspetti monitorati sono i cambiamenti di profilo, l'occorrenza di ripetuti tentativi di login falliti ed eventi associati a specifici mercati verticali quali lo scambio azionario. È anche possibile definire attività di monitoraggio personalizzate.

L'attività di Individuazione dell'Rsa Risk Engine

*Rsa Transaction Monitoring previene le frodi utilizzando un flusso organizzato secondo le fasi di monitoraggio, individuazione e investigazione.*



permette di valutare in tempo reale le attività online e di individuare attività fraudolenti. A ogni attività è associato un unico indice numerico di rischio compreso tra 0 e 1000, mediante l'uso di un modello statistico di tipo Bayesiano, che dispone di caratteristiche di auto apprendimento rapido. Il modello provvede a "pesare" automaticamente le probabilità di rischio derivanti dall'analisi di oltre 100 indicatori sia di tipo pre-definito costantemente aggiornati (per esempio in corrispondenza con pattern della eFraud Network) sia basati sull'analisi delle anomalie associate a uno specifico profilo. L'indice numerico di rischio viene elaborato in base alla combinazione di un risultato che tiene conto sia degli effetti a breve termine sia di quelli a lungo termine (il sistema utilizza, per questo, due framework Bayesiani); è poi possibile effettuare correzioni manuali dell'indice che consentono di fronteggiare al meglio anche le minacce emergenti.

Un altro aspetto specifico del Risk Engine è l'uso dei due processi proprietari iterativi denominati Clustering e Coloring.

Il primo è un processo che permette di associare e collegare tra loro le transazioni che hanno un'entità comune (stesso utente, indirizzo IP, dispositivo e così via) mentre il Coloring provvede a coinvolgere tutte le transazioni correlate in qualche modo a un'attività ritenuta fraudolenta, associando a esse un corrispondente livello di rischio. Infine, il processo di Active Sampling permette di ridurre i falsi positivi intervenendo nei casi in cui esiste un piccolo sospetto di frode, evidenziando un piccolo campione di questi su cui effettuare ulteriori approfondimenti prima di intraprendere attività più invasive.

A seguito dell'attività di analisi Transaction Monitoring indirizza le attività sospette, secondo le policy di rischio predisposte da ogni istituzione finanziaria, a un sistema di Case Management che opera in tempo reale per investigare la situazione. I risultati dell'investigazione sono immediatamente inviati all'interno del Risk Engine e il modello di rischio viene aggiornato di conseguenza. Le situazioni sottoposte all'appli-

cazione di Case Management non riguardano singole transazioni, ma tutte le attività correlate a un singolo account. Transaction Monitoring è disponibile come servizio ASP completamente gestito oppure può essere installato su richiesta utilizzando l'infrastruttura esistente.

Il medesimo framework adottato per gestire i rischi associati alle transazioni online può essere usato per estendere la protezione alle operazioni condotte tramite telefono. Rsa ha, infatti, annunciato *Adaptive Authentication for Phone*, una soluzione di autenticazione per il phone banking basata sul rischio, che incorpora la soluzione Rsa di biometria vocale basata sul motore dell'acquisita Nuance. Il prodotto permette di analizzare diversi rischi specifici per il telefono e il profilo comportamentale dell'utente in modo da generare un indice numerico di rischio per ogni chiamata ricevuta e ogni transazione ad alto rischio effettuata. Questa soluzione è alimentata dalle informazioni provenienti dalla Rsa eFraud Network ed è supportata dall'Rsa Risk Engine. R.F.

### **Computerlinks e Itway: una distribuzione a elevato valore aggiunto**

Le soluzioni Rsa sono disponibili sul territorio italiano attraverso la distribuzione di Computerlinks e Itway, due società che si caratterizzano per la loro dedizione alle soluzioni di e-business ed e-security all'insegna del valore aggiunto e dell'attenzione alla costante evoluzione del mercato e dello scenario tecnologico. Itway promuove le soluzioni Rsa all'interno dell'area strategica di business denominata VAD (Value Added Distribution) che sviluppa l'attività di distribuzione a valore aggiunto nei confronti dei VAR e dei system integrator. Itway effettua la distribuzione di prodotti software e hardware specializzati, tra cui le soluzioni di Rsa, fornendo servizi di assistenza tecnica nelle fasi pre e post vendita. All'interno dell'area Enterprise ricadono, invece, le attività di distribuzione e integrazione di prodotti e servizi per la sicurezza logica dei sistemi informativi, l'offerta di consulenza nel campo dell'e-security e la progettazione e realizzazione di soluzioni basate su Internet, intranet ed extranet che necessitano di elevati livelli di sicurezza. La propensione verso il valore aggiunto e l'attenzione alle nuove tendenze tecnologiche si conferma anche in Computerlinks Italia, che veicola un portafoglio di soluzioni Rsa che comprende soluzioni per la gestione degli accessi, delle identità, dell'accesso enterprise o remoto, delle transazioni sicure e della protezione dell'identità digitale degli utenti. Il modello di vendita di Computerlinks Italia prevede la commercializzazione delle soluzioni high end dei produttori solo ed esclusivamente al Canale ICT. Si tratta di un network commerciale qualificato, costituito da system house, software house e system integrator che il distributore italiano affianca con servizi pre e post vendita pensati ad hoc.

# La sicurezza integrata nelle appliance SonicWall

Maggiore protezione per una gestione più semplice, la ricetta della casa americana. Le novità: un wireless 3G sicuro e un'email a prova d'attacco

**È** passato molto tempo da quando SonicWall, fondata nel 1991, ha cominciato a diffondersi nel mondo sulla scia del successo dei propri "piccoli" firewall. «Ad oggi, SonicWall ha venduto oltre 650 mila appliance di sicurezza in tutto il mondo, a protezione di reti d'ogni dimensione in vari settori industriali, dagli enti pubblici alle imprese private, dalla scuola alla sanità fino all'e-commerce e al settore retail/POS», illustra Paolo Caloisi, da circa un anno country manager italiano della casa americana.

La società statunitense è dunque molto cresciuta, anche grazie a qualche acquisizione indovinata, ed è cresciuto soprattutto il suo portafoglio prodotti, sia quantitativamente sia qualitativamente. In ogni caso, se la strategia rimane quella di realizzare soluzioni chiavi in mano, semplici da usare e caratterizzate dall'approccio appliance, il cambiamento è da leggere in termini di un allargamento delle competenze e nell'integrazione di un maggior numero di funzionalità. Continua il manager italiano: «I dispositivi SonicWall forniscono una protezione molto ampia da innumerevoli minacce e, al contempo, garantiscono un aumento della produttività. La maggior parte dei prodotti per la sicurezza, normalmente disponibili sul mercato, tende a concentrarsi su un solo aspetto protettivo, con un'efficacia limitata contro i numerosi e sempre più sofisticati attacchi provenienti da Internet. Le soluzioni SonicWall, invece, da tempo adottano un approccio integrato, essendo stata una delle prime aziende ad abbinare firewall e VPN. Oggi le nostre soluzioni operano su tre diversi livelli». Come spiega Caloisi, questi sono la

Deep Inspection, che esplora ogni segmento della rete alla ricerca delle tracce di attacchi, il Dynamic Threat Control, per una reazione immediata alle minacce recenti, e il Distributed Enforcement, per garantire una protezione diffusa e distribuita. A parte gli aspetti architetturali, SonicWall, a detta dei suoi responsabili, è concentrata soprattutto sui bisogni dei clienti nello sviluppare soluzioni che possano soddisfare tanto la grande quanto la piccola impresa. «Chi dice – afferma Caloisi –, che una Pmi ha meno esigenze in termini di sicurezza di un'enterprise? Certamente ha meno risorse da dedicarvi, proprio per questo SonicWall adotta le appliance, che non solo unifica la gestione delle minacce, ma la semplificano, fornendo un immediato abbassamento del Tco di una soluzione di sicurezza completa».

In tale direzione vanno anche due delle più recenti innovazioni introdotte sul mercato da SonicWall: il Tz190 e l'Email Security.

- TZ190, collegamenti wireless 3G sicuri

SonicWall TZ 190 è una soluzione altamente innovativa, che consente di mettere in sicurezza un collegamento a larga banda realizzato in tecnologia cellulare UMTS e GPRS tramite PC Card. Un collegamento a Internet wireless può essere utile, per esempio, per chioschi stagionali, lettori Bancomat portatili, reti di disaster recovery, o, più in generale, laddove non arriva la banda larga via cavo. Infatti, in molte zone del nostro Paese non è disponibile né l'ADSL né tantomeno la fibra ottica, mentre è garantita la copertura cellulare, che consente di attivare collegamenti veloci in tempi rapidi.

TZ 190 è una appliance di sicurezza multilivello a elevate performance che offre tecnologie automatiche di failover, failback e di firewall, con l'analisi dei singoli pacchetti in transito, in grado di proteggere dal malware che può arrivare dalle mail, dalla navigazione Web, dal trasferimento di file e via dicendo.

Le funzionalità di failover e failback assicurano un collegamento sempre disponibile tramite VPN IP Sec, attivando una connessione secondaria nel caso che la prima venga a mancare. In altre parole, la linea wireless può essere attivata in caso di interruzione improvvisa del collegamento Internet principale.

Inoltre, l'architettura PortShield di SonicWall permette di configurare la sicurezza a livello di porte della LAN, offrendo protezione non solo dalla rete geografica e dalla DMZ, ma anche fra i dispositivi all'interno della LAN.

La gestione è, a detta della società, semplice e intuitiva e viene realizzata con il tool Global Management System, che dispone anche di strumenti di reporting.

#### • La soluzione Email Security

Indirizzata a un pubblico ancora più vasto, Email Security è la soluzione acquistata da SonicWall con MailFrontier, che protegge le aziende da ogni tipo di minaccia legata all'utilizzo della posta elettronica. La soluzione è disponibile in diverse versioni, tutte caratterizzate da semplicità di installazione e di gestione: secondo i dati forniti dalla stessa società, è operativa in meno di un'ora e richiede solamente 10 minuti alla settimana per l'aggiornamento, riducendo i costi del personale IT dedicato a queste operazioni. Vengono inoltre forniti gli strumenti per creare report dettagliati e granulari sul funzionamento del sistema.

Email Security fornisce protezione a 360 gradi, garantendo il blocco della posta contenente virus, spam o phishing e consentendo di prevenire la divulgazione di informazioni riservate e di impostare opportune policy in linea con le direttive aziendali e con le normative di legge, per esempio per bloccare contenuti inappropriati, aggiungere disclaimer o bloccare file

eseguibili negli allegati. Viene anche individuato ogni tentativo di divulgare all'esterno informazioni riservate dell'azienda, gestendo opportunamente la posta inviata dai dipendenti.

L'individuazione della posta indesiderata avviene filtrando i messaggi a livello di gateway SMTP sia in uscita sia in entrata, identificando, prima che entrino nella rete aziendale, i messaggi contenenti spam (con un'efficacia dichiarata del 98%), virus, spyware o phishing.

In particolare, la tecnologia antivirus si basa su un doppio aggiornamento delle signature, grazie alle partnership con due fra i migliori fornitori in quest'ambito, McAfee e Kaspersky Lab. In più, viene garantita la protezione anche prima che siano disponibili le signature di un nuovo virus, con la funzionalità Time Zero Virus, e viene assicurata l'intercettazione di attacchi del tipo Denial of Service, il cui obiettivo è sovraccaricare il sistema di messaggi in modo da metterlo fuori uso, e di attacchi Directory Harvest Attack (DHA), utilizzati, invece, per individuare indirizzi di posta validi da utilizzare per lo spam.

Per evitare che la protezione del sistema di e-mail ne comprometta le prestazioni, SonicWall ha integrato nella soluzione Email Security un acceleratore LDAP/Exchange. Un altro vantaggio è l'integrazione LDAP immediata, che permette di sincronizzare la soluzione con le directory, consentendo la gestione automatizzata di indirizzi e account di e-mail e la gestione centralizzata basata sulle informazioni LDAP esistenti di policy, utenti e gruppi.

Il servizio aggiuntivo di Email Compliance, dedicato alla gestione dei requisiti di conformità, consente anche di implementare la funzione di corrispondenza degli ID dei record, che verifica dati fiscali, codici bancari o numeri di carta di credito, oltre che di utilizzare dizionari predefiniti, anche questi utilizzati al fine di garantire la protezione delle informazioni riservate.

SonicWall propone la soluzione Email Security sia nella versione appliance a rack, basata sul sistema operativo sicuro SonicWall Linux, sia in versione software, per piattaforme server Windows.

G.D.B.



*Paolo Caloisi, country manager di SonicWall*

# A Infosecurity e Storage Expo per studiare le strategie ICT

Convegni ed eventi fanno da contraltare allo spazio espositivo, che quest'anno è arricchito da due aree nuove dedicate alla tracciabilità e alle soluzioni per la sanità

**L**a gestione dell'informazione è l'elemento centrale nel successo di un'impresa, a patto che sia "pensata" a livello strategico e supportata da un'adeguata organizzazione aziendale. Tutto questo rende sempre più urgente stabilire un collegamento diretto tra top management e ICT, superando non solo la vecchia concezione dell'informatica come costo ma anche la sua visione in qualità di servizio abilitante.

Ben vengano, dunque, iniziative come l'evento del prossimo 6-8 febbraio organizzato da Fiera Milano International, Reed Exhibitions e Fiera Milano presso il padiglione 17 Porta Gattamelata del Milano Convention Centre a fieramilanocity. Tre fiere in una, Infosecurity, Storage Expo e Trackability, con l'aggiunta di due aree tematiche sulla gestione documentale e la sanità. Forse l'evento più importante in Italia sull'ICT, visti i recenti affanni dello Smau, con il quale peraltro non si pone in concorrenza, puntando decisamente sulla specializzazione delle tematiche tutte strettamente collegate tra loro: sicurezza e storage, storicamente, dato che Infosecurity è alla settima edizione e Storage Expo alla quarta, e, quest'anno per la prima volta, le tecnologie e le soluzioni per l'identificazione digitale e la tracciabilità.

Sono temi fondamentali per lo sviluppo delle imprese e, non a caso, la manifestazione prevede percorsi formativi indirizzati non solo alle figure professionali dell'ICT, ma anche ai business manager.

• Una formazione "organizzata"  
Già oggi, sui tre siti dell'evento ([infosecurity.it](http://infosecurity.it), [storageexpo.it](http://storageexpo.it) e [trackability.it](http://trackability.it)) è possibile sce-

gliere il proprio percorso all'interno della manifestazione, selezionando le aree tematiche e soprattutto il profilo d'interesse: strategico, tecnico-organizzativo, aggiornamento-prodotti. «Già lo scorso anno – sottolinea Arturo Colantuoni Sanvenero, amministratore delegato Fiera Milano International – la presenza dei top manager è stata significativa. Ecco perché abbiamo deciso di fornire loro ulteriori contenuti, creando, per esempio, due aree convegni: una "generale", con un taglio strategico-organizzativo e un'altra più diretta sui prodotti e le soluzioni, di tipo "demo e talk show", indirizzata principalmente agli IT manager».

Colantuoni darà il via alla manifestazione con il convegno d'apertura, proprio dedicato allo sviluppo del valore per il business aziendale grazie alla gestione dell'informazione. Un convegno che unifica le tre aree principali, presentandone le linee strategiche di sviluppo e di mercato, attraverso l'intervento di analisti esperti dei diversi settori. Il momento clou sarà peraltro la tavola rotonda cui parteciperanno amministratori delegati di vari settori industriali, compresa la pubblica amministrazione, al fine di delineare le politiche d'investimento delle tre aree nell'ambito dell'IT. «Una fiera – spiega Colantuoni – è il momento di raccordo tra gli attori e i protagonisti della filiera. Un network tra industria e mondo business to business e un ponte per i giovani». Come tale è la vetrina ideale per l'innovazione e una "guida" cui rivolgersi per verificare tendenze, incontrare produttori, valutare esperienze e, quindi, raccogliere le informazioni necessarie a tracciare le proprie strategie IT da inserire nei piani di sviluppo del business.

*Arturo Colantuoni  
Sanvenero, amministratore  
delegato Fiera Milano  
International*



Per arricchire i contenuti, come da tradizione, Fiera Milano International ha coinvolto diversi partner, primo fra questi il MIP Politecnico di Milano, la School of Management del noto istituto milanese, poi Milano Finanza e Assintel. Per le aree tematiche, inoltre, sono stati coinvolti come partner scientifici Clusit, Aipsi e Sikurezza.org (per la sicurezza) e Snia Europe (per lo storage).

Molto fitto il calendario dei tre giorni di eventi, con interventi di grande valore e interesse. Per esempio, segnaliamo la presenza della Polizia Postale e delle Comunicazioni, che interverrà al convegno "Identità digitale: una sfida per il futuro", in programma martedì 6. Pure interessante, con il merito di coniugare le tematiche di IT security e storage, è l'incontro dedicato a "Tecnologie, norme e standard per la sicurezza delle informazioni", in cui esperti in ambito legale e normativo esporranno lo stato dell'arte in materia, mentre alcuni tra i principali fornitori illustreranno casi reali in cui le tecnologie hanno aiutato le aziende a raggiungere i livelli di conformità richiesti. È sempre più vasto, infatti, il repertorio di norme e standard che un'azienda è chiamata a soddisfare: Testo Unico sulla Privacy, leggi sulla conservazione sostitutiva, quella sul Diritto d'Autore, pedofilia online, Basilea 2, norme ISO, Common Criteria, solo per citarne alcune.

- **Trackability e (hi)Health&ICT**

Le novità dell'edizione 2007 sono la nuova area dedicata alla tracciabilità, dominata dalle tecnologie e applicazioni RFID, e il nuovo percorso espositivo e congressuale (hi)Health&ICT. Nell'ambito della Trackability è molto forte l'apporto del MIP e del suo osservatorio sull'RFID, che ha misurato nel 2006 una crescita del 70% nelle applicazioni d'identificazione digitale in radio frequenza rispetto al 2005. Certamente una delle tecnologie che suscita enorme curiosità e sulla quale ancora c'è da lavorare molto. In particolare, anche se il 50% circa delle 203 nuove applicazioni o progetti "osservati" dal MIP nel 2006 rientrano nell'ambito della tracciabilità, il professor Andrea

### **Dal 6 all'8 febbraio in fieramilanocity**

L'edizione 2007 di Infosecurity, affiancata quest'anno oltre che da Storage Expo (già al quarto appuntamento) anche da Trackability, punta a superare il successo dell'anno scorso. I dati forniti da Fiera Milano International parlano di un 2006 con 150 aziende espositrici, fra italiane ed estere, e 5.350 presenze, pari a un incremento del 7% rispetto all'edizione precedente. Per quest'anno, seguendo una tendenza già osservata nel 2006, la fiera punta sul coinvolgimento sempre più ampio di figure manageriali di alto livello e anche per questo, ai partner tradizionali, si aggiunge il MIP, la prestigiosa Business School del Politecnico di Milano, chiamata a fornire una panoramica del mercato dal punto di vista business.



Rangone del Politecnico sostiene che in molti casi si tratta di una sostituzione di tecnologia, ma le potenzialità dell'RFID restano in massima parte inesplorate. Alcuni progetti stanno crescendo proprio in ambito sanità: un settore a forte tasso di rinnovamento, come sottolinea lo stesso Rangone. Anche per questo, si è deciso di dedicargli ampio spazio, oltre che per l'importanza assunta dalla sicurezza e storage in questo settore. Non a caso, tre saranno i grandi temi di approfondimento di (hi)Health&ICT. Il primo è dedicato a "Sicurezza informatica dei Sistemi Sanitari Nazionali e programmi dell'UE: direttive, normative e formazione del personale", con un'analisi dei progetti realizzati a livello di regioni e aziende sanitarie. Il secondo affronta "La Sicurezza dei Sistemi Informatici e Telematici: data storage e gestione dei dati sanitari nei servizi al Cittadino. La formazione e specializzazione del Personale", in cui si cercherà di mostrare come la gestione sicura dell'informazione deve essere affrontata quale processo e non prodotto. Infine, un terzo convegno, intitolato "Sicurezza informatica e Reti di Telecomunicazioni in Sanità. Internet, Intranet, Presidi territoriali: storage e integrazione dati, voce e video", tratterà una panoramica sulla sicurezza con riferimento agli accessi da parte dei medici e degli ospedalieri alle informazioni nelle cartelle cliniche elettroniche e digitali dei pazienti. G.D.B.

# Gestire le informazioni per agevolare il business

Le soluzioni software di Enterprise Content Management forniscono una visione integrata di tutti i contenuti aziendali, qualunque sia il loro formato

**L'**informazione rappresenta un asset aziendale fondamentale per i processi di organizzazioni pubbliche e private, sia quando è indirizzata all'esterno, sia all'interno dell'azienda.

Il riconoscimento dell'informazione come asset strategico per l'azienda costituisce il primo passo verso un percorso indirizzato a ottimizzare la gestione dei contenuti, a supportare la qualità e il controllo di processo e a ridurre al minimo gli inconvenienti che possono interessare i processi di business.

Parlare di "contenuto" significa riferirsi a ogni tipo di informazione e forma di conoscenza aziendale, sia strutturata sia non strutturata, indirizzata a uno o più target, presentata in qualsiasi modalità e memorizzata in qualsiasi formato; comprende, pertanto, testi, immagini, audio, video, grafici, documenti e così via. In linea con questa definizione, oggi sempre più si parla di Enterprise Content Management, concetto che si riferisce alle soluzioni orientate al software che pongono l'enfasi sulle funzioni di gestione di ogni tipo di informazione digitale.

- I sistemi di Enterprise Content Management

I sistemi di Enterprise Content Management (ECMS) contribuiscono a facilitare la creazione, la gestione e la distribuzione di informazioni aggiornate e funzionali al business e, in considerazione delle differenze che caratterizzano le diverse tipologie di azienda e di business, questi sistemi possono variare molto gli uni dagli altri.

Seguendo un'indicazione che si deve a Gartner Group è possibile suddividere quattro seg-

menti fondamentali associati a un sistema di content management: contenuto interno, contenuto Web, contenuto legato a transazioni di e-business e contenuto condiviso.

In realtà non esiste una definizione univoca e condivisa dei sistemi di ECM ma, in ogni caso, il nome si riferisce a un processo gestionale associato ai contenuti che attraversa l'intera struttura enterprise e che include gli aspetti che vanno dalla loro creazione, all'organizzazione del workflow, alla loro archiviazione fino alla loro distribuzione e pubblicazione.

Sostenere che i sistemi di Enterprise Content Management non costituiscono un prodotto ma, piuttosto, un'architettura, un'insieme di attività e di processi relativi alla raccolta, alla gestione e alla pubblicazione di contenuti.

La definizione di Gartner Group di ECM include le sottocategorie document management, Web content management, record management, process management (workflow e integrazione) a supporto dei processi di business così come la cattura dei documenti e delle immagini, collaborazione, siti di e-commerce e portali, e-mail management, Digital Asset Management (DAM) e Digital Rights Management (DRM).

- Caratteristiche e funzionalità di un ECMS

Poiché all'interno di un'azienda tutti hanno ormai l'esigenza di avere accesso a contenuti sia strutturati (come quelli presenti all'interno di un database) sia non strutturati, in linea di principio tutti i contenuti con cui viene in contatto un'organizzazione, indipendentemente dalla loro fonte o dal loro scopo, dovrebbero

essere gestiti attraverso un sistema ECM. Un software ECM può mettere a disposizione un set di strumenti e processi per gestire tutti i tipi di contenuti, dalla semplice documentazione al video interattivo in tempo reale, lungo il loro intero ciclo di vita, dalla creazione al loro aggiornamento, distribuzione fino all'archiviazione finale. Non sono molte, però, le aziende italiane che hanno già adottato sistemi ECM attraverso l'intero complesso delle attività di business. In molti casi l'adozione di una soluzione di questo tipo si concentra su sottoprocessi, sotto la spinta di dover esercitare uno stretto controllo sul contenuto, per esempio a seguito di operazioni di audit legate a normative come quella sulla privacy oppure nel caso della gestione di "voluminosi" siti Web in rapida evoluzione.

Oltre alle categorie citate in precedenza, una soluzione ECM può estendersi per affrontare una gamma di aspetti aggiuntivi legati alla sicurezza (accesso controllato a funzionalità e contenuti), a funzioni di Document Imaging (scansione, indicizzazione, memorizzazione, recupero ecc.), all'Enterprise Report Management (cattura, indice, accesso, storage, distribuzione, archivio) fino a includere soluzioni di firma elettronica per la gestione automatica delle autorizzazioni, sistemi avanzati di riconoscimento caratteri e di lettura e stampa di codici a barre e sistemi per la cattura la trasformazione e la gestione di video, audio e file immagini complessi.

- Una terminologia che può confondere

Questa sovrabbondanza di funzionalità genera anche confusione tra le diverse denominazioni e, talvolta, porta a una confusione tra i sistemi per la gestione dei contenuti e quelli di knowledge management e di document management che, pur presentando caratteristiche comuni, fanno riferimento ad attività differenti.

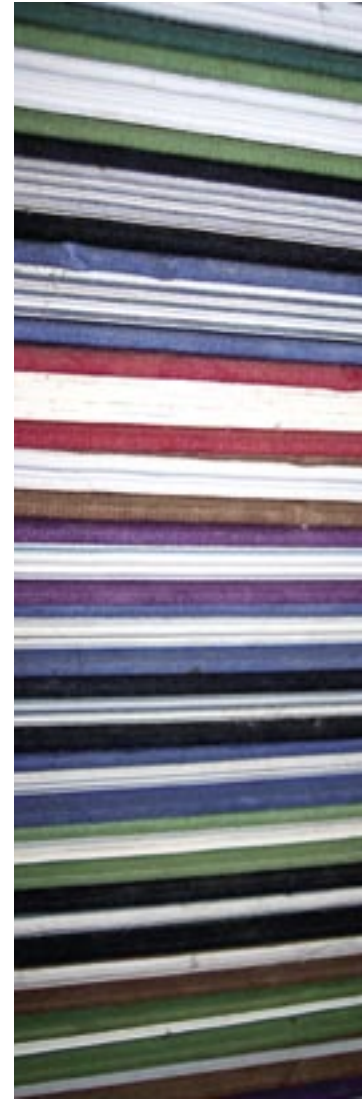
In generale, i sistemi di knowledge management riguardano la scoperta, tramite sofisticati strumenti di data-mining, di una serie di informazioni e correlazioni non evidenti che permet-

tono di elaborare delle conoscenze, mentre i sistemi di ECM si occupano di raccogliere e di distribuire contenuti. In altre parole, i sistemi ECM costituiscono l'infrastruttura all'interno della quale confluiscono e vengono distribuite le conoscenze messe in evidenza mediante gli strumenti di knowledge management.

I sistemi di Document Management possono essere, invece, considerati un sottoinsieme dei sistemi ECM limitati alla gestione, organizzazione e categorizzazione dei file, di cui permettono l'assegnazione di metadati, il flusso di lavoro, la possibilità di archiviare le diverse versioni del file e di accedere al file tramite lo scorrimento di indici o tramite la ricerca a testo completo. In effetti, secondo questa descrizione, sarebbe più corretto chiamare questi sistemi "file management system", piuttosto che sistemi di document management.

La principale differenza tra i sistemi di document/file management e quelli di ECM non risiede, quindi, nelle funzionalità, ma piuttosto nel fatto che questi ultimi si occupano non di file, bensì di contenuti, cioè di segmenti di informazione. I sistemi di document management operano in modo prevalente sui metadati, che sono dati che contengono informazioni "tecniche" sui dati stessi quali, per esempio, la loro collocazione o la loro tipologia. I sistemi di document management provvedono ad assegnare i metadati e a categorizzarli al fine di organizzare e consentire l'accesso ai file/documenti, mentre le soluzioni di ECM hanno lo scopo di creare informazioni, distribuirle e organizzarle in funzione delle loro finalità e target.

Infine va ricordato che la corretta gestione dei contenuti richiede la creazione di metadati che descrivano correttamente il contenuto a essi associato. L'assegnazione di metadati di cattiva qualità, per fretta o per mancanza di competenze così come la tendenza a sviluppare i propri metadati in diverse discipline piuttosto che utilizzare standard, rappresentano le principali cause di ostacolo per un rapido e corretto recupero e scambio dei materiali tra i diversi domini, e possono inficiare molti dei vantaggi ottenibili con un sistema di ECM. R.F.



# Amga unifica e controlla l'IT con le soluzioni software di Ca

Grazie a Unicenter, la multiutility genovese ha consolidato il sistema informativo, semplificandone la gestione e migliorando l'assistenza all'utente finale

**C**a ha fornito ad Amga, società che gestisce la fornitura di acqua, gas energia elettrica e altro, il supporto e gli strumenti di cui aveva bisogno per governare e controllare il sistema informatico di Gruppo, in modo da poter impostare una logica di servizio. Amga (Azienda Mediterranea Gas e Acqua S.p.A.), per circa settant'anni municipalizzata con sede a Genova e dal 1996 società per azioni, è un gruppo cui fanno capo, con una partecipazione diretta di maggioranza o minoranza, diverse aziende municipalizzate e non. Cresciuta rapidamente a partire dal 2000, la multiutility conta oggi poco più di mille dipendenti diretti, ma a livello di Gruppo l'influenza si estende su circa tremila persone. Dallo scorso 31 ottobre, Amga si è fusa con Aem Torino dando vita a Iride, che si pone al terzo posto come operatore a livello italiano nel settore dei servizi a rete.

- Lo scenario: un centro servizi da governare

Anche in seguito alle acquisizioni più recenti, la Direzione Sistemi Informatici di Amga ha rafforzato il passaggio a sistema informatico di Gruppo, assumendo il ruolo di Application Service Provider (ASP) per le funzioni aziendali e per diverse società del Gruppo, con un approccio orientato al business. Antonio Andreotti, responsabile del personale, dell'organizzazione e dei sistemi, spiega: «La condivisione di un obiettivo comune e delle tecnologie, in massima parte accentrata in due data center, permette di adottare un modello di tipo "federale" a rete. Con questa configurazione ciascun nodo o realtà del Gruppo mantiene il

valore locale e territoriale nel suo rapporto rispetto alla clientela ma standardizza il più possibile per gestire la flessibilità, ottenendo dal centro gli specifici servizi IT di cui ha bisogno per supportare i propri processi di business. I cambiamenti realizzati tra il 2004 e il 2005 hanno guidato il passaggio da un'architettura mainframe a una client/server impostata e governata perseguendo appunto la logica del servizio».

La razionalizzazione dell'infrastruttura tecnologica ha portato Amga a gestire circa 70 server in ambienti Unix e Windows, organizzati in due data center collegati con una rete metropolitana, e 1000 client, di cui circa 300 remoti. La capacità complessiva di storage gestita è pari a 4 TB su disco e 25 TB su nastro, necessari per l'elaborazione e l'archiviazione di oltre 3,67 milioni di documenti fiscali e la gestione di circa 1,2 milioni di clienti. Un ulteriore punto d'eccellenza si registra nell'area Sistemi Informativi Territoriali, il cui software proprietario per la gestione delle reti si è affermato come standard di Gruppo, e nello sviluppo degli applicativi GIS (cartografia), che sono stati venduti anche al di fuori del Gruppo.

Per trasferire alla Direzione Sistemi Informatici tutti gli onori e gli oneri di fornitura del servizio si è reso subito necessario acquisire una forte capacità di gestione dell'infrastruttura e, successivamente, quella di governo della stessa e del servizio. A questo si aggiunge poi la problematica della sicurezza.

- La soluzione Unicenter  
Con l'utilizzo delle soluzioni Unicenter di CA, Amga ha ottenuto la completa visibilità di cui

necessita. In particolare, Unicenter Network & System Management, con le sue funzioni di discovery automatica e di reportistica, tra le altre, conferisce agli operatori il pieno controllo sull'infrastruttura e sulla connettività di reti e sistemi, nonché quella dei servizi centralizzati, come la posta elettronica.

La suite Unicenter Desktop Management, con Unicenter Asset Management, Unicenter Remote Control e Unicenter Software Delivery, invece, risolve tutti i problemi di gestione dell'architettura distribuita in termini di amministrazione della postazione di lavoro.

«In questa fase di razionalizzazione del processo tecnologico è sorta l'esigenza di creare un'interfaccia con gli attori del servizio di front desk. L'utilizzo di Unicenter Service Desk di Ca ha non solo fornito uno strumento per ottimizzare il servizio di assistenza, ma ha anche permesso di ottenere una visione della qualità dei processi di supporto e della competenza delle persone», afferma Massimo Attolini, responsabile sistemi e infrastrutture di Amga, che aggiunge: «Si è poi impostata una razionalizzazione del servizio a un primo grado, cioè sempre relativamente agli aspetti tecnologici, con Unicenter Service Level Management Option, le cui misure e quantificazioni sugli elementi che compongono il servizio danno già informazioni fondamentali sullo stato dello stesso. Questo soprattutto grazie alle semplici e immediate funzioni di reportistica».

Unificare e centralizzare, e al tempo stesso modulare le esigenze di hardware e software per massimizzare la flessibilità – ma comprendendo anche cosa sia più logico lasciare nella sede remota in quanto presenta caratteristiche peculiari di nicchia.

Dichiara ancora Andreotti: «Ca ci supportava già per il mainframe ed è stata pronta a presentarci nuove soluzioni, affiancandoci nella migrazione verso un sistema distribuito e flessibile. Ca ha condiviso con noi un progetto e stabilendo un rapporto chiaro che, pur nel rispetto dei relativi ruoli, ha superato la tradizionale contrapposizione tra fornitore e cliente.».

- I vantaggi conseguiti

L'obiettivo primario di razionalizzazione dei sistemi è stato conseguito soprattutto grazie alle funzioni d'inventario software e hardware delle soluzioni Unicenter e a quelle di controllo conferite da Unicenter Network & System Management in particolare. «La visibilità a livello geografico ha permesso di percepire immediatamente quali applicazioni avrebbero potuto mettere in crisi il sistema», spiega Attolini, specificando: «Si sono potuti così attivare automatismi e allarmi per rispondere prontamente alle situazioni critiche, ottenendo un notevole miglioramento rispetto all'addetto che monitorava la console in attesa di messaggi d'errore. Questo sia come tempi di risposta, perché varie operazioni sono gestite immediatamente in automatico, sia come produttività, perché il sistema può utilizzare diversi canali (email, SMS o altro) per avvisare l'operatore che nel frattempo può fare altro».

Un apporto fondamentale viene poi da Unicenter Service Desk per quanto riguarda specificatamente la metrica dell'intervento, secondo quanto rimarca Attolini: «Grazie alla soluzione Ca è possibile gestire la crescita dell'help desk e del governo dell'assistenza, ottimizzandola e migliorandone la qualità. La reportistica delle soluzioni Ca, inoltre, ci fornisce una prima misura del livello di servizio in ottica SLA a costo praticamente nullo. È molto importante perché ci permette di crescere nel ruolo di software house e outsourcer per il Gruppo. Fondamentale se si considera che alcune società cui forniamo i servizi IT sono solo partecipate da e sono quindi clienti a tutti gli effetti».

Un altro vantaggio è stato conseguito con l'automazione dell'inserimento chiamate sull'help desk, che, fornendo l'accesso anche a società esterne, consente di schedulare meglio le attività in base alle priorità d'intervento. Con Unicenter Software Delivery, invece, si è ottimizzata la distribuzione del software e l'installazione dei client, che ora avviene in pochi click di mouse e con un'unica procedura, mentre prima veniva utilizzata la clonatura, con tutte le inefficienze relative.

G.D.B.

# Gestire l'output per migliorare l'efficacia del business

L'esigenza di integrare i documenti stampati all'interno dei flussi di lavoro digitali mette in risalto i vantaggi e le caratteristiche di un sistema di output management

**N**onostante un progressivo spostamento verso la digitalizzazione delle informazioni, la maggior parte delle aziende si trova a fronteggiare un aumento del volume di documenti stampati. La ragione di ciò è che il volume complessivo di documenti prodotti internamente cresce esponenzialmente e il documento cartaceo resta ancora uno dei principali strumenti di comunicazione. Si comprende, perciò, il motivo per cui stia diventando sempre più critica l'esigenza di integrare la "carta" all'interno dei flussi di lavoro digitali al fine di centralizzare la memorizzazione dei record, tracciare processi, migliorare la produttività.

- **Molteplici vantaggi**

Molteplici sono i vantaggi perseguibili grazie a un'opportuna gestione dell'output.

Innanzitutto la possibilità di introdurre funzioni di automazione nella produzione di documenti, che possano intervenire direttamente presso la fonte dei dati, permette di produrre documenti personalizzati in grado di veicolare in modo più preciso e puntuale le informazioni verso il target di destinazione eliminando informazioni non necessarie e migliorando, in generale, il processo di business legato alla produzione di documenti.

Un altro vantaggio è legato al fatto che, sempre più frequentemente, uno degli elementi che sancisce il vantaggio competitivo è la differenziazione. Anche oggetti apparentemente poco significativi quali le buste, le comunicazioni o le bollette di pagamento rappresentano, invece, un elemento di comunicazione mirata in grado di contribuire a creare un vantaggio compe-

titivo. La possibilità di trasformare dati grezzi provenienti da sistemi eterogenei in documenti di business di opportuno formato, "costruiti" attraverso un controllo attento dell'output di stampa e della distribuzione digitale dei documenti formattati, diventa così un importante elemento di differenziazione competitiva.

Sempre dal punto di vista del marketing va osservato che è fondamentale non solo fornire la corretta informazione, ma anche indirizzarla verso i possibili clienti al momento giusto. Il canale di maggiore utilizzo al fine di raggiungere i clienti resta tuttora la posta che un sistema di gestione dell'output consente di sfruttare al meglio per l'inoltro di documenti dai contenuti elaborati. La gestione dell'output permette anche di migliorare l'agilità complessiva dell'azienda e la sua capacità di risposta rapida ed efficace alle richieste dei clienti o alle mosse della concorrenza.

Inoltre, le soluzioni di output management sono in grado, potenzialmente, di contribuire in modo sostanziale alla riduzione dei costi a fronte di un ridisegno dell'intero processo documentale, dalla creazione di documenti, alla distribuzione di contenuti, fino alla fase di archiviazione.

Le aree interessate da possibili risparmi di costo sono innumerevoli. Tra queste si possono ricordare i risparmi legati alla riduzione di errori legata a un maggiore grado di automazione, la diminuzione del lavoro manuale associato al riordinamento e raggruppamento dei documenti o dei record ottenuta sfruttando le funzionalità che intervengono sui dati digitali, minori costi di postalizzazione e di consumo di carta nel caso di consegna di documenti

in formato elettronico, la riduzione dei costi nell'archiviazione elettronica rispetto a quella cartacea e un maggiore grado di accuratezza e aggiornamento delle mailing list.

Soluzioni integrate di output management contribuiscono anche al miglioramento della qualità nelle modalità della comunicazione corporate. Anche in questo caso i possibili margini di miglioramento sono molteplici e coinvolgono aspetti quali l'integrità del documento, la consistenza del "look and feel" attraverso il marketing corporate, la possibilità di predisporre ricevute automatiche di ricezione o invio, il miglioramento dell'aspetto del documento aggiungendo messaggi specifici o elementi visuali alla posta transazionale, la capacità di inviare le comunicazioni nel formato richiesto dal cliente e scegliendo diverse tipologie di mezzi come messaggi su carta, e-mail, avvisi Web o fax.

- Gli elementi di un sistema integrato per la gestione dell'output

Le caratteristiche di una soluzione di gestione dell'output devono tenere in considerazione una serie di funzionalità fondamentali legate alla creazione dei documenti, allo scambio delle informazioni elettroniche, alla gestione della stampa e dell'invio della posta.

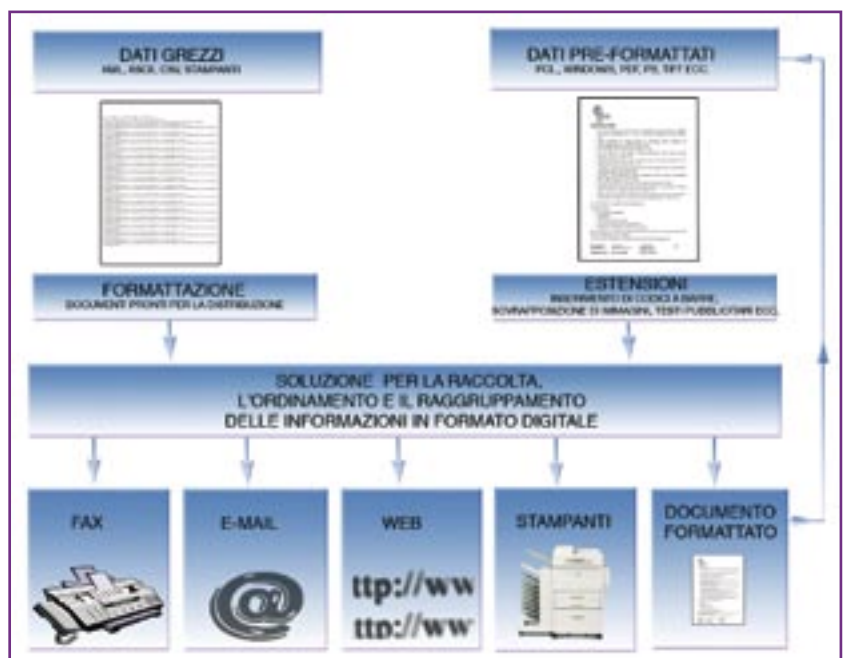
A tal fine sarebbe auspicabile che le soluzioni di output management prevedessero una serie di funzionalità e caratteristiche specifiche relative ai seguenti aspetti.

- Automazione. La capacità di gestire dati grezzi provenienti da diversi ambienti eterogenei (ASCII, testo, HTML, XML, ERP e così via), di estrarre le informazioni e trasformarle in modo automatizzato in documenti di business adatti per essere inseriti in processi di stampa o inviati mediante, preferibilmente, un sistema centralizzato di controllo e amministrazione di tutti i documenti.
- Personalizzazione. La possibilità di prevedere funzioni di personalizzazione "on demand" dei contenuti con la predisposizione per l'inserimento di grafica, colori, codici a barre a due dimensioni, font speciali e così via.

- Versatilità di stampa. La predisposizione a sfruttare le caratteristiche avanzate dei nuovi sistemi di stampa quali il "parallel printing" o le tecnologie di rete.
- Flessibilità di distribuzione. Prevedere la possibilità di avvantaggiarsi delle caratteristiche migliori associate ai diversi canali disponibili e di indirizzarsi sia verso il desktop dell'utente finale sia verso altri dispositivi di rete per una successiva distribuzione secondo modalità diversificate.
- Supporto di elaborazione automatizzata della posta. La possibilità di gestire sistemi automatizzati per l'inserimento o lo smistamento della posta.
- Archiviazione e tracciamento. Prevedere funzioni orientate all'ILM e in grado di rintracciare i documenti e memorizzare lo storico degli interventi effettuati su di essi che favoriscono processi di "audit" o di conformità alle normative; funzioni di archiviazione gerarchica e indicizzazione multi livello, e di rintracciamento che consentano di verificare che un particolare documento è stato prodotto e inserito all'interno di un processo.

Infine, non va dimenticata l'importanza di un sistema di gestione dell'output rispetto alle esigenze di conformità a norme e regolamenti cui sono sottoposte le aziende.

*I componenti di un sistema integrato per la gestione dell'output*  
R.F.



# Gli elementi chiave della strategia Nortel per l'ICT aziendale

Il vendor rafforza la presenza sia nel mondo Enterprise sia PMI, con partnership per lo sviluppo di soluzioni di comunicazione unificata e di infrastrutture fisse e mobili

**L**a società di telecomunicazione, presente da oltre vent'anni in Italia e con una forte presenza sia nel settore pubblico che privato, ha di recente illustrato le tre aree strategiche su cui intende concentrare ulteriormente i propri sforzi al fine di rendere semplice l'utilizzo delle tecnologie di networking e di comunicazione di ultima generazione.

In luglio il presidente e CEO di Nortel, Mike Zafirovski ha delineato come mobilità e convergenza, trasformazione del modello enterprise e servizi e soluzioni rappresentino ora il fulcro del business della società.

«Nel senso più ampio del termine, mobilità vuol dire libertà e possibilità. Capitalizzando sulla nostra forza in Metro Ethernet, CDMA e sul nostro rinnovato investimento nel wireless 4G, saremo in grado di sostenere una convergenza che risulti semplice ed efficace», ha affermato Mike Zafirovski.

Il nuovo approccio di Nortel deriva dalla considerazione che gli utilizzatori esprimono un crescente interesse per soluzioni che permettono di integrare le proprie applicazioni business con i sistemi di telefonia e proprio questo è alla base della iniziative tecnologiche di Nortel per abilitare la trasformazione in tal senso delle aziende.

La strategia con cui Nortel intende perseguire questo obiettivo prevede la creazione di un ecosistema costituito da forti collaborazioni che, oltre ad un approccio più aggressivo sul mercato, permetta di ridisegnare i servizi voce in modo da ridurre ulteriormente la distinzione ancora esistente tra IT e telefonia.

Peraltro, va osservato che la correzione ap-

portata dallo scorso anno al suo approccio al mercato, che si è sempre più focalizzato sul mondo Enterprise, le ha già permesso di concretizzare la sua vision di "Business Made Simple", con l'acquisizione di numerosi contratti che confermano il momento positivo che sta attraversando sul mercato europeo.

Ad esempio, Golden Telecom in Russia sta espandendo la propria rete ottica con Nortel per incrementare i propri servizi voce e a banda larga in tutta la nazione, The Telegraph Group sta dotando i propri reporter con strumenti avanzati per comunicare ovunque si trovino tramite streaming video e servizi multimediali utilizzando le funzionalità delle sue soluzioni IP.

The Economist Group sta implementando una soluzione di comunicazioni IP di Nortel per consentire ai propri redattori ed analisti di comunicare in maniera più efficiente. Tra gli operatori, Swisscom ha lanciato servizi VoIP business gestiti da Nortel Global Services e basati su tecnologia Nortel predisposta per IMS (IP Multimedia Subsystem).

## • Accento posto sulle PMI

Se la strategia per rafforzare la propria posizione nel segmento enterprise è già delineata, quello che Nortel si propone di fare nel corso dei prossimi due anni è aumentare la presenza anche nel segmento SMB, con soluzioni convergenti voce-dati che comprendono anche applicazioni di messaggistica unificata, di contatto e CRM, congiuntamente alla possibilità di realizzare tramite un unico compatto sistema IP sia la rete di fonia che la rete locale.

«Quello delle SMB è un settore in cui Nor-

*Moreno Ciboldi, Vice President Sales per l'Europa, il Medio Oriente e l'Africa (EMEA) di Nortel*



tel intende puntare molto ed allargare la sua presenza sino a farla diventare in due anni il terzo principale player sul mercato italiano», ha commentato Moreno Ciboldi, Vice President Sales per l'Europa, il Medio Oriente e l'Africa (EMEA) di Nortel.

Tra gli strumenti che Ciboldi ritiene contribuiranno ad affermare la posizione della società vi è il previsto incremento di partner e distributori, che dovranno sottostare ad un preciso piano di certificazione che garantisca la qualità nei confronti dei clienti finali, e il fatto che Nortel porrà a loro disposizione dei pacchetti di service preconfezionati (progetto, supporto, assistenza post vendita) che forniranno quel know how necessario a far fronte immediatamente alle esigenze dei clienti anche per soluzioni di rete molto piccole, servizi che sarebbe troppo oneroso per il distributore organizzare e gestire in proprio.

- Puntare sul futuro

La vera sfida di Nortel appare però puntata sul futuro, e cioè sulla sua vision per quanto concerne quelle che prevedibilmente saranno le esigenze delle aziende in termine di infrastrutture di rete voce/dati/video/servizi.

«Noi riteniamo che la prossima sfida sarà rappresentata da quella che definiamo "Pervasive Broadband" o meglio "On demand Pervasive Broadband". Ciò richiede soluzioni che abilitino la connettività di un elevatissimo numero di utenti anche con caratteristiche del dispositivo molto diverse e in altrettanti diversi contesti di reti fisse e mobili. Nortel ha per questo reso disponibili terminali e soluzioni di rete che consentono di accedere alle informazioni e alle applicazioni senza che l'utilizzatore percepisca la differenza del tipo di terminale o della rete utilizzata», ha illustrato Ciboldi.

Un altro degli aspetti che Nortel ritiene essenziale ai fini di rispondere alle esigenze degli utilizzatori, così come si stanno già prospettando, è quello della ridefinizione delle applicazioni. Sino ad ieri si trattava di soluzioni monolitiche costruite su un unico tipo di device ed interfaccia.

Ora devono essere flessibili e portabili, indipendentemente dal device e dalla rete, a cui si devono auto adattare.

«Le nostre soluzioni di Unified Communication adottano proprio questo approccio in modo estremamente innovativo, sia per applicazioni inerenti il mondo enterprise che delle PMI», ha illustrato Ciboldi.

Una crescente importanza nella strategia di Nortel la assumono le partnership, che sono viste come il mezzo più immediato per fornire soluzioni di Business Communication integrate con i business process.

A queste esigenze dei clienti rispondono gli accordi di stretta collaborazione che Nortel ha, tra le altre, con società quali Microsoft, Ibm e Hp.

Da queste collaborazioni sono derivati i prodotti più recenti, come ad esempio i communication server, delle piattaforme, ha commentato Ciboldi, che rispondono alle esigenze di società che vanno dalle poche decine sino alle migliaia di utenti, che possono comunicare utilizzando i protocolli che preferiscono, dai classici come il TDM sino all'IP, o collegare i propri data center distribuiti mediante estensioni ottiche della rete SAN.

G.S.

### **L'alleanza Innovative Communications tra Nortel e Microsoft**

*Nortel e Microsoft hanno dato vita a un'alleanza che presenta caratteristiche di unicità per il settore, la Innovative Communications Alliance. Il suo obiettivo è di accelerare la trasformazione delle comunicazioni aziendali voce, video e dati in Unified Communications, assicurando contemporaneamente un'elevata QoE (Quality of Experience). Le Unified Communications, nella vision di Nortel, consentiranno economie molto forti grazie a piattaforme comuni, all'integrazione con i software di gestione dei data center e il networking autonomo Microsoft-aware che ritiene in grado di assicurare una QoE di tipo business-grade. In base all'accordo, Nortel e Microsoft porteranno la loro attuale consolidata relationship ad un livello di superiore integrazione e sinergia, attraverso un'attività congiunta di branding e marketing, al coinvolgimento in comune di canali di vendita e di clienti finali, alla collaborazione nell'ambito di Ricerca e Sviluppo con un cross licensing dell'intellectual property, e al posizionamento preferenziale del prodotto nei rispettivi cataloghi. L'alleanza sarà basata sulla realizzazione di una visione condivisa di ciò che devono essere le Unified Communications. Nortel e Microsoft si sono poi impegnate a costruire un percorso evolutivo verso le funzionalità di Advanced Unified Communications basato sulle attuali soluzioni Office, sia Nortel che Microsoft.*

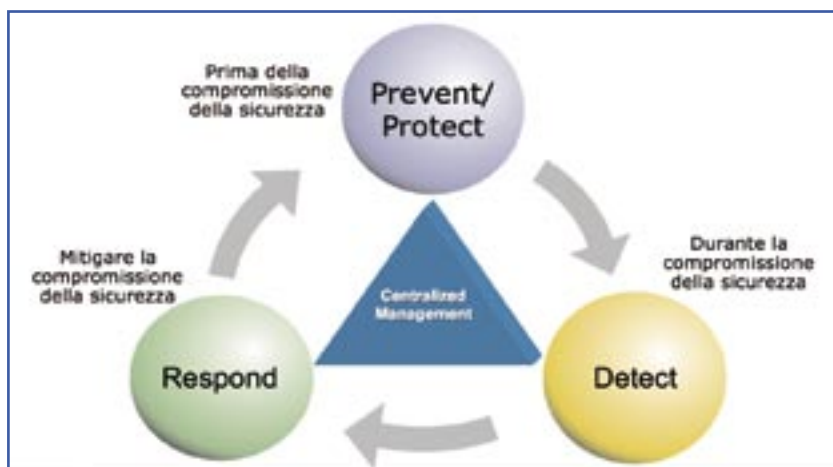
# Sicurezza di rete come “processo”, nell’approccio ProCurve

La business unit di Hp propone un modello stratificato, che utilizza tecnologie hardware e software per rendere l’infrastruttura intrinsecamente sicura

**A**ffrontare il tema della sicurezza di rete significa considerare un’intersezione di tecnologie e di processi di gestione indirizzati a prevenire i concreti rischi associati alle sempre più numerose e diversificate minacce.

Per ProCurve Networking, il punto di partenza per rispondere a questa sfida è che la garanzia della sicurezza non può essere semplicemente ricondotta all’uso di uno o più prodotti, ma va intesa come un processo continuo, in cui differenti soluzioni di sicurezza devono essere implementate per affrontare diverse esigenze con un approccio stratificato e una logica di interoperabilità. Questo significa, per gli utenti, sottoporre a una continua valutazione le loro misure di sicurezza di rete, per poi implementare opportuni layer di protezione. La considerazione di partenza alla base dell’approccio ProCurve è che un’efficace sicurezza di rete deve appoggiarsi su un’adeguata architettura e prevedere una strategia in grado di controllare i rischi e restituire il controllo all’organizzazione aziendale.

*L’architettura di sicurezza ProCurve è organizzata attorno a un ciclo “virtuoso”*



Questa visione è avvalorata anche da Gartner Group che sostiene che l’80% degli eventi con ripercussioni nocive che si verificheranno nel 2007 potrebbe essere prevenuto mediante l’utilizzo combinato di soluzioni di controllo dell’accesso di rete, di intrusion prevention, di identity e access management e di gestione delle vulnerabilità. L’architettura di sicurezza ProCurve è stata progettata all’insegna dei tre pilastri “Protect, Detect, Mitigate” ovvero con l’obiettivo di prevenire e proteggere il network prima che si verifichi una breccia nella sicurezza, individuare gli attacchi durante una fase di compromissione della sicurezza e rispondere in modo adeguato. L’elemento che abilita quest’architettura, denominata Adaptive Edge, è un sistema di management centralizzato con cui è possibile esercitare le funzioni di comando degli switch periferici intelligenti, dalla parte core della rete.

- I tasselli del framework di sicurezza ProCurve rende disponibile un framework che mette a disposizione soluzioni di sicurezza adatte a far fronte a una pluralità di esigenze. Innanzi tutto viene affrontata la sicurezza a livello di infrastruttura del network, rendendo sicuro l’accesso ai tool di gestione e impedendo la connessione alla rete di dispositivi non sicuri. Un ulteriore livello di protezione riguarda l’aspetto che ProCurve definisce di “Immunity”, predisponendo la rete per individuare immediatamente eventuali attacchi e bloccarli prima che possano far danni. La parte di accesso rappresenta il terzo tassello del framework di sicurezza ProCurve e si indirizza a impedire che utenti non autoriz-

zati possano avere accesso alla rete e alle sue risorse in base a opportune policy. Infine, vi è il mantenimento della privacy all'interno della rete, assicurando che i dati trasmessi non possano essere manipolati o visualizzati.

Tutto ciò definisce un metodo per realizzare un'infrastruttura di rete intrinsecamente al riparo da minacce e disponibile solo per gli utenti autorizzati all'insegna di ciò che ProCurve chiama Difesa Proattiva.

- La gamma di offerta e le tecnologie L'offerta ProCurve raggruppa tutti i tasselli per costruire questo framework. La gamma di dispositivi pensati per il bordo della rete comprende, tra gli altri, la piattaforma router Serie 7000dl, gli switch periferici 10/100/1000 di tipo tradizionale delle Serie 4200 e 4100, gli apparati stackable Gigabit Ethernet (GbE) Serie 2800 e 2600. A questi si affiancano una serie di switch intelligenti periferici, tra cui i sistemi modulari 10/100/1000 Serie 5400 e 5300, e gli switch GbE Serie 3500 espandibili per il supporto di connessioni a 10 Gb. L'interconnessione è fornita mediante i core switch Serie 9000 oppure i sistemi Interconnect fabric, insieme agli aggregatori stackable Serie 6400 con connessioni a 10 Gb.

Gli apparati ProCurve sono stati sviluppati per prevedere funzioni intrinseche di sicurezza. Tra queste vi è, per esempio, il supporto del sistema di autenticazione RADIUS ovvero un protocollo utilizzato tra un dispositivo che fornisce accesso alla rete e uno che è in grado di autenticare gli utenti in arrivo; RADIUS svolge questo compito fornendo servizi di autenticazione, autorizzazione e accounting.

Il controllo di accesso può anche avvalersi delle funzionalità del protocollo 802.1X che abilita funzioni di autenticazione in base alla porta, per utenti di rete fissa e wireless. Le porte 802.1X restano bloccate per default fino a quando l'autenticazione non è stata verificata mediante un server RADIUS e il protocollo EAP (Extensible Authentication Protocol). L'802.1X consente anche l'assegnazione dinamica delle LAN virtuali (VLAN) e può essere



utilizzato per rendere sicura l'infrastruttura.

Altre funzioni di sicurezza intrinseca si trovano nei sistemi ProCurve per reti wireless con il supporto, per esempio sull'access point 420wl, di WEP dinamico con 802.1X o del sistema WPA 2.0, che costituisce l'attuale tecnologia di punta per la protezione wireless. A ciò si aggiunge il supporto per le liste di controllo di accesso (ACL) per il traffico tra le VLAN e di un'ampia gamma di protocolli sicuri.

- Una gestione orientata all'identità Il processo di sicurezza è ulteriormente rafforzato attraverso il ProCurve Identity Driven Manager (IDM) 2.0 che intercetta ogni richiesta di autenticazione di login e assegna, dinamicamente, i diritti di accesso in funzione di criteri legati al business.

L'uso congiunto di IDM 2.0 con il software di gestione ProCurve Manager Plus permette agli amministratori di rete di gestire le policy da una postazione centralizzata, potendo assegnare l'accesso alla rete in base a criteri relativi all'utente, al dispositivo, al luogo o al momento della connessione, senza dover configurare separatamente ogni apparato; gli utenti approvati dispongono automaticamente dell'accesso e dei diritti e sono assegnati alla VLAN di competenza.

Tra le altre soluzioni software di protezione va ricordato Virus Throttle, un software per la protezione da virus e worm basato sul rilevamento delle anomalie del traffico. R.F.

*Il framework di sicurezza ProCurve*

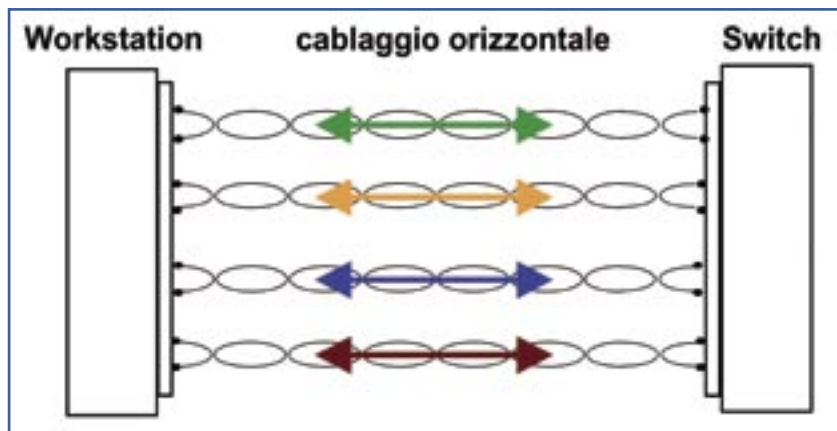
# L'importanza del cablaggio nelle LAN veloci

L'incremento di performance delle reti locali, che oggi raggiungono 10 Gigabit, va di pari passo con quello dei cavi in rame, spesso trascurati nei progetti di upgrade

**S**ono sempre più numerose le aziende che adottano nelle proprie infrastrutture di rete la tecnologia 10 Gigabit Ethernet, il cui standard è stato ratificato in via definitiva a giugno 2006.

Le prime installazioni a 10 Gigabit avvengono nel data center, dove è maggiormente sentita l'esigenza di larga banda, mentre più rari sono gli impieghi al desktop, dove oggi sono diffuse le schede a 1 Gbps.

negli standard. Per questo, nelle reti moderne, il cablaggio strutturato sta assumendo un ruolo sempre più importante. Ormai sui cavi di rete non passano più solo i dati ma anche la telefonia, le applicazioni di videosorveglianza, la televisione IP e via dicendo, il tutto in modo integrato. A volte è proprio nel cavo, infatti, la causa delle cattive performance della rete, ma l'individuazione del problema non è semplice senza l'intervento sul campo di esperti competenti e senza appositi strumenti di prova.



*Cavo in rame di Cat 5e e superiore, con quattro doppini e supporto di trasmissione full duplex*

In futuro, comunque, la diffusione del 10 Gigabit è destinata a crescere rapidamente, favorita dalla discesa dei prezzi, come è già avvenuto nel passaggio dai 100 Mbps al Gigabit.

Per gli amministratori di rete, si apre quindi un problema legato all'utilizzo del cablaggio esistente, un elemento spesso sottovalutato ma di grande importanza per il corretto funzionamento delle reti. Per ottenere un reale aumento di prestazioni, sostituire switch e schede di rete può non bastare: serve anche un cablaggio adeguato a supportare l'incremento di velocità e conforme alle specifiche definite

- Quando il rame può sostituire la fibra

Soprattutto per motivi di costo, il cablaggio in rame è quello più diffuso e continuerà a esserlo anche in futuro. Stiamo parlando del doppino, o twisted pair, un cavo in cui le coppie sono arrotolate tra loro per ridurre al minimo le interferenze elettromagnetiche reciproche. Non sono in molti a sapere che il doppino fu inventato da Alexander Bell, che lo brevettò nel 1881.

Il cablaggio in rame si installa rapidamente ed è adatto per quasi tutte le applicazioni. Oggi ne sono disponibili diverse versioni, chiamate categorie, in base al livello di prestazioni. L'alternativa al rame è la fibra ottica, che trova impiego laddove vengono utilizzate applicazioni ad alta capacità. In genere, la fibra viene usata per il cablaggio cosiddetto "verticale" degli edifici, ovvero nelle dorsali che collegano i data center agli armadi di permutazione posti su ogni piano. Il rame invece trova impiego nella connettività "orizzontale", cioè dagli armadi fino a ciascuna scrivania o workstation. La fibra è ideale, inoltre, per collegamenti tra diversi

edifici, nelle reti metropolitane o di campus. Molto raro, invece, è l'utilizzo della fibra fino alla scrivania, per motivi di costo.

I cavi in rame che offrono prestazioni maggiori sono quelli di categoria 6 e 7, entrambi adatti a una trasmissione full duplex, che possono rappresentare una concreta alternativa alla fibra. Questo tipo di cablaggio permette agli utenti di installare un sistema che funzioni con gli attuali apparati a 10/100 Mbit/s o Gigabit con la possibilità di poter supportare, in futuro, un upgrade alla tecnologia a 10 Gigabit. In effetti, quando si adotta il 10 Gigabit è preferibile, ove possibile, utilizzare l'infrastruttura in rame esistente, piuttosto che cambiarla, poiché il risparmio è notevole.

- **Valutare il cablaggio nel passaggio al 10 Gigabit**

Dovendo effettuare un investimento nel cablaggio strutturato, è opportuno orientarsi verso una soluzione già pronta a supportare il 10 Gigabit, che facilita l'upgrading dell'hardware in un futuro rinnovamento tecnologico. Si tratta di un piccolo prezzo da pagare oggi per ottenere maggiore flessibilità e una longevità del sistema di cablaggio che può arrivare a sei/otto anni.

Secondo dati dei fornitori di settore, la vita media del cablaggio copre in media tre o quattro aggiornamenti degli apparati di rete attivi che vi sono installati: una considerazione che va fatta quando si effettua l'investimento.

Se, invece, un'azienda decide di adottare il 10 Gigabit senza rinnovare il cablaggio, va ricordato che è sempre opportuna una verifica sul campo, anche se in teoria i cavi di rame in categoria 6 sono conformi.

Esperti del settore sostengono che la maggior parte delle LAN sono già pronte a supportare l'upgrade di velocità, ma molto dipende dalla lunghezza dei cavi: per saperlo con certezza è necessario effettuare i test sul campo, che consentono anche di individuare eventuali problemi che creano malfunzionamenti, per esempio se un cavo si è piegato, magari a seguito di uno spostamento di scrivanie, o se è stato roso

da un topo. Rispetto alle tecnologie Ethernet precedenti, il 10 Gigabit presenta un problema in più, chiamato "alien crosstalk" che consiste, all'atto pratico, in un'interferenza causata dai doppini nei riguardi degli altri cavi che sono ad esso affasciati.

I moderni sistemi di testing, che si presentano come strumenti portatili di dimensioni contenute, consentono di verificare se questo disturbo esiste senza dover testare tutte le possibili combinazioni di cavi (con 10 link sarebbero necessari 55 test, che diventano 10mila con 100 connessioni). Vengono infatti utilizzati appositi algoritmi per elaborare i dati e ottenere un risultato attendibile con un numero ridotto di misurazioni.

Con queste strumentazioni avanzate diventa oggi possibile verificare con certezza le performance dell'infrastruttura installata e valutare con accuratezza se e dove sono necessari nuovi investimenti.

M.G.

### **Le varie tipologie di cablaggio in rame**

*I doppini in rame più utilizzati nelle LAN sono quelli di Categoria 5e, 6 e 6A. Sono disponibili nella versione non schermata (UTP, Unshielded Twisted Pair) o schermata (STP, Shielded Twisted Pair), a seconda che dispongano di uno strato protettivo attorno al rame a protezione dalle forti interferenze elettromagnetiche che possono esserci in alcuni ambienti particolarmente rumorosi. Esiste anche una versione chiamata SCTP (Screened Twisted Pair) o FTP (Foil Twisted Pair), meno schermata di quelli STP, in cui la protezione è sull'intero cavo e non sulla singola coppia.*

*La Categoria 5e è la soluzione più economica ed è compatibile con la maggior parte delle installazioni Ethernet a 10/100 Mbit/s e Gigabit, anche se con quest'ultima raggiunge il suo limite operativo. Per questo, è consigliabile per aziende che non prevedono velocità superiori al Gigabit per l'intera durata di vita del cablaggio. La Categoria 6, superiore come prestazioni, è destinata a soppiantare la 5e, rispetto alla quale offre prestazioni superiori in trasmissione ed espande la banda disponibile da 100 MHz della Cat 5e a 200 MHz. Il più recente sviluppo del cablaggio in rame è rappresentato dalla Categoria 6, sviluppata per soddisfare i requisiti del recente standard per applicazioni Ethernet a 10 Gigabit. I cavi e i connettori della Cat 6A offrono prestazioni fino a 500 MHz e garantiscono un throughput dieci volte superiore alla Cat 6.*

*Poco diffusa è, invece, la Categoria 7, fino a poco tempo fa utilizzata perlopiù in Germania e oggi considerata un'alternativa interessante alla Cat 6A. Supporta una banda di 600 MHz, offre margini superiori e numerosi vantaggi, dato che ciascuna coppia è schermata singolarmente. L'alien crosstalk è stato il principale ostacolo nello sviluppo della Cat 6A ed è stato eliminato con la Categoria 7.*

# Il Wi-Fi diventa più veloce con l'802.11n

L'attesa standardizzazione per il protocollo proposto dall'IEEE apre interessanti prospettive verso un ampliamento della portata delle reti senza fili

**N**el corso degli ultimi anni lo sviluppo delle soluzioni wireless ci ha abituato a familiarizzare con una serie di standard promossi dall'IEEE all'interno del gruppo di lavoro che si occupa dello standard 802.11, noto comunemente come Wi-Fi. Nel corso di un decennio si è assistito a diversi miglioramenti del protocollo per le WLAN, passando dallo standard 802.11a che utilizza la trasmissione a 5 GHz, allo standard 802.11b che utilizza la banda di frequenza a 2.45 GHz e non richiede la linea di vista tra stazione trasmittente e ricevente, per giungere all'802.11g che ha esteso la velocità del wireless networking fino a 54 Mbps mantenendo la compatibilità verso le versioni precedenti dello standard.

A partire dal gennaio del 2004 la IEEE ha avviato lo studio di una nuova versione del protocollo siglata l'802.11n con l'obiettivo di aprire la strada alla realizzazione di reti wireless di dimensioni metropolitane. La velocità reale di questo futuro standard dovrebbe, infatti, arrivare a 100 Mbps, a fronte di una velocità "fisica" prossima a 300 Mbps facendo dell'802.11n un motore adatto per i media ad alto contenuto di dati, come la televisione ad alta definizione e ingresso multiplo e lo streaming per video digitale.

*Le caratteristiche dei principali standard per il Wi-Fi*

	802.11	802.11a	802.11b	802.11g	802.11n
Data di approvazione	1997	1999	1999	2003	2007 (?)
Velocità di trasmissione (max)	1-2 Mbps	54Mbps	11Mbps	54Mbps	~ 300Mbps
Larghezza di banda su cui opera	2,4GHz (tra 2,4 e 2,4835GHz)	5GHz (tra 5,725 e 5,850GHz)	2,4GHz (tra 2,4 e 2,4835GHz)	2,4GHz	2,4GHz (tra 2,412 e 2,484 GHz)

Dal punto di vista tecnico, la principale miglioria che caratterizza l'802.11n è rappresentata dall'utilizzo delle cosiddette tecniche MIMO (Multiple-Input Multiple-Output) che consentono l'utilizzo congiunto e cooperativo di più antenne sintonizzate sullo stesso canale per trasmettere e per ricevere, consentendo di incrementare la banda disponibile utilizzando una tecnica di multiplexing spaziale.

Un altro vantaggio della tecnologia MIMO è lo Spatial Division Multiplexing (SDM) che consente di suddividere uno stream di dati in diverse "parti" che vengono inviate in modo parallelo e indipendente sfruttando lo spettro di frequenza a banda larga e lasciando al ricevitore il compito di ricostruire il flusso iniziale. La tecnologia SDM di MIMO aumenta significativamente il trasferimento di dati nel momento in cui aumenta lo streaming nello spazio anche se ogni streaming richiede una coppia di antenne trasmettenti/riceventi alla fine di ogni trasmissione. L'802.11n incorpora anche l'OFDM (Orthogonal Frequency-Division Multiplexing) che divide le frequenze del segnale in diversi canali modulati per incrementare il throughput. Il risultato è un protocollo che può fornire, oltre alla velocità, anche una maggiore portata e una miglior copertura rispetto ai prodotti wireless esistenti.

L'802.11n sfrutta lo spettro di frequenze attorno ai 2,45 GHz e prevede la compatibilità all'indietro con le tecnologie 802.11b/g.

La ratificazione dello standard si prospetta come imminente e, nel frattempo, i prodotti basati sull'802.11n sono già disponibili a volume sia per l'utenza aziendale sia per quella domestica.

R.F.

# Verso le SOA senza ritorno

L'elemento innovativo che sta caratterizzando negli ultimi anni il mondo del software ha una denominazione ben precisa: Service Oriented Architecture.

Il concetto di SOA rappresenta l'epilogo di un lunghissimo - rispetto alle tempistiche che caratterizzano l'IT - processo evolutivo che ha coinvolto aspetti di tipo tecnologico, modelli economici, progresso culturale e architetture gestionali. Si tratta di un approccio ormai sposato da tutti i vendor di software, nessuno dei quali rilascia sul mercato prodotti che non siano almeno SOA ready. Le SOA si basano sul concetto di predisporre un'infrastruttura di interconnessione, mediante ciò che viene solitamente chiamato Enterprise Service Bus, predisposta per rendere accessibile all'utente una serie di funzionalità rese disponibili sotto forma di Web Service.

Al di là degli aspetti tecnologici, le architetture orientate ai servizi recepiscono due elementi altrettanto rivoluzionari.

Il primo è la focalizzazione verso il servizio ovvero l'idea che l'indice di riferimento a cui riportare le scelte di business sia strettamente correlato al valore del servizio che è possibile offrire attraverso tali scelte. Questo passaggio è il risultato di una serie di evoluzioni che hanno contribuito a ridurre la sudditanza di un utente nei riguardi di un suo fornitore quali lo sviluppo di standard, l'attenzione all'interoperabilità, la liberalizzazione del mercato delle Tlc e, persino, l'open source. A ciò si aggiungono i requisiti stringenti di disponibilità e accessibilità alle informazioni sempre e dovunque, alimentato sempre più dalla diffusione delle tecnologie mobili. La qualità di servizio rappresenta, perciò, l'elemento fondamentale per la fidelizzazione dei clienti.

Il secondo elemento è che la SOA segna un drastico punto di rottura con il passato perché propone l'evoluzione dal concetto di ap-

plicazione a quello di utilizzo di funzionalità da considerare singolarmente. Le SOA recepiscono anche l'idea che queste funzionalità siano fornite attraverso il Web, segnando l'epilogo di un concetto che già 10 anni fa Hp suggeriva con il termine e-service e la cui evoluzione è diventata quella dei Web Service.

Accanto all'innovazione verso l'utente, le SOA rappresentano un ulteriore punto di rottura rispetto alle modalità di sviluppo delle applicazioni e di scrittura del codice.

Gli sviluppatori, aderendo alla filosofia dei Web Service, hanno infatti a disposizione un metodo per accelerare il rilascio di prodotti usufruibili dall'utente finale e, pertanto, vendibili più rapidamente. Possono ampliare il proprio target creando pezzi di codice usufruibili potenzialmente da un numero più elevato di utenti e sono in grado di "riciclare" buona parte del codice scritto, senza doversi preoccupare di rivederlo continuamente per garantirne la compatibilità con nuovi sistemi operativi o nuove versioni applicative.

È proprio questo aspetto che dovrebbe tranquillizzare maggiormente le organizzazioni che stanno prendendo in considerazione l'adozione di un modello SOA all'interno della propria infrastruttura. Lo scetticismo nel rivedere architetture consolidate in favore di un modello nuovo suscita, infatti, non pochi dubbi in chi non vuole fare scelte sbagliate o affrettate e teme di intraprendere una strada ripudiata tra qualche anno: un processo a cui l'IT ci ha già più volte abituato.

Va poi sfatato il mito che il passaggio verso le SOA rappresenti necessariamente un momento di forte discontinuità per il sistema informativo. La disponibilità, a prezzo relativamente contenuto, di un ESB, consente di predisporre un'infrastruttura per alloggiare Web service e di cominciare a spostare verso un modello SOA alcuni sottoprocessi aziendali end-to-end. \*



Riccardo Florio

# Un anno di Direction

Titolo	N°	Pag.	Titolo	N°	Pag.	Titolo	N°	Pag.
<b>SECURITY</b>			L'effetto collaterale della sicurezza è la compliance			Alcatel risponde alle esigenze ICT del settore finanziario		
Sicurezza e competitività la ricetta di Check Point	16	16	Dati Microsoft più protetti con Symantec Backup Exec 11d	21	54	I benefici di una rete «application aware»	21	20
Puntare alla governance per garantire la protezione	16	18	Dati al sicuro su pc e laptop con Terasystem Remote Pc Backup	21	56	La soluzioni di rete ProCurve per le esigenze delle PMI	21	22
Internet Security Systems e la sicurezza per l'impresa	16	20	Una sicurezza di facile comprensione per Check Point	21	58	Accelerare le applicazioni con i dispositivi WOC	21	24
RSA coniuga Single sign-on e autenticazione forte su Windows	16	22	Il grado di maturità della sicurezza ICT in Italia	21	60	<b>SERVER E STORAGE</b>		
Symantec coniuga sicurezza e disponibilità dell'e-mail	16	24	Internet Security Systems cresce al servizio dell'impresa	21	62	Acer accresce la cultura server presso le piccole e medie imprese	16	28
Gli standard che aiutano la gestione dei diritti digitali	16	26	Il phishing diventa pharming	21	64	Da Dell una soluzione SQL Server chiavi in mano	16	30
IL REPORT: ICT Security 2006	17	4	<b>NETWORKING</b>			Lo storage sempre più strategico per le aziende italiane	16	32
Sempre più appliance nel futuro di Check Point	17	14	L'impatto delle nuove reti sulla mobilità aziendale	16	4	Con FlexFrame for Oracle il grid entra nei data center	16	34
Emerson Network Power ridefinisce la Business Continuity	17	16	Da 3Com nuovi switch per PMI e ambienti data center	16	6	La logica virtualizzazione nella strategia HP	16	36
Un approccio strutturato per proteggere il business	17	18	La qualità del servizio sulle reti carrier Ethernet	16	8	Il mercato dello storage IP evolve verso nuovi traguardi	16	38
Sicurezza on demand per Internet Security Systems	17	20	Cisco disegna un'architettura pensata per i servizi	16	10	HP Storage Essentials semplifica la gestione delle risorse	16	40
Le soluzioni RSA Cyota contro il phishing e le frodi online	17	22	Cambiare la terminalistica aziendale in modo pianificato	16	12	IT e networking, un binomio sempre più stretto	16	42
Symantec dichiara guerra a spyware e adware	17	24	Una rete wireless ProCurve per il Politecnico di Torino	16	14	Ibm virtualizza tutto per migliorare e semplificare	16	44
Potenza e strategia unificata per le appliance Check Point	18	46	L'Università di Verona gestisce rete e risorse con CA	17	60	Windows Server 2003 R2 spinge su identity management e storage	16	46
Prelevi bancomat nel mirino di truffatori e hacker	18	48	Più vicina la rete ProCurve di prossima generazione	17	62	Il sistema informativo Dell	17	26
Più intelligenza nelle reti protette da ISS Proventia ADS	18	50	I molti vantaggi di una rete convergente	17	64	EMC per la gestione proattiva dell'infrastruttura ICT	17	28
I risvolti normativi della sicurezza IT dei dati personali	18	52	Il futuro di Alcatel punta su servizi e soluzioni end-to-end	18	34	Nuovi scenari per il Dynamic Data Center	17	30
Le soluzioni RSA per garantire sicurezza e compliance	18	54	La rete convergente è più attenta ai servizi	18	36	I server Integrity di HP sempre più "adaptive"	17	32
Come garantire il servizio di comunicazione vocale	18	56	Le WLAN ProCurve per servizi unificati fisso-mobile	18	38	I servizi WAFS per la comunicazione enterprise	17	34
Le soluzioni Symantec per proteggersi dalle frodi online	18	58	Le promesse della tecnologia wireless WiMax	18	40	Da HP nuove soluzioni per il back up di file e data base	17	36
Check Point reinterpreta il concetto di UTM	19	26	IL REPORT: Business Networking 2006	19	4	Nuove tecnologie Intel per mobility e digital home	17	38
La strategie di I.Net per la Business Continuity	19	28	La tecnologia HiperLan collega a banda larga i comuni italiani	19	12	Le soluzioni Microsoft per la gestione dello storage	17	40
Dietro le quinte di Iss X-Force	19	30	Le reti intelligenti di Cisco portano l'innovazione alla PMI	19	14	Per StorageTek un "matrimonio" orientato alle soluzioni	17	42
Garantire la disponibilità di applicazioni ed e-mail	19	32	DNS, l'«elenco telefonico» delle reti IP	19	16	Terasystem ottimizza il backup dei database Oracle	17	44
La protezione Rsa per il banking online parte dal Web	19	34	L'intelligenza nella rete come motore di business	19	18	IL REPORT: Server e Storage 2006	18	4
Symantec NetBackup PureDisk protegge i dati degli uffici remoti	19	36	Nuove soluzioni per migrare verso reti «All IP»	20	54	Il data center Cisco Systems al servizio delle applicazioni	18	14
Proteggere l'azienda dai rischi correlati all'e-mail in uscita	20	4	Cisco prepara il wireless per i servizi mobili del futuro	20	56	Nuove soluzioni Dell per una mobilità aziendale senza confini	18	16
Check Point protegge l'espansione del Gruppo Manfrotto	20	6	I tasselli della comunicazione a standard Bluetooth	20	58	Da EMC un approccio globale alla virtualizzazione	18	18
Protezione e privacy dei dati nelle reti Bluetooth	20	8	Nuovi processori Itanium e per le reti WiMAX da Intel	20	60	La strategia di Fujitsu Siemens Computers	18	20
Prodotti e servizi per la Security On Demand di Iss	20	10	Una rete ProCurve per le esigenze di Editoriale Domus	20	62	Salgono le prestazioni dei server ProLiant di HP	18	22
			La strada verso la scalabilità del Peer to Peer	20	64	L'olografia nuova frontiera per lo storage	18	24

Titolo	N°	Pag.	Titolo	N°	Pag.	Titolo	N°	Pag.
HP espande e rafforza la strategia per l'ILM	18	26	Più prestazioni e meno consuminella tecnologia al silicio	21	44	Cisco Systems unifica la comunicazione	17	50
IBM porta lo storage enterprise alla piccola e media azienda	18	28	Backup immediato e basato sulle applicazioni con le soluzioni Hp	21	46	L'IP trasforma il modo di comunicare delle PMI	17	52
Nuove prospettive per i PC aziendali con Intel vPro	18	30	Un approccio digitale per conservare i documenti	21	48	Le applicazioni Web fanno la voce grossa	18	60
Un gateway universale per l'ILM e Terasystem archivia e conserva	18	32	Lo storage Ibm ancora più completo	21	50	Microsoft rinnova i servizi Exchange gestiti	18	62
Dell rilascia la nona generazione dei server PowerEdge	19	44	Intel risponde alle esigenze di efficienza e adattabilità	21	52	La videoconferenza insegue il vantaggio competitivo	18	64
Le soluzioni Emc software per l'Information Infrastructure	19	46	<b>SW PLATFORM&amp;ARCHITECTURE</b>			Una comunicazione sempre più wireless per l'azienda virtuale	19	38
Sap on Demand da Fujitsu Siemens Computers	19	48	Come condividere idee e documenti	16	48	Da Alcatel una convergenza fisso-mobile a tutto campo	19	40
La gestione dell'infrastruttura adattativa con HP	19	50	CA Unicenter organizza il "lavoro" batch di Vodafone	16	50	Il bisogno di banda larga cresce nella PMI italiana	19	42
Molte SAN e poco ILM: la realtà del mercato italiano	19	52	Estendere la business intelligence attraverso l'azienda	16	52	La mobilità virtualizza l'azienda	20	22
Da HP soluzioni di back up ad alta efficienza e librerie iSCSI	19	54	Gestire il ciclo di vita del software con Visual Studio 2005	16	54	Il Wireless di Alcatel riduce il Digital Divide	20	24
Ripensare il mainframe con gli Ibm System z9	19	56	La business communication adotta XML per i servizi Web	17	54	La comunicazione aziendale in attesa dei canali digitali	20	26
Da Intel una nuova generazione di processori ad alte prestazioni	19	58	La SOA perno dell'innovazione del laboratorio IBM Tivoli	17	56	I sistemi multifunzione nuovi protagonisti della comunicazione	20	28
Microsoft estende l'accessibilità all'High Performance Computing	19	60	Verso il Corporate Performance Management	17	58	I vantaggi per il business della Unified Communication	21	26
Da Terasystem soluzioni per remotizzare i data center	19	62	Il processo di dematerializzazione documentale nella PA	18	42	Nortel delinea una strategia orientata alle applicazioni	21	28
Le prospettive aperte dalla tecnologia multicore	19	64	Bayer gestisce lo scheduling con Unicenter Autosys di CA	18	44	Non solo VoIP nel futuro della business communication	21	30
Dell concretizza i vantaggi della virtualizzazione	20	30	Una scrivania digitale integrata per favorire la collaborazione	19	20	Da Seltatel comunicazione multicanale basata su IP	21	32
Publikompass ottimizza i flussi di lavoro con le soluzioni Emc	20	32	Banca Intesa riduce i costi con Unicenter Argis di CA	19	22	I rischi per la sicurezza nel VoIP	21	34
Coniugare storage e gestione dei contenuti per l'e-mail	20	34	Dalla carta al digitale: di corsa con cautela	19	24	<b>EDITORIALI</b>		
FibreCAT ottimizza il Data Management delle sedi remote	20	36	L'IT diventa sempre più Service Oriented	20	14	Segnali positivi per il futuro della comunicazione aziendale	16	3
I blade di HP compiono un salto generazionale	20	38	Il desktop management al San Raffaele è targato CA	20	16	L'esigenza di risparmio energetico riunisce ambiente e business	16	27
Uno standard per unificare lo storage management	20	40	L'importanza di un database di gestione comune	20	18	Le tecnologie RFID e le altre nella corsa all'automazione totale	16	65
HP Application Recovery Manager per Exchange e SQL	20	42	Tanti standard per il Business Process Management	20	20	Una sicurezza sempre più globale	17	3
L'importanza dell'efficienza nei servizi di backup	20	44	IL REPORT: Software Platform e Architecture	21	4	I rischi trascurati dei documenti cartacei	17	53
Ibm rafforza la propria offerta nel mercato x86	20	46	Razionalizzare e consolidare l'ICT per dare servizi	21	12	Quando la sicurezza diventa abilitante invece che un obbligo	17	65
Symantec semplifica la gestione del Data Center	20	48	Illycaffè gestisce la crescita con le soluzioni Ca	21	14	La nuova frontiera della conservazione dei dati	18	3
Nuove specifiche per gestire lo storage	20	50	Le best practice aziendali dall'ITIL all'ISO/IEC 20000	21	16	Un CEO tecnologico per coniugare IT e business	18	41
Terasystem Open Disk Library apre nuovi orizzonti al backup	20	52	<b>COMMUNICATION</b>			Prevenire la mobilità aziendale prima di doverla subire	18	65
La soluzione Dell per data recovery e archiving	21	36	Le aziende verso una mobilità sempre più pervasiva	16	56	Cresce l'interesse per la Virtual Enterprise	19	3
La strategia Emc ingloba soluzioni evolute per la sicurezza aziendale	21	38	La comunicazione convergente di Avaya si basa sul SIP	16	58	Efficienza e compliance, driver del document management	19	25
I server Primequest 500 per data center sempre più dinamici	21	40	Evolve la comunicazione per i segmenti Enterprise e PMI	16	60	La rete sempre più intelligente prima o poi diventerà simpatica	19	65
I server Integrity di Hp dritti al cuore del data center	21	42	Le soluzioni di mobilità globale della joint venture LG-Nortel	16	62	Cresce l'interesse per la Virtual Enterprise	20	3
			Quanto è piccolo il mondo della comunicazione intelligente	16	64	Il Web partecipativo di community e blog	20	21
			I Managed Communications Services di Alcatel	17	46	Quante vittime fa l'email killer application aziendale	20	65
			Nella Business Communication si diffonde lo standard SIP	17	48	Un IT sempre più al servizio delle imprese	21	3
						Integrare per diventare più efficienti e flessibili	21	25
						Le strade che portano l'innovazione in azienda	21	65

# I Report Tecnologici



*I Report Tecnologici costituiscono un'opera di analisi e approfondimento dello stato dell'arte di architetture, soluzioni e servizi nell'ambito dell'Information e Communication Technology.*

*Ogni report è un utile strumento di consultazione e un sussidiario che fornisce ai responsabili dei sistemi informativi aziendali e ai professional del settore un chiaro quadro dello scenario evolutivo delle tecnologie e delle soluzioni presenti sul mercato italiano. Ciascun Report è composto da una prima parte, che costituisce una cospicua trattazione degli aspetti tecnologici, e da una seconda parte, in cui vengono accuratamente descritte l'offerta e la strategia dei principali player del mercato.*

Uno dei temi più attuali del momento è quello della sicurezza nell'ambito dell'ICT. Le crescenti minacce provenienti da Internet e l'inarrestabile tendenza ad aprire l'azienda alla comunicazione con partner e clienti, nonché le spinte che arrivano dalle normative, pongono nuovi e stimolanti interrogativi ai responsabili del sistema informativo. Un report di 623 pagine analizza tutti gli aspetti della tematica, soffermandosi sulle metodologie, oltre che sulle soluzioni e l'offerta dei servizi in Italia.

Capitolo 1  
**L'importanza di una sicurezza evoluta per l'impresa**

Capitolo 2  
**La gestione della sicurezza**

Capitolo 3  
**Crittografia e firma digitale**

Capitolo 4  
**Autenticazione e identity management**

Capitolo 5  
**I livelli di protezione del firewall**

Capitolo 6  
**L'affermazione delle VPN**

Capitolo 7  
**Internet security: le minacce online**

Capitolo 8  
**Rilevamento delle intrusioni e delle vulnerabilità**

Capitolo 9  
**La sicurezza delle connessioni wireless**

Capitolo 10  
**L'architettura delle security appliance**

Capitolo 11  
**Sicurezza e continuità di servizio per i dati**

Capitolo 12  
**La sicurezza del sistema di telefonia**

Capitolo 13  
**La sicurezza come servizio**

## PARTE SECONDA

**Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi**

3com • Aladdin • Alcatel • CA • Check Point • Cisco Systems • Dimension Data • D-Link • IBM • I-Net • Internet Security Systems • Lucent Technologies • Nortel Networks • Procurve Networking • Rsa security • Sophos • Symantec

Motore e sede dei dati aziendali, server e storage sono gli elementi centrali di un sistema informativo che si articola in infrastrutture sempre più complesse che rispondono alle crescenti esigenze di elaborazione e all'esplosione dei dati, ma che devono risultare semplici per l'utente finale. Le nuove architetture evolvono in questa direzione, favorendo il consolidamento dei sistemi.

Un report di circa 600 pagine analizza tutti gli aspetti del settore, esaminando, oltre alle tecnologie, le soluzioni e l'offerta di servizi in Italia.

Capitolo 1  
**Dall'e-business all'azienda virtuale**

Capitolo 2  
**L'evoluzione delle piattaforme server**

Capitolo 3  
**Le architetture di elaborazione**

Capitolo 4  
**La specializzazione delle appliance server**

Capitolo 5  
**Le risorse per la memorizzazione dei dati**

Capitolo 6  
**L'evoluzione verso lo storage in rete**

Capitolo 7  
**Business Continuity e disaster recovery**

Capitolo 8  
**Virtualizzazione e gestione dello storage**

Capitolo 9  
**Information Lifecycle Management e Content Management**

Capitolo 10  
**Lo storage a disposizione della PMI**

## PARTE SECONDA

**Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi**

Alcatel • Brocade • CA • Cisco Systems • Dell • EMC2 • Fujitsu Siemens Computer • Hitachi Data Systems • HP Soluzioni Server • HP Soluzioni Storage • IBM Soluzioni Server • IBM Soluzioni Storage • Intel • Mc Data • Plasmon Data • StorageTek • Symantec • Terasystem



I sistemi e le tecnologie di rete per realizzare le architetture che rappresentano il cuore del sistema informativo aziendale hanno subito una profonda evoluzione negli ultimi anni. L'avvento del protocollo IP, la convergenza tra reti dati e reti voce e tra fisso e mobile hanno al tempo stesso semplificato e complicato la gestione di un'infrastruttura vitale, accrescendo il ricorso all'outsourcing. Un report di oltre 500 pagine analizza tutti gli aspetti del networking, soffermandosi sulle architetture, le piattaforme e, non ultima, l'offerta di servizi in Italia.

Capitolo 1

**Lo scenario del business networking**

Capitolo 2

**Architetture e servizi delle reti di comunicazione**

Capitolo 3

**Lan, il sistema nervoso dell'azienda**

Capitolo 4

**Wireless broadband**

Capitolo 5

**Le reti metropolitane**

Capitolo 6

**Le reti per la fonia mobile**

Capitolo 7

**Virtual private network**

Capitolo 8

**Il network management**

Capitolo 9

**Un network protetto**

Capitolo 10

**Servizi e outsourcing**

PARTE SECONDA

**Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi**

Alcatel • Alvarion • Brocade • CA • Cie Telematica • Rad • Cisco Systems • Infoblox • Mc Data • Nortel • Procurve • UsRobotics



Il software rappresenta un elemento tecnologico fondamentale per soddisfare i requisiti di agilità, scalabilità e rapido time to market richiesti dal mercato. L'affermazione dei modelli orientati ai servizi, in particolare Service Oriented Architecture e Web Services, in un'ottica di processi di business, introduce cambiamenti importanti, accrescendo l'importanza della gestione e proponendo una nuova modalità di utilizzo delle funzioni software di tipo on-demand. Il report analizza queste e altre tematiche correlate, estendendo la trattazione alle offerte delle principali software house.

Capitolo 1

**L'importanza delle piattaforme e architetture software**

Capitolo 2

**Il valore dell'integrazione**

Capitolo 3

**It governance e it service management**

Capitolo 4

**La gestione integrata dell'it**

Capitolo 5

**Database e data warehouse**

Capitolo 6

**Service oriented architecture ed enterprise service bus**

Capitolo 7

**Le architetture per i Web services**

Capitolo 8

**Gli ambienti di sviluppo**

Capitolo 9

**Business Intelligence e gestione d'impresa**

PARTE SECONDA

**Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi**

Adobe Systems • Business Objects • Ca • Ibm Software Group • Sun Microsystems • Telelogic

**I Report Tecnologici sono disponibili in volumi stampati in formato A4 con copertina rigida, al costo di 215 euro a copia (più IVA). Per ordinarli o per ulteriori informazioni: 0234592314.**

## I REPORT

Business Networking

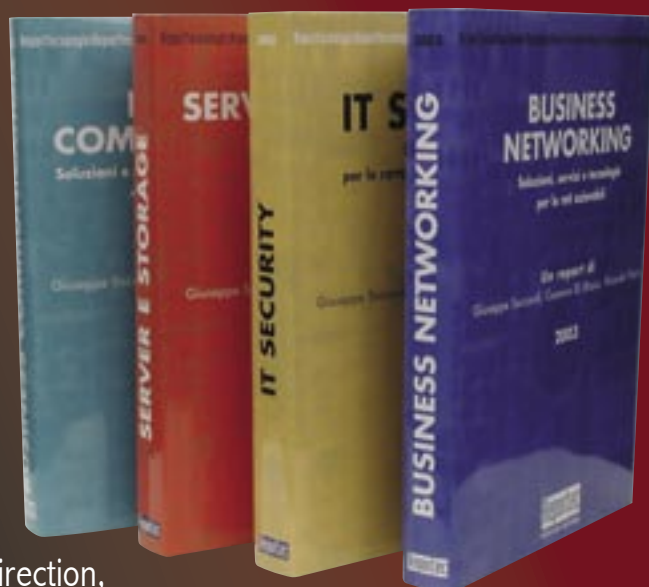
ICT Security

Server e Storage

Business Communication

Software Platform e Architecture

I rapporti annuali di Reportec possono essere acquistati in formato A4 rilegato in hard cover con sovracopertina al prezzo di 215 euro più IVA cadauno.



## FORMULA ABBONAMENTO

Abbonandosi al dossier bimestrale Direction, si ha diritto a ricevere sei numeri di aggiornamento e approfondimento completi delle versioni su CD ROM dei report annuali e una copia stampata e rilegata di uno dei report pubblicati.

Il prezzo dell'abbonamento a Direction è pari a euro 100 più IVA e comprende le spese di spedizione del report stampato.

L'abbonato ha diritto ad acquistare copie stampate dei report al prezzo unitario riservato di 100 euro più IVA (comprese spese di spedizione).

Per sottoscrivere l'abbonamento inviare un'e-mail a [servizi@reportec.it](mailto:servizi@reportec.it)  
oppure un fax al numero 0234532848

