

# DIRECTION

Reportec

DOSSIER DI SOLUZIONI SERVIZI E TECNOLOGIE ICT

# 25

## Business Networking

- IL REPORT:  
Business Networking 2007
- Unificare la gestione delle reti fisse e mobili

## Security

- Il MIFID, una nuova sfida per la compliance
- Arginare la fuga di dati con la Data Loss Prevention

## Software architecture

- Lo sviluppo del software cambia pensando al business
- Un approccio metodologico per migliorare i processi di business
- IT governance e Risk management sempre più uniti

## Server e Storage

- Le soluzioni per ottimizzare il backup
- L'evoluzione dello storage su disco ottico

## Communication

- Profilare l'utente per l'efficacia dei servizi di comunicazione
- Convergenza, innovazione e multicanalità nei contact center

in allegato il Report Business Networking



# Indice

|  |    |
|--|----|
| ▷ L'IT che rispetta l'ambiente. Vero ecologismo o interesse?           | 3  |
| ▶ Il Report Business Networking  | 4  |
| ▶ Cisco allarga la visione della mobility oltre il wireless            | 12 |
| ▶ Hp Edgeline rinnova le modalità di stampa                            | 14 |
| ▶ La gestione intelligente e sicura delle reti ProCurve                | 16 |
| ▶ MiFID, una nuova sfida per la compliance                             | 18 |
| ▶ Banca CR Firenze gestisce l'autenticazione con Ca                    | 20 |
| ▶ Arginare la fuga di dati con la Data Loss Prevention                 | 22 |
| ▶ Check Point protegge i client con le soluzioni Pointsec              | 24 |
| ▶ Internet Security Systems accelera il business con la prevenzione    | 26 |
| ▶ Una protezione sempre più ampia con Sonicwall                        | 28 |
| ▶ Un approccio al software che parte dai processi di business          | 30 |
| ▶ Un approccio metodologico per migliorare i processi di business      | 32 |
| ▶ I vantaggi dell'IT che si adatta al business                         | 34 |
| ▶ Sempre più SOA nel futuro di Ibm                                     | 36 |
| ▶ IT governance e Risk management insieme per l'efficacia del business | 38 |
| ▷ Lo switch tuttofare dà nuova carica al networking                    | 39 |
| ▶ Lo spazio disco diventa «facile» con Acer easyStore                  | 40 |
| ▶ Soluzioni Dell per il backup, Exchange e la virtualizzazione         | 42 |
| ▶ NetApp risolve il problema della duplicazione dei dati               | 44 |
| ▶ Servizi professionali, data center dinamici e green computing        | 46 |
| ▶ Sempre più blade nel futuro dei server Hp                            | 48 |
| ▶ I passi da gigante dei dischi ottici                                 | 50 |
| ▶ Il software Hp gestisce lo storage delle PMI                         | 52 |
| ▶ Intel semplifica la gestione e migliora la sicurezza dei pc          | 54 |
| ▶ Terasystem «scala» l'impresa con i NAS ONStor                        | 56 |
| ▶ La comunicazione Alcatel-Lucent per ambienti «business critical»     | 58 |
| ▶ Profilare l'utente aumenta l'efficacia dei servizi                   | 60 |
| ▶ La comunicazione integrata secondo Nortel e Microsoft                | 62 |
| ▶ Convergenza, innovazione e multicanalità nei contact center          | 64 |
| ▷ Incognite e promesse dell'«era 2.0»                                  | 65 |
| ▶ I Report   | 66 |



Giuseppe Saccardi

# L'IT che rispetta l'ambiente.

## Vero ecologismo o interesse?

**I**l rispetto dell'ambiente è uno dei temi più dibattuti del momento nel mondo ICT.

La domanda sorge spontanea. Si è forse improvvisamente diventati tutti ecologisti o le motivazioni di un crescente interesse, soprattutto in ambito industriale, vanno ricercate altrove?

Pragmaticamente si può affermare che sono vere entrambe le cose, complici però due aspetti che contribuiscono ad aumentare l'interesse da parte degli utilizzatori. Il primo è il problema del consumo energetico e il secondo sono le normative che sono entrate o stanno per entrare in vigore in Europa e nel resto del mondo.

Da tempo, infatti, nel settore dell'Information Technology è in atto una forte evoluzione tecnologica, che in parte è conseguenza delle normative europee, come la RoHS, che obbligano a produrre dispositivi privi di determinati elementi in modo da abilitare efficaci politiche di riciclaggio dei prodotti obsoleti, esausti o dei consumabili, come nel caso dei toner di stampa.

In pratica, ciò ha portato i costruttori a rinnovare profondamente i loro prodotti e a introdurre quelle tecnologie che li rendono conformi a quanto stabilito dalle normative, pena il non potersi presentare come fornitori degli enti pubblici. La leva persuasiva è ovviamente molto forte e, in parte, ciò giustifica l'accelerazione imposta dai produttori allo sviluppo di nuove tecnologie che risultino conformi a quanto stabilito legislativamente.

Le normative non sono però l'elemento di maggior interesse per gli utilizzatori, perlomeno per il settore industriale privato.

Quello che è visto con estremo interesse è il tema del contenimento del consumo energetico, diventato rapidamente uno degli aspetti primari nella spinta all'adozione di tecnologie innovative che traducono in realtà il concetto, ancora in via di affermazione, di green computing.

Questa definizione si riferisce in generale a tutti i dispositivi presenti in un ambiente ICT, dai server agli

apparati di rete ai dispositivi di storage, che inglobano tecnologie che permettono di contenere fortemente i consumi energetici e, in sostanza, di avviare politiche di ottimizzazione dei costi fissi, sia di alimentazione elettrica degli apparati che di condizionamento ambientale.

Il coinvolgimento da parte dei produttori è molto forte e interessa i diversi elementi che entrano in gioco nella realizzazione di un dispositivo IT.

A partire dai nuovi processori multicore, che permettono di disporre di prestazioni di calcolo molto superiori a quelle della generazione precedente senza però incrementare i consumi, sino ai nuovi personal computer sviluppati proprio per assicurare un elevato grado di riciclaggio dei componenti e un basso consumo energetico, oppure le tecnologie blade che abilitano il consolidamento e la virtualizzazione delle risorse e quindi permettono di utilizzarle al meglio.

In pratica, meno macchine e contemporaneamente meno consumi energetici complessivi si traduce in risparmi elevati, abilitando allo stesso tempo politiche di minor impatto sull'ambiente.

Va però osservato che alle normative di carattere generale, come ad esempio la RoHS, si abbinano politiche di singole aree europee o nazionali.

Ciò implica che in alcuni stati, come ad esempio i paesi nordici, si è più avanti nella strada per un computer sempre più verde mentre in altre il percorso è solamente agli inizi.

Ma è il crescente interesse degli utilizzatori che ci si può aspettare contribuisca ad una crescente disponibilità di tecnologie a basso impatto ambientale, soprattutto nell'ottica di consumare meno risorse, sempre più scarse nel pianeta Terra.

*In allegato la nuova edizione del Report dedicato al mondo delle reti che esamina, in oltre 500 pagine, lo stato dell'arte delle tecnologie e presenta le soluzioni proposte dai principali player del settore*

# Il Report Business Networking



**Q**uello del networking è un comparto che, da diversi anni, non subisce salti tecnologici significativi, pur continuando a rinnovarsi in modo graduale e costante. A differenza di molti altri settori dell'ICT, dove convivono standard e tecnologie anche molto diverse, lo scenario è perlopiù delineato. Lo standard è ormai uno solo, ovvero Ethernet, topologia che ha sbaragliato i concorrenti e che ha saputo uscire dall'ambito delle reti locali, dove è nata negli anni 70, conquistando anche le reti metropolitane, ambito in cui è sempre più adottata. Anche fra i protocolli di trasporto è emerso un vincitore, l'Internet Protocol (IP), oggi divenuto il linguaggio universale delle comunicazioni.

La velocità delle reti, nel frattempo, è passata dai 10 Mbps di una quindicina di anni fa agli attuali 10 Gigabit, dando modo alle aziende di far crescere con gradualità le proprie infrastrutture, prima con la migrazione a 100 Megabit, poi con il Gigabit. In questi ultimi mesi la diffusione delle porte a 10 Gigabit ha raggiunto un buon livello, dimostrato dal fatto che, già lo scorso anno, si è assistito a una crescente presenza all'interno degli switch di porte 10 Gigabit fisse a scapito di quelle modulari. Complice di questa diffusione il calo fisiologico dei prezzi, ma anche la definizione dello standard per il 10 Gigabit sul rame, un tipo di cablaggio diffuso e molto più economico e robusto della fibra ottica.

La maggiore maturità ha avuto come effetto quello di allungare la vita media dei prodotti: nell'arco di un quinquennio siamo passati da circa 3 a 5-7 anni.

Le nuove reti, sempre più veloci, rispondono ai requisiti di un traffico sempre più multimediale ma, soprattutto, alle esigenze indotte dall'evoluzione applicativa in aree quali ERP, CRM, Business Intelligence e così via.

Chi investe nelle reti chiede prevalentemente due cose ai propri fornitori: soluzioni più economiche e facilità di gestione. L'attenzione ai costi è prevalente soprattutto laddove non sono necessarie funzionalità sofisticate, che finiscono a volte per restare inutilizzate, mentre diventano importanti aspetti quali le garanzie, in alcuni casi estese all'intera vita del prodotto, e gli upgrade gratuiti del software.

Tuttavia, la tecnologia del networking è ben lungi dall'essere una commodity: stabilità e prezzi in calo non hanno sminuito il ruolo delle infrastrutture, vere e propria fondamenta su cui poggia tutto il sistema informativo aziendale, oltre che sistema nervoso in grado di garantire il continuo scambio di informazioni fra tutte le persone e i sistemi che fanno parte dell'organizzazione.

Per questo, la scelta della rete è ancora delicata. Il fatturato globale dei prodotti di business networking è di circa 13 miliardi di dollari, un dato che testimonia come la LAN (Local Area Network) rappresenti ancora oggi un'importante area di investimento per il CIO.

Se poi usciamo dall'ambito locale e ci affacciamo verso il mondo senza confini rappresentato da Internet e dai nuovi servizi che vanno sotto il cappello generico del Web 2.0, caratterizzati dal fatto che sono gli utenti stessi a creare e pubblicare on line contenuti, si comprende il ruolo cri-

tico svolto dalle infrastrutture e come sia imperativo garantire il massimo livello di disponibilità e di velocità di risposta.

## Ancora convergenza

Se ne parla da anni, ma la convergenza resta ancora oggi un trend importante nell'evoluzione tecnologica del networking. Basti pensare che nella Pubblica Amministrazione centrale italiana è stato da poco avviato un maxi progetto che mira a portare il VoIP nelle principali realtà, previo passaggio a un'infrastruttura di rete in grado di supportare contemporaneamente i dati e la fonia.

Finalmente, dunque, si vedono all'opera reti multiservizio e applicazioni convergenti, ovvero l'IP telephony e le emergenti soluzioni di unified communication ovvero quell'insieme di tecnologie che uniscono telefonia, computer, video-comunicazione, instant messaging, funzioni di presence, e-mail, sms e quant'altro in un unico omogeneo sistema.

In effetti, il terreno di battaglia fra i giganti delle reti si va gradualmente spostando da quello della pura infrastruttura a quello delle applicazioni, in linea con la tendenza che vede i due ambiti sempre più legati uno all'altro.

Con riferimento al legame fra strato applicativo e quello di trasporto, si parla anche di reti "application aware", dizione anglosassone che indica un'infrastruttura in grado di adattarsi in funzione delle esigenze puntuali delle applicazioni che vi poggiano. Così, alla voce e al video (ma anche alle applicazioni più delicate, che hanno bisogno di tempi di risposta rapidi) la rete assegna la priorità necessaria, bilanciando le risorse in base alle esigenze del momento.

Le applicazioni di unified communication, grazie alle "fondamenta" sempre più solide e intelligenti che le sostengono, sono oggi sempre più intersecate con i processi di business e consentono a ognuno di scegliere a suo piacimento il sistema più opportuno per comunicare, garantendo al contempo la reperibilità in ogni circostanza, ma con la possibilità di far sapere in che modo si preferisce essere contattati. Se ciò servirà a diminuire

lo stress da lavoro è tutto da dimostrare; in ogni caso è opinione largamente condivisa che l'adozione di soluzioni di unified communication contribuisca ad aumentare la produttività, favorire la collaborazione (e quindi l'efficienza) e a ridurre i tempi decisionali, a tutto vantaggio del business.

## Sicurezza intrinseca e PoE

Altro tema non nuovo, ma sempre più presente negli annunci dei vendor è quello della sicurezza, adottata intrinsecamente negli switch e nei router. Secondo la maggior parte degli analisti l'idea che la sicurezza è un plus da aggiungere a un'infrastruttura di rete supportando un costo aggiuntivo non durerà ancora a lungo. L'evoluzione della sicurezza nell'ambito del networking risente dell'affermazione di un'idea di protezione di tipo olistico, indirizzata ad affrontare in modo completo tutti gli aspetti che concorrono alla sicurezza e le relazioni che li legano tra loro.

In effetti, le reti hanno un ruolo fondamentale nel controllo dell'accesso, e sono la dimora ideale per tecnologie ad hoc che consentono di verificare non solo che chi accede alla rete è autorizzato, ma anche che utilizzi un dispositivo in linea con le policy di contenimento delle minacce. Per questo le reti tendono a diventare sempre più intelligenti e capaci di reagire in modo autonomo al verificarsi di determinate condizioni.

Anche la protezione dalle minacce provenienti dall'esterno, dal Denial of Service ai codici maligni, sempre più frequentemente viene affrontata attraverso dispositivi di rete dedicati.

Il risultato porta a un modello di network in cui non è più pensabile progettare o acquistare una rete priva di funzionalità embedded per la sicurezza, così come non sarebbe accettabile comprare un'automobile priva di cinture di sicurezza. Un altro aspetto da rimarcare è la diffusione della tecnologia Power over Ethernet (PoE), oggi implementata sulla maggioranza delle porte vendute degli switch, utilizzata per alimentare, attraverso il cavo di rete, telefoni IP, access point, webcam e altri apparati, consentendo meccanismi di failover automatico in caso di guasti, configurazioni



automatiche, autonegoziazione dei requisiti dei device. Qualcosa di simile al PoE, in realtà, esiste dalla nascita dei telefoni analogici, che appunto continuano a funzionare anche quando a casa manca la corrente. Oggi naturalmente tutto è in digitale e segue uno standard ratificato nel 2005 come IEEE 802.3af a 48 volt.

segnare priorità al traffico o dispositivi in grado di filtrare i flussi in base al contenuto, in modo da garantire banda alle applicazioni più importanti per il business.

## Il video invade la rete

Un forte impatto sulle prestazioni delle reti deriva dalla presenza di flussi video. Non solo videocomunicazione, più o meno professionale, ma anche download e scambio di video, sempre più diffuso come testimonia il successo di YouTube, il portale che consente a chiunque di pubblicare su Internet filmati prodotti artigianalmente, per renderli fruibili all'intera comunità mondiale del Web. Un'altra frontiera che si apre è quella della televisione su IP che, in abbinata alla progressiva richiesta di contenuti a definizione sempre più elevata, potrebbe davvero rappresentare un driver importante per lo sviluppo di tecnologie di rete a prestazioni ancora più elevate di quelle attualmente disponibili oppure per la definizione di nuovi standard di comunicazione a elevata efficienza o il miglioramento di quelli attuali.

Un'altra applicazione che sta convergendo nelle piattaforme di networking IP è la videosorveglianza: se finora sono stati utilizzati sistemi analogici separati dalle altre infrastrutture, oggi esistono proposte che, analogamente a quanto avviene per la telefonia, includono questa applicazione fra quelle che poggiano sulla rete convergente. L'impatto del video sulle infrastrutture è notevole, soprattutto in termini di consumo di banda trasmissiva, se si considera che uno stream video utilizza lo spazio equivalente a 50-100 chiamate vocali. Un utilizzo massiccio potrebbe, quindi, compromettere la qualità di tutti gli altri servizi. Se la rete è dimensionata per supportare, supponiamo, 100 o 200 chiamate vocali, basterebbero tre persone che guardano contemporaneamente filmati di YouTube per rischiare di avere una scarsa qualità della voce. È un aspetto che va preso in considerazione, implementando tecniche per as-

## La crescita del wireless

Un segmento che cresce a due cifre è quello delle wireless LAN, le reti senza fili che sono sempre più utilizzate anche negli ambienti domestici e nei piccoli uffici. Come noto, ormai tutti i notebook dispongono di connettività Wi-Fi integrata e, di fatto, intercettano le reti senza che l'utente, anche il più inesperto, debba fare nulla di particolare. Di contro, sono pochi coloro che sono al corrente del fatto che le reti wireless vanno protette, banalmente anche solo impostando una password per l'accesso, altrimenti chiunque si trovi a passare nell'area di copertura può attaccarsi alla rete. I rischi sono elevati, perché spesso il wireless rappresenta il Cavallo di Troia per fare breccia nel sistema aziendale.

La novità, in questo ambito, è rappresentata da un nuovo standard Wi-Fi, l'802.11 n, che incrementa ulteriormente le prestazioni fino a un 300 Mbps, di fatto una velocità superiore alle diffuse reti Fast Ethernet a 100 Mbps. Lo standard non è ancora stato definitivamente ratificato, ma le possibili modifiche future riguarderanno funzionalità implementabili via software e, pertanto, i prodotti basati su questo standard, già presenti sul mercato, non dovrebbero avere problemi di compatibilità per il futuro.

## Le esigenze di gestione

Lo sviluppo delle wireless LAN ha alimentato l'esigenza di una gestione unificata delle reti fisse e mobili, contribuendo ulteriormente a spostare l'attenzione sugli aspetti di network management ormai di importanza davvero critica per garantire l'efficienza richiesta dal mercato.

Le parole chiave della gestione di rete sono unificazione e semplificazione e la sua importanza si evidenzia in una molteplicità di aspetti: per esempio nelle attività di provisioning del softwa-



re o di implementazione delle patch, nell'impostazione della Quality of Service necessaria per l'efficienza delle reti convergenti, nella gestione dell'identità oppure nel poter disporre in tempo reale di segnalazioni sulla possibile insorgenza di guasti che pregiudichino i livelli di servizio.

La gestione è fondamentale anche nell'ambito dello storage, che ha ormai definitivamente raggiunto lo status di risorsa da fruire in rete.

### **Lo storage networking e i data center virtuali**

Le novità dello storage networking riguardano soprattutto nuovi modelli architetturali all'insegna della virtualizzazione mentre a livello tecnologico le connessioni diventano sempre più veloci con la rapida diffusione di switch Fibre Channel a 4 Gbps e il prossimo avvento di quelli a 8 Gbps compatibili con le versioni a velocità inferiore (a differenza degli attuali sistemi FC a 10 Gbps). Inoltre, nello storage networking appare ormai evidente l'esigenza di gestire in modo unificato sia i dati organizzati a blocchi (approccio tipico delle SAN) sia i file (approccio tipico dei sistemi NAS), soprattutto a causa della diffusione di enormi volumi di dati destrutturati legati alla posta elettronica.

L'incremento di performance delle reti ha reso possibile, tra l'altro, lo sviluppo di sistemi che sono in grado di cooperare a distanza, grazie a collegamenti ad alta velocità che, di fatto, annullano le distanze. Si realizzano così centri di calcolo con elevate performance che possono essere acceduti da remoto, consentendo lo sfruttamento di economie di scala e, in definitiva, risparmi di costo. Per esempio, se un'azienda con una sede centrale e diversi uffici periferici può evitare di dislocare in ogni ufficio un apparato per il backup, centralizzando il sistema, otterrà benefici sia nell'acquisto sia nella gestione.

Analogamente, è grazie a reti veloci che si possono mettere a fattor comune risorse distribuite, realizzando sistemi grid, in cui la potenza di calcolo di vari sistemi viene vista come un tutt'uno, realizzando i cosiddetti data center virtuali.

### **Alcatel-Lucent**

Alcatel-Lucent dispone di una gamma di soluzioni di Networking che copre a largo spettro sia le esigenze degli operatori che delle aziende e deriva dalla sua pluridecennale esperienza nello sviluppo di soluzioni di telecomunicazioni per reti pubbliche e private, fisse e mobili. Tre le aree principali coperte dalle sue soluzioni e servizi:

Le soluzioni TriplePlay per il consumer, con piattaforme che permettono l'erogazione di servizi integrati di Fonia, High Speed Internet e di IP Television.

I Managed Communication Services, che comprendono servizi che vanno dalla gestione di reti convergenti IP Virtuali sino a quelli per erogare funzioni di Pbx di tipo avanzato, comprese opzioni per la gestione degli utenti mobili, sia via rete che di tipo "on premises".

La Convergenza, con soluzioni rivolte agli operatori e al mondo enterprise per ottimizzare la rete trasmissiva e realizzare un'unica infrastruttura di rete.

Per il networking, le soluzioni Alcatel-Lucent coprono esigenze di rete fisse e mobili, in ambienti LAN, di campus, metropolitano o geografico. Gli apparati delle diverse famiglie permettono di realizzare sia la parte core che la parte di accesso di reti aziendali.

Le soluzioni sono completate da sistemi di gestione integrati e da servizi professionali di analisi, progettazione, realizzazioni chiavi in mano, supporto e gestione post attivazione. L'ampia offerta di router e di switch ad alte prestazioni si sono espanse con una sofisticata famiglia di Service Gateway, dei prodotti progettati specificatamente per semplificare l'accesso periferico alle reti aziendali e permettere sia alle aziende stesse che ai service provider di erogare un'ampia gamma di servizi voce e dati.

La nuova linea di soluzioni deriva dalla acquisizione di NetDevices e rappresenta una piattaforma evoluta ed unificata per le esigenze di edge di una rete, quali quelle derivanti dalla necessità di connessione ad un backbone degli uffici aziendali remoti e per il mercato dei servizi gestiti, innovativi multimediali.



## Brocade

Brocade è una delle principali società operanti nel settore dello storage networking, dove interviene sia direttamente sia tramite OEM, disponendo di una struttura di oltre 2500 dipendenti e un fatturato di circa due miliardi di dollari.

Con il completamento dell'acquisizione di McData, la portata delle soluzioni e dei servizi offerti dalla società si è ampliato seguendo una strategia organizzata secondo tre direttrici.

La prima è quella di fornire soluzioni dedicate al mercato delle Storage Area Network (SAN), in cui la società propone sistemi Director per le SAN delle grandi imprese, switch Fibre Channel e software per la gestione delle SAN con piattaforme di virtualizzazione. Si tratta di un settore di mercato in cui Brocade può vantare un'esperienza e un know how unici, con soluzioni tecnologiche avanzate quali ASIC specializzati e connettività Fibre Channel a larga banda.

Il secondo punto strategico parte dalla visione di una "data connected enterprise" basata su una connessione di data center e di uffici periferici che si estende superando i confini della WAN. Questa strategia di business incentrata sui dati definisce un'area di intervento che Brocade chiama File Area Network (in sigla FAN). Le soluzioni Brocade per le FAN, sottolineano l'importanza dell'interazione tra prodotti, servizi e architetture per rispondere all'esigenza di gestire file non strutturati come, per esempio, quelli di posta elettronica che crescono a un ritmo superiore a quelli che trovano collocazione nei database. A queste esigenze la società dedica una gamma di prodotti software e di servizi in costante ampliamento quali soluzioni software per l'aggregazione di dati distribuiti in ambienti eterogenei, per la gestione differenziata dei file nel corso del loro ciclo di vita e per la migrazione e il ripristino rapido dei dati, sfruttando anche le tecnologie dell'acquisita NuView.

Accanto alle SAN e alle FAN, la strategia, Brocade prevede un terzo pilastro rappresentato dai servizi, garantendo alle aziende clienti un supporto costante e puntuale con personale specializzato e dedicato.

## Ca

Ca fornisce soluzioni con l'obiettivo di unificare e semplificare la gestione delle infrastrutture hardware e software per l'ICT aziendale, all'interno di un approccio olistico teso alla creazione di un modello di servizio IT unificato.

Perseguendo tre driver (governo, gestione e sicurezza), Ca fornisce soluzioni, servizi e best practice per consentire l'evoluzione del sistema informativo aziendale, attraverso diversi gradi di maturità dello stesso.

Lo scopo è passare da una prima fase relativa a garantire il funzionamento dell'IT fino alla piena maturità quando l'IT aggiunge valore al business attraverso l'erogazione, la gestione e l'ottimizzazione dei servizi IT su cui si appoggiano i processi di business.

Nella visione di Ca, questo si traduce nel realizzare una gestione unificata e semplificata di infrastrutture, utenti, ambienti applicativi, servizi IT e business process, attraverso soluzioni ad alte prestazioni e integrate in varie cosiddette "capability solutions".

Queste, nel loro insieme e nella loro interazione, compongono la strategia Enterprise IT Management (EITM), ideata con l'obiettivo di allineare le risorse informatiche alle esigenze del business aziendale, tramite una piattaforma integrata, automatizzata e sicura.

Nell'ambito dell'Infrastructure Optimization e della Business Service Management, si trovano le soluzioni proposte da Ca per il network e voice management, orientate al fault management, alla gestione delle prestazioni e all'accounting management.

Attraverso la capacità di discovery, di root cause analysis e di Business Service Intelligence di Spectrum e quelle di analisi e reportistica di eHealth, in particolare, Ca permette di prevenire i guasti e d'identificare qualsiasi problema. Inoltre, il livello di dettaglio delle informazioni, le tecnologie impiegate e i motori di correlazione delle soluzioni Ca legano gli allarmi generati direttamente ai processi di business.

A questo si aggiungono le capacità di gestione delle infrastrutture VOIP di eHealth for Voice.



## Cisco

Cisco fornisce soluzioni di rete per aziende d'ogni dimensione, service provider e carrier, perseguendo la vision della human network, in cui l'infrastruttura è funzionale all'interazione e alla collaborazione delle persone.

Attorno alle architetture core di routing e switching, la strategia della società statunitense è fortemente focalizzata sulle tecnologie emergenti, quali Wireless LAN, IP Telephony, Application e Content Networking, Video e Voce su IP, Storage Networking, Security, Network e System Management. In particolare, Cisco promuove la creazione dell'Intelligent Information Network (IIN), dove ogni dispositivo opera in modo integrato e sinergico con tutti gli elementi che compongono l'infrastruttura di comunicazione e applicativa. La strategia, infatti, include l'Application Oriented Networking (AON), in cui la rete funge da piattaforma di mediazione agile, robusta e integrata tra e per le applicazioni, elemento di front end con l'utilizzatore finale. A tendere, secondo la visione Cisco, lo sviluppo porterà alla real time infrastructure, in cui oggetti e applicazioni comunicheranno direttamente, automatizzando i processi, in una logica di virtualizzazione delle risorse.

Per aiutare le imprese nell'evoluzione verso l'IIN, Cisco ha approntato il framework SONA (Service Oriented Network Architecture), che, tra le altre cose, prevede una roadmap in quattro fasi: convergenza, standardizzazione, virtualizzazione e automazione. Cisco, inoltre, mette a disposizione un'ampia gamma di dispositivi e soluzioni per il routing integrato e lo switching multilayer, fornendo l'infrastruttura per l'integrazione dei servizi alla base della rete intelligente.

Quest'ultima si estende anche via "radio" con l'architettura Unified Wireless Network, che unifica le policy per reti cablate e wireless. È una soluzione end-to-end integrata che tratta tutti i livelli della rete WLAN, client, access point, infrastruttura di rete, gestione della rete, e integrazione di servizi wireless avanzati come security, mobile voice, guest access, location based tracking e altri servizi.

## D-Link

La società di origine taiwanese da oltre venticinque anni progetta, costruisce e distribuisce soluzioni per il networking e per la comunicazione seguendo una strategia basata su un'offerta diversificata di prodotti a elevato contenuto tecnologico dal costo contenuto, un'intensa attività di Ricerca e sviluppo e una stretta collaborazione con il canale.

Le soluzioni di networking di D-Link si indirizzano sia al settore enterprise sia alle PMI e al mercato SoHo e coprono i settori delle reti locali ad alte prestazioni, delle soluzioni per il Network Security, della comunicazione broadband, delle soluzioni wireless.

Alle aziende più grandi D-Link indirizza un'ampia gamma di soluzioni di switching, adatte sia per reti cablate sia wireless, che comprendono sistemi managed e unmanaged, basati su tecnologia Ethernet 10/100/1000 e dotati di tecnologie innovative quali il sistema xStack di interconnessione che ottimizza le prestazioni e razionalizza gli ingombri. Gli switch D-Link coprono l'intera gamma di esigenze aziendali spaziando da modelli entry level standalone, a sistemi impilabili (stackable) a chassis routing switch di tipo modulare adatti per reti dipartimentali e connessioni aziendali.

D-Link offre un'ampia gamma di soluzioni per le reti senza fili ed è stata tra le prime aziende a essere presente sul mercato con una gamma di soluzioni basate sulla tecnologia wireless di ultima generazione siglata 802.11n. Le soluzioni Wireless N di D-Link sono compatibili con le nuove specifiche 2.0 dell'802.11n e consentono l'introduzione della connettività senza fili in modo semplice e rapido, sia nei casi di nuova installazione sia all'interno di ambienti che prevedono già connessioni cablate. Le soluzioni Wireless N di D-Link forniscono un livello di prestazioni che supera di sei volte quello della precedente tecnologia siglata 802.11g, portando la velocità a oltre 300 Mbit/sec. Questo significa poter disporre di connessioni wireless molto più veloci delle tradizionali tecnologie di rete locale Fast Ethernet che operano a 100 Mbit/sec.





## Microsoft

Microsoft ha presentato le caratteristiche di Windows Server 2008, precedentemente noto con il nome in codice "Longhorn" e attualmente in versione Beta 3. Atteso tra la fine di quest'anno e l'inizio del prossimo, il nuovo sistema operativo è stato progettato apportando innovazioni importanti in tre aree fondamentali: Web, virtualizzazione e sicurezza.

I nuovi servizi sviluppati in questi ambiti, a detta dei responsabili Microsoft, conferiscono valore aggiunto al sistema operativo in termini di: maggior controllo, che consente di impiegare meno tempo nelle operazioni quotidiane; maggiore flessibilità, che permette di rispondere rapidamente ai cambiamenti del business; maggiore protezione, che si concretizza in un sistema hardened e in un ambiente sicuro.

I tre pilastri dell'innovazione di Windows Server 2008 si appoggiano a "fondamenta" al cui interno troviamo i servizi di networking, tesi a ottimizzare la gestione delle infrastrutture e le loro prestazioni. In particolare, Microsoft ha migliorato l'efficienza delle reti geografiche, pensando alle nuove esigenze di connettività a larga banda e all'eterogeneità degli ambienti esistenti, con un nuovo stack TCP/IP. Le funzionalità di quest'ultimo sono state completamente riprogettate, stando alla documentazione attualmente disponibile, sia per quanto riguarda il supporto dell'Ipv4 sia per quello dell'Ipv6. Tra le altre innovazioni, si trova anche il supporto della Quality of Service, che è basato su policy.

Altre importanti novità, relative al networking, si trovano nell'ambito della sicurezza e più precisamente riguardano l'accesso alle reti. In particolare, viene rilasciata l'attesa piattaforma Network Access Protection (NAP), studiata da Microsoft per Windows Server 2008 e per Windows Vista, che permette di creare e applicare politiche personalizzate per la validazione dei computer, prima che questi abbiano accesso ai servizi di rete. Un client non conforme alle policy può essere respinto o confinato in un'area ristretta della rete ed eventualmente dotato dei sistemi di sicurezza atti a renderlo compliant.

## Nortel

Nortel ha rinnovato profondamente il suo approccio per le reti aziendali, in base alla considerazione che è in atto una sua trasformazione, con le società che si affidano sempre di più alla comunicazione istantanea per ottenere una maggior competitività. Ciò fa sì che l'esigenza di una connettività totale sta creando un'esplosione di comunicazione voce, video e dati in tempo. Nortel si riferisce a questa tendenza con il nome di "Hyperconnectivity".

La sfida che le aziende devono oggi affrontare, ritiene però Nortel, è quella della sovrapposizione dell'Hyperconnectivity e delle Unified Communications (UC), una evoluzione che rimuove il confine tra le nuove forme di comunicazioni aziendali e quelle esistenti. Per rispondere adeguatamente ha stretto una alleanza con Microsoft, proprio per realizzare soluzioni in cui la convergenza è spinta sino a comprendere le applicazioni business e le piattaforme di comunicazione rese disponibili da Microsoft.

L'approccio identificato da Nortel si è tradotto in una strategia riferita come "Business Optimized Networking", che consiste nella realizzazione di soluzioni dati che ottimizzino il business. In pratica, ha per scopo il creare una rete dati che supporti e potenzi in modo omogeneo ed efficace gli strumenti di comunicazione e le applicazioni business che sono alla base del funzionamento e della operatività delle aziende.

Una crescente importanza nella strategia di Nortel la assumono le partnership, che sono viste come il mezzo più immediato per fornire soluzioni di networking evoluto e di Business Communication integrate con i Business Process. A queste esigenze 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 Communication Server, delle piattaforme per esigenze che vanno dalle poche decine sino alle migliaia di utenti, che possono comunicare utilizzando i protocolli che vanno dal TDM sino all'IP, o per collegare i Data Center distribuiti mediante estensioni ottiche della rete SAN.

## ProCurve Networking

ProCurve Networking è la business unit di HP che fornisce servizi e soluzioni di enterprise networking adatte a reti cablate e wireless.

Le soluzioni ProCurve includono switch Ethernet, routing switch, wireless access point e applicazioni di network-management indirizzati alla costruzione di reti basate su open standard e predisposte per affrontare le esigenze attuali e future in merito a sicurezza, prestazioni e affidabilità.

La gamma di prodotti ProCurve Networking è stata sviluppata per affrontare le continue trasformazioni che hanno interessato i network aziendali negli ultimi anni a fronte delle quali l'industria IT si è evoluta in modo da rendere sempre più importante e, contemporaneamente, difficile rendere sicure le reti. ProCurve propone pertanto un modello architetturale della rete basato su un controllo intelligente dell'accesso e dei flussi di traffico effettuato presso la periferia del network dove utenti e applicazioni si incontrano per la prima volta a cui far corrispondere un centro di comando esercitato nella parte "core".

In questo modo ProCurve propone un modello in cui l'intelligenza della rete viene spostata dal centro del network al suo bordo, realizzando le condizioni per un approccio che la società definisce di Identity Driven Management. La gamma d'offerta è indirizzata a realizzare reti multiservizio miste, cablate-wireless, e comprende switch gestiti e non basati su tecnologia Gigabit Ethernet, router, access point, "radio port" wireless, switch modulari e stackable. I sistemi ProCurve abilitano inoltre la realizzazione di reti convergenti per il trasporto di voce, dati, video basati su IP.

Le reti ProCurve prevedono funzioni intrinseche di sicurezza in base alle strategie ProActive Defense che punta a integrare strumenti di tipo proattivo per il controllo dell'accesso basato su policy, con strumenti di tipo reattivo per rendere la rete immune dalle minacce provenienti dall'esterno. Gli switch ProCurve si avvalgono della quarta generazione del ProVision ASIC, sviluppato interamente all'interno dei Laboratori ProCurve, pensato per incrementare le prestazioni, ridurre i consumi e favorire la protezione della rete.

## Rad - Cie Telematica

Le esigenze di networking e comunicazione aziendale sono interessate da forti trend evolutivi. Uno degli aspetti salienti di questa evoluzione è la convergenza tra voce, dati, immagini e tra reti fisse e reti mobili, nonché il diffondersi di una comunicazione di massa a larga banda sia su tecnologie convenzionali che innovative, quali quelle IP e SIP. A queste esigenze rispondono gli sviluppi tecnologici e le soluzioni architetturali proposte dalla società di progettazione ed ingegneria Cie Telematica e dalla sua rappresentata in esclusiva sul territorio nazionale Rad Data Communications. La società ha sviluppato una ampia gamma di soluzioni di accesso alle reti di backbone, sia aziendali che dei carrier, che rispondono a molte delle esigenze ed ai numerosi requisiti operativi e tecnologici espressi da aziende, carrier e provider. La sua strategia ha come aspetto centrale il permettere una consistente riduzione di Opex e 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.

Nell'approccio di Cie Telematica un ruolo fondamentale lo ha il permettere una evoluzione controllata alle nuove soluzioni di rete a partire dalle infrastrutture già disponibili. Ciò si evidenzia in tutte le sue diverse linee di prodotto, che sono atte a supportare una trasmissione ed una comunicazione dati e voce nonché di servizi triple play, sia tramite l'utilizzo di piattaforme native basate su IP che di soluzioni atte a permettere una migrazione progressiva, partendo da reti consolidate, verso reti e servizi di nuova generazione.

In particolare, per l'ambito aziendale e 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.



# Cisco allarga la visione della mobility oltre il wireless

**L**a mobility risponde a un'esigenza sentita: lo dimostra la crescita della domanda, cui fa seguito un'affinarsi dell'offerta. È questa, in sintesi, l'equazione dal cui risultato parte Cisco per sviluppare la propria strategia sulla mobility: «Il business si muove insieme a te», riassume Roberto Mircoli, business development

manager Wireless e Security di Cisco Italy, che spiega «La "Mobility" va oltre il dispositivo mobile o la connessione wireless. In sostanza, ha a che fare con le persone e con la loro capacità di svolgere il proprio compito dovunque e quando vogliono».

Del resto, vari studi stanno dimostrando come nuove generazioni si sono abituate all'utilizzo di strumenti innovativi e hanno cambiato i luoghi comuni: il lavoro non viene più identificato in base a un luogo, ma direttamente dai suoi contenuti. Una svolta che, in realtà, interessa in generale tutti gli individui spinti verso l'innovazione. I cellulari sono stati la chiave di volta e adesso il processo appare inarrestabile. Aggiunge Mircoli: «L'esigenza di fondo, comune a diverse aree merceologiche e situazioni aziendali, è quella di garantire la continuità del business 24 ore su 24, 7 giorni alla settimana. Una capacità abilitata dalle tecnologie della mobility». Queste ultime, secondo la visione di Cisco non si limitano a quelle per l'accesso wireless, ma comprendono tutto il sistema per abilitare la conoscenza (cioè la disponibilità di informazio-

ni utili per il business, come per esempio quelle sul traffico per un trasportatore), l'utilizzo dei dati aziendali (visualizzarli ma anche elaborarli e modificarli in sicurezza) e la collaborazione (cioè l'uso di strumenti e soluzioni che consentono di aumentare le possibilità di contatto tra gli individui e migliorare la loro capacità d'interazione)».

## Un approccio da strutturare

Con la sua visione allargata, Cisco intende indirizzare le specifiche esigenze di segmenti verticali e fornire una serie di strumenti per consentire alle imprese di strutturare il loro approccio verso la mobility. Da una recente ricerca commissionata dalla stessa società statunitense, infatti, emerge che nel mondo, a fronte di un buon sviluppo del mercato, la maggior parte delle aziende si avvicina al wireless e alle soluzioni mobile in modo ancora un po' "naïf". In particolare, «rimangono irrisolti molti problemi di sicurezza introdotti dalla mobility e, soprattutto, sussiste una logica reattiva a una richiesta che arriva dal basso e manca, dunque, un'impostazione strategica», come specifica il manager italiano. È evidente che un simile approccio fa perdere molte opportunità e crea spesso problemi, poiché viene a mancare il controllo da parte dei sistemi informativi aziendali. Mircoli rivendica il ruolo da pioniere di Cisco nel settore nonché quello di leader tecnologico, confermato dalla presenza in tutti i comitati di normalizzazione o negli organismi internazionali



Roberto Mircoli,  
Business Development  
Manager Wireless  
e Security di Cisco  
Italy

di guida per lo sviluppo del wireless e non solo. Non a caso, la società statunitense dispone di un'ampia architettura per la mobility che parte dall'infrastruttura di rete unificata wired e wireless (basata sulla Service Oriented Network Architecture o SONA), su cui si appoggiano gli Intelligent Networking Services (primi fra tutti: voce, sicurezza, localizzazione, presence e guest), che favoriscono l'instaurazione di dispositivi e applicazioni. Su questa base, Cisco sviluppa le soluzioni per favorire il business in mobilità, quelle per la Unified Communication e le soluzioni per il monitoraggio e l'ottimizzazione dei processi.

### La nuova soluzione Cisco Location

Alla strategia, la casa americana abbina dunque la tecnologia e la capacità di tradurre in soluzioni questa vision. In particolare, Cisco ha messo a disposizione l'ampio portafoglio di prodotti a un ecosistema fatto anche di alleanze e partner, per realizzare specifiche soluzioni che indirizzano bisogni puntuali in vari settori verticali: per esempio, per il retail, l'industria petrolifera, la Pubblica Amministrazione. Un numero destinato a crescere di queste sfrutta le tecnologie location based, recentemente affinate nella nuova soluzione Cisco Location. Progettata per rendere mobili le risorse all'interno di un determinato ambiente aziendale, quest'ultima integra servizi di chokepoint (rilevatori di passaggio) e telemetria Wi-Fi e include sistemi Cisco Unified Wireless Network, applicazioni di partner e tag radio sia attivi sia passivi. «Si pensi al personale di un ospedale o alla strumentazione medica. In situazioni d'emergenza, sapere dove si trova uno specialista o un macchinario speciale può essere fondamentale per salvare una vita», spiega Mircoli con un esempio reale. Infatti, una soluzione di questo tipo è stata realizzata presso l'University Hospital di Gent in Belgio. Più in generale, in molti settori di mercato si può sfruttare il tenere traccia delle risorse e avere visibilità in tempo reale sullo stato di specifici dispositivi o dei relativi ambienti, inclusa la temperatura, l'alimentazione della batteria, i livelli di umidità, lo stato di utilizzo e altro ancora.

*L'University Hospital di Gent in Belgio usa le tecnologie di localizzazione Cisco per rintracciare strumentazione e personale*



### Punti di rilevamento e telemetria

Più in dettaglio, osserviamo che Cisco ha lavorato con AeroScout e WhereNet per consentire ai chokepoint e alle etichette a questi associati di essere utilizzati congiuntamente con la Cisco Unified Wireless Network, in modo da ottimizzare la localizzazione e il tracciamento delle risorse mobili.

I chokepoint possono essere impiegati in varie situazioni: quando una risorsa dotata di un'etichetta Wi-Fi passa attraverso un chokepoint questo attiva un allarme, registra i dati e notifica il movimento della risorsa da un'area a un'altra.

Le funzionalità di telemetria forniscono informazioni in tempo reale relative allo stato di qualsiasi percorso etichettato. Si può così controllare e gestire da remoto un ampio numero di dispositivi che richiedono una regolare ispezione oppure si possono monitorare apparati che richiedono una certa interazione (per esempio, uno strumento medico pronto a far scattare un allarme se il paziente a cui è collegato sta male) o, ancora, tutti quegli oggetti che devono comunicare fra loro o trasmettere dati variabili (come sensori vari in ambiti medicali, chimici, ambientali e così via).

Le informazioni di localizzazione e di telemetria possono alimentare specifiche applicazioni aziendali attraverso interfacce API aperte del Cisco Wireless Location Appliance, appunto nell'ottica di favorire lo sviluppo di realizzazioni innovative.

A questo proposito, Cisco ha anche rilasciato la versione 4.1 del software per le soluzioni Cisco Unified Wireless Network, che presenta nuove funzioni e una nuova serie di tool per il troubleshooting. Tra le novità il WCS Navigator, uno strumento, parte del Cisco

Wireless Control System, che permette di gestire centralmente fino a 20 applicazioni WCS, controllando fino a 20mila access point.

Proprio per le realizzazioni su larga scala, è fondamentale disporre di uno strumento potente di troubleshooting ed è quanto Cisco dichiara di poter mettere a disposizione per fornire report e strumenti specifici per la risoluzione delle problematiche, che permettono ai manager di rete di analizzare e risolvere numerosi problemi a livello client. **G.D.B.**

La nuova linea di multifunzione, adatta alle aziende con importanti volumi di documenti da produrre, viene proposta in modalità «pay per use» e consente notevoli risparmi nell'uso del colore e nella manutenzione

NETWORKING

## Hp Edgeline rinnova le modalità di stampa

**Q**uello di come ridurre i costi della stampa è uno dei problemi da tempo all'attenzione dei manager aziendali e dei responsabili IT. I primi con l'obiettivo di ridurre l'impatto dei volumi di carta, e soprattutto delle stampe a colori, sui budget divisionali e i secondi perché devono fornire l'assistenza tecnica e gli interventi e manutentivi necessari a far sì che le macchine installate risultino operative e in grado di produrre una qualità di stampa adeguata alle esigenze delle applicazioni business.

Le innovazioni da parte dei produttori per cercare di rispondere a queste esigenze sono state continue, ma senza riuscire a effettuare un salto tecnologico e qualitativo tale da ottenere significativi benefici in termini economici e funzionali. Perlomeno sino a ora.

Hp ritiene, infatti, di aver raggiunto questo risultato con lo sviluppo e la commercializzazione della tecnologia Edgeline e della linea di dispositivi multifunzione che su di essa si basano.

Edgeline è il risultato, fa sapere Hp, di un investimento di oltre 1,4 miliardi di dollari e del lavoro di cinque anni di ricerca di oltre cento ingegneri nella Hp Scalable Printing Technology (STP). Secondo Hp, è la prima significativa innovazione di stampa dopo il laser.

Si tratta di una piattaforma tecnologica esclusiva che Hp ha ideato per le esigenze di aziende in cui si producono grandi volumi di stampa e si utilizza molto la stampa a colori. Se è innovativa la tecnologia, va osservato che è innovativo anche



Una multifunzione Hp. Ulteriori informazioni si possono trovare all'indirizzo: [www.hp.com/it/newmfps/cm8000](http://www.hp.com/it/newmfps/cm8000)

il modo di proporla sul mercato. I dispositivi sono infatti disponibili con contratto pay per use, a costi che Hp ritiene essere attualmente i più bassi del mercato.

A Marzio Gobbato, Enterprise Business Director di Hp Italia, abbiamo chiesto di illustrare i vantaggi che ritiene derivino per le aziende da questa evoluzione tecnologica nella stampa e dalla modalità di commercializzazione.

**Reportec: Per quale motivo afferma che Hp Edgeline è una tecnologia che rappresenta un effettivo salto tecnologico?**

**Marzio Gobbato:** Innanzitutto perché rappresenta il top in termini di qualità di stampa, per numero di pagine e rendimento del colore e anche perché assicura i costi operativi più bassi del mercato. I nuovi modelli con tecnologia Hp Edgeline sono proposti tenendo conto dell'utilizzo, con prezzi differenziati per pagine stampate o copiate. Permettono di ottenere forti risparmi perché incorporano funzionalità pensate ad hoc per chi stampa grandi volumi a colori. Con Hp Color Accent, ad esempio, una pagina stampata con una quantità di colore inferiore allo 0.3%,

che in sostanza corrisponde al nome di un sito Web, a un indirizzo e-mail, o a un piccolo logo, viene a costare come una pagina in bianco e nero.

È una cosa che ci aspettiamo avrà un impatto notevole sul mercato e benefici effetti sui costi aziendali, soprattutto se si considera che oggi l'uso di una percentuale anche infinitesimale di colore viene pagato come se si stampasse a colori un'intera pagina.

#### R: I benefici derivano solo da questo?

MG: No, derivano anche dalle modalità costruttive. Un altro aspetto da sottolineare è, infatti, che si tratta di macchine con il 50% di parti meccaniche in meno rispetto a stampanti laser di pari classe. Avere meno parti meccaniche soggette a usura e a rottura implica ridotti costi di manutenzione e assistenza. Se consideriamo che questi dispositivi multifunzione sono studiati per stampare dalle 10.000 alle 50.000 pagine al mese, poiché sono le parti meccaniche quelle più soggette a usura, il risparmio rispetto ai prodotti tradizionali è incomparabile.

#### R: Quali tipologie di aziende possono trarre un concreto beneficio in termini di TCO dall'adozione di macchine basate sulla tecnologia Edgeline?

MG: Si tratta di macchine "dipartimentali" per le capacità e la velocità di stampa, ma non limiterei la loro destinazione al solo mondo Enterprise. Sono modelli che ritengo ideali per utenze con importanti volumi di stampa che derivano o dalla natura del business, come nel caso di imprese manifatturiere che stampano manualistica, o per aziende che desiderano adottare una soluzione di stampa centralizzata, con una o due macchine che si prendano carico di tutto il lavoro. Se dovessi consigliare, guarderei più ai volumi e alla tipologia di stampa, con la prevalenza del colore, che alle dimensioni dell'azienda o al particolare settore industriale.

#### R: In concreto, quanto si può giungere a risparmiare sui costi di gestione della produzione di stampa con questa tecnologia?

MG: Quando parlo di ottimizzazione dell'output di stampa e di riduzione dei costi, dobbiamo considerare il lavoro che queste macchine fanno complessivamente e cioè ragionare in termini di quantità di pa-

gine stampate, della tipologia di stampa a colori o in bianco e nero, dei costi di assistenza e manutenzione. Il nostro approccio è da questo punto di vista estremamente pragmatico e consiste nel valutare e definire, caso per caso, il tipo di contratto che meglio risponde alle esigenze di stampa dei nostri clienti. L'esperienza sino a ora fatta permette di affermare che il cliente può risparmiare in media fino al 30%, ma non mancano i casi in cui siamo riusciti a garantire un risparmio fino al 32%.

#### R: Come sono commercializzati e proposti alle aziende i nuovi dispositivi multifunzione? In sostanza, a chi devono rivolgersi le aziende potenzialmente interessate?

MG: I nuovi modelli Hp Edgeline non sono venduti, ma proposti con contratto "pay per use" a prezzi che sono differenziati per numero di pagine stampate o copiate in modalità Professionale, General Office, Monocromia o Color Accent. Il contratto ha comunque una durata minima di 3 anni e massima di 5 anni. Io invito i manager aziendali interessati ad ottimizzare i costi di stampa a contattarci per "toccare con mano" questa nuova tecnologia. Hp Italia, o uno dei concessionari specializzati e certificati appartenenti alla rete Imaging & Printing Services & Solutions, se ne farà carico e studierà congiuntamente con le sue persone la proposta che meglio risponde alle specifiche esigenze.



● Marzio Gobbato,  
Enterprise Business  
Director Hp Italia

#### R: Spesso appaiono sul mercato tecnologie innovative che poi non rispettano le aspettative. Cosa rende secondo lei la tecnologia Edgeline una soluzione che cambierà effettivamente il panorama del multifunzione? Ci saranno altre implementazioni?

MG: Hp Edgeline è il risultato di grandi investimenti in termini economici e di ricerca. Hp crede fermamente nelle grandi potenzialità di questa tecnologia che può essere paragonata a quella di un processore di un pc. Gli ambiti di applicazione sono praticamente illimitati. In generale, in tutti quelli in cui è necessaria e utile la tecnologia a getto d'inchiostro, non solo con l'utilizzo della carta, ma di tutti i supporti di stampa. **G.S.**

*Le soluzioni software della business unit di Hp permettono di amministrare in modo proattivo, unificato e centralizzato l'infrastruttura e gli utenti in ambienti di networking misti, cablati e wireless*

NETWORKING

# La gestione intelligente e sicura delle reti ProCurve

**L'**ottimizzazione dell'IT è storicamente associata alla definizione di compromessi e, nell'ambito della sicurezza, uno di questi è riuscire a coniugare il rafforzamento della protezione con l'incremento di prestazioni. ProCurve mira a ricomporre questo apparente antagonismo attraverso l'approccio strategico denominato Proactive Defense pensato per creare reti affidabili e intrinsecamente sicure. La Proactive Defense di ProCurve prevede un framework di sicurezza integrato in cui gli aspetti di protezione da minacce e attacchi si affiancano a strumenti di difesa proattiva basati sul controllo di chi accede alla rete e delle modalità con cui lo fa. Questa strategia si basa sul modello architetturale sviluppato da ProCurve e denominato Adaptive EDGE che prevede di rafforzare la protezione presso la periferia della rete - ovvero nel punto in cui gli utenti e le applicazioni si connettono - esercitando le azioni di comando dalla parte centrale del network.

## **Un riposta proattiva alle esigenze di business**

Un elemento fondamentale per realizzare reti che soddisfino i requisiti di elevata ampiezza di banda, livello di servizio garantito e di sicurezza necessari per far fronte alle attuali esigenze di business è quello di inserire, all'interno del network, un livello di intelligenza attiva. A queste reti intelligenti deve corrispondere, secondo ProCurve,

una gestione del network altrettanto intelligente, in grado cioè di rispondere in modo dinamico per riportare prestazioni, livelli di servizio e protezione al livello desiderato anziché prevedere semplicemente policy statiche e un approccio reattivo alle minacce.

Il primo livello di intelligenza delle reti ProCurve è quello integrato all'interno dell'ASIC ProVision inserito su molti dispositivi e pensato per fornire protezione dalle minacce sia per la parte periferica sia per quella "core" della rete.

A livello di gestione, ProCurve rende poi disponibili i software ProCurve Manager Plus, Identity Driven Manager e Mobility Manager. Si tratta di tool di facile utilizzo e basati su standard, capaci di rispondere a eventi pianificati e ad hoc, in grado di applicare in modo automatico e reattivo policy in risposta al verificarsi di eventi di vario tipo, di effettuare un monitoraggio del traffico per identificare perdita di efficienza e di fornire rapidamente informazioni sull'insorgenza di eventuali problemi.

Queste applicazioni sono in grado di integrarsi con Hp OpenView e con il software di terze parti per favorire la protezione dell'investimento.

## **I software ProCurve per la gestione intelligente**

ProCurve Manager e ProCurve Mobility Manager sono soluzioni software indirizzate al network management.

ProCurve Manager è una soluzione in ambiente Windows disponibile in una versione gratuita e in quella Plus (PCM+) con funzionalità avanzate, che realizza l'implementazione del "comando dal centro" abilitando la configurazione e il monitoraggio dei dispositivi di rete da una postazione centrale. Per svolgere questo compito PCM dispone di funzioni per l'individuazione automatica dei dispositivi in rete, per la mappatura della rete e delle VLAN, strumenti per la configurazione e gestione dei dispositivi, funzioni di monitoraggio del traffico di rete, allarmi e informazioni sui malfunzionamenti.

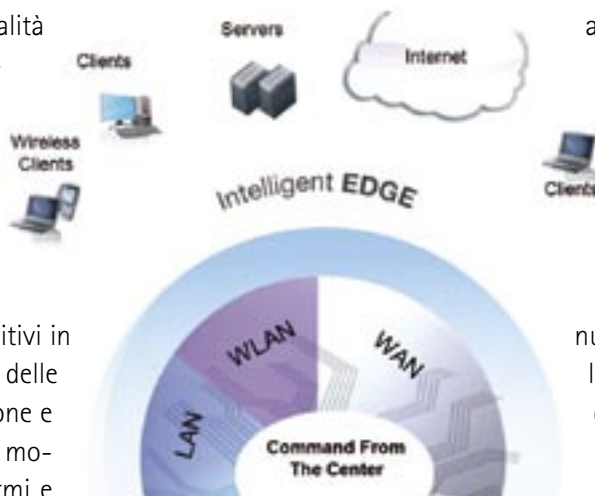
ProCurve Manager prevede un componente server Java-based che può essere installato sul sistema primario di network management che memorizza e recupera le informazioni per la gestione di rete. Il componente client può essere installato su qualsiasi computer che abbia un accesso in rete al management server.

Con il recente rilascio della versione siglata 2.2 di PCM+ sono state introdotte funzioni all'interno di tre macro aree: automazione, accessibilità e integrazione. In quella dell'automazione, nuove funzioni consentono ora di creare policy proattive per abilitare azioni di rete immediate senza richiedere un intervento dell'utente; l'accessibilità alle informazioni è stata migliorata nella parte di visualizzazione delle mappe, nella possibilità di creare gruppi ad albero personalizzati, di effettuare il port mirroring e nel reporting automatizzato. Inoltre, è stata estesa l'integrazione con i prodotti di terze parti grazie all'introduzione della Configurable Integration Platform che abilita la gestione e il monitoraggio di switch, server, stampanti e dispositivi periferici non ProCurve.

Alla gestione degli utenti ProCurve dedica, invece, Identity Driven Manager (IDM) 2.0 una soluzione software per la creazione e gestione di policy associabili a gruppi di utenti. L'uso di Identity Driven Manager garantisce che solo gli utenti autorizzati possano accedere alla rete e consente di definire privilegi differenti per una connessione autenticata in

base al tipo di utente o di gruppo, al momento dell'accesso, alla località e al dispositivo da cui avviene e anche allo stato di integrità del client. Le funzionalità di IDM consentono di definire l'accesso a VLAN, limitare l'ampiezza di banda messa a disposizione, stabilire la Quality of Service e di sfruttare le liste di controllo degli accessi (ACL) e le funzioni di filtro dei contenuti. In sintesi, con IDM la rete segue l'utente, indipendentemente da dove o dal modo in cui questo si connette.

La soluzione per la gestione dell'accesso di ProCurve si è ulteriormente ampliata con il recente rilascio dell'appliance ProCurve NAC (Network Access Control) che include l'agent IDM ed è stata pensata per consentire di verificare l'integrità degli endpoint sia a livello di LAN sia di WAN. L'appliance NAC può essere gestita attraverso il server di gestione PCM e include un server di autenticazione RADIUS che si integra perfettamente con le policy adattative di IDM.



La gestione unificata della rete ProCurve

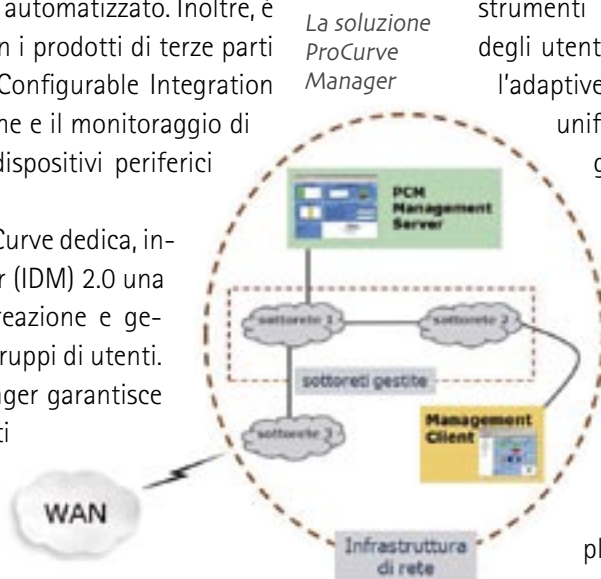
## Controllare in modo unificato la rete cablata e wireless

L'interazione tra PCM+, IDM e ProCurve Mobility Manager chiude il cerchio della gestione unificata e centralizzata ProCurve. Se PCM fornisce una vista unificata per il management dell'infrastruttura e IDM gli strumenti per controllare in base a policy l'accesso degli utenti, Mobility Manager estende i principi dell'adaptive network anche ai prodotti per la mobilità, unificando la gestione di rete e dell'accesso per gli utenti fissi e mobili.

ProCurve Mobility Manager 1.0 è un modulo plug-in per ProCurve Manager Plus 2.2 che fornisce una piattaforma unificata per gestire sia le parti della rete cablata sia quelle wireless, consolidando anche tutti gli avvisi in un unico repository.

È inoltre possibile, da posizione centrale, configurare, aggiornare, monitorare, applicare policy di sicurezza e gestire i guasti di una wireless LAN.

R.F.



La soluzione ProCurve Manager

*A novembre 2007 entrerà in vigore la nuova direttiva europea, che impone alle società finanziarie di dotarsi di strumenti tecnologici per la gestione dei processi di business e del ciclo di vita delle informazioni*

SECURITY

## MiFID, una nuova sfida per la compliance



**I**l 21 aprile 2004 il parlamento europeo ha determinato l'adozione della Markets in Financial Instruments Directive (in sigla MiFID), una direttiva che rappresenta un importante momento di discontinuità nella legislazione che regola il mercato finanziario europeo. Questa direttiva, dopo una serie di rinvii, entrerà in vigore da novembre 2007 e richiede l'adeguamento obbligatorio da parte di tutte le realtà che operano nel mercato finanziario.

### La portata della Markets in Financial Instruments Directive

Le nuove regole introdotte con il MiFID sono indirizzate a regolare gli scambi in ambito finanziario con l'obiettivo di aumentare la trasparenza dei mercati, proteggere gli investitori e creare una maggiore armonizzazione delle legislazioni europee e dell'integrazione dei capitali.

In sintesi, questa direttiva introduce cinque temi fondamentali.

Innanzitutto stabilisce una serie di standard di alto livello relativi alla parte organizzativa e alla conduzione del business, applicabili a tutte le società di investimento. Questi standard riguardano temi quali il conflitto di interessi, le modalità di esecuzione, la classificazione degli investitori e il loro livello di affidabilità. Inoltre, sancisce una serie di regole indirizzate al mercato regolamentato degli scambi azionari e ad altri settori di negoziazione non regolamentati.

Imposta, poi, una serie di regole per garantire la trasparenza dei prezzi prima e dopo la contrattazione.

Il MiFID espande anche lo spettro dei servizi di investimento che richiedono un'autorizzazione e il range di prodotti che ricadono all'interno di un sistema di regole definendo, tra l'altro, criteri specifici da applicare alla consulenza sull'investimento e alle attività relative agli strumenti derivati su merci.

Introduce, infine, una sorta di "passaporto" per l'Unione Europea per le aziende di investimento che hanno ricevuto un'autorizzazione da parte del loro governo a condurre attività e offrire servizi finanziari al di fuori dei propri confini, negli stati membri dell'UE.

Sebbene MiFID sia una direttiva specifica per la regolamentazione dei mercati finanziari, essa comprende alcune norme che hanno un impatto diretto sull'IT e sulla gestione delle informazioni.

### L'impatto sull'IT

Per soddisfare i requisiti sopra esposti devono essere effettuate una serie di azioni per definire e implementare un certo numero di processi che coinvolgono documenti, memorizzazione di file, verifica dell'affidabilità e dell'integrità del reporting e così via.

Da un punto di vista tecnologico si presentano nuove sfide associate all'esigenza di aumentare il livello di automazione, di gestire sorgenti di dati

eterogenee e un crescente volume di dati, di informazioni in tempo reale e di cicli sempre più rapidi, mantenendo, nel contempo, la continuità del business.

Nel breve termine le organizzazioni interessate dalla direttiva dovranno modificare il loro sistema di trading per ottimizzare l'utilizzo delle risorse esistenti e, contemporaneamente, prevedere infrastrutture più potenti e flessibili per supportare le nuove richieste di conformità.

La direttiva impone, tra l'altro, alle società finanziarie di mantenere una registrazione dei documenti e degli accordi conclusi con i clienti e ciò va applicato sia che si tratti di informazioni di tipo strutturato, che si riferiscono ai dati contenuti all'interno dei database, come i record delle transazioni, sia destrutturato, ovvero delle informazioni memorizzate all'interno di documenti, e-mail, scansioni di documenti cartacei, contenuto Web e anche registrazioni vocali.

Dal punto di vista del business, le aziende di investimento e i relativi dipartimenti dovranno gestire tre tipologie di informazioni. Il primo tipo è quello dei dati di mercato su cui si basano le decisioni di pricing; si tratta di un flusso continuo di informazioni che deve essere gestito e processato in tempo reale e successivamente conservato per svolgere analisi o per dimostrare di aver operato correttamente.

Il secondo tipo di dati è quello transazionale. La richiesta di "best execution" del MiFID impatta l'intera catena del valore che comprende pubblicità, ordine, esecuzione, processamento post-trade e così via. Si tratta di un'area complessa da affrontare, dove è presumibile che si concentrerà buona parte della spesa complessiva associata alla nuova direttiva, che gli analisti stimano compresa tra 1 e 1,5 miliardi di Euro. Infine, vi sono i dati relativi a tutte le comunicazioni tra il cliente e l'istituzione finanziaria, per i quali devono essere garantiti almeno cinque anni di conservazione, sicurezza, integrità, funzioni di controllo e audit e altro.

### **Le aree che richiedono aggiornamenti tecnologici**

Si tratta, insomma, di una direttiva dalla portata molto ampia che obbligherà le organizzazioni che forniscono servizi finanziari a intraprendere innumerevoli cambiamenti organizzativi, di processo e tecnologici che interesseranno tutti i dipartimenti.

Diverse sono le aree che richiederanno significativi cambiamenti tecnologici per garantire la minima compliance con i requisiti richiesti dal MiFID.

Un'area è quella legata alla profilazione dei clienti, poiché MiFID richiede la definizione di chiare procedure da avviare e mantenere quando si contattano nuovi clienti al fine di classificare la loro situazione e di appurare la solvibilità per differenti prodotti di investimento. La profilazione dei clienti è un processo continuo che richiede la memorizzazione di molti dati e per cui non è possibile prevedere interventi manuali ma sarà necessaria l'adozione di soluzioni di Business Process Management o, almeno, di workflow management.

La "best execution" implica che le aziende di investimenti intraprendano tutti i passi necessari per fornire ai clienti risultati migliori rispetto a prezzi, velocità e a ogni altro aspetto associato all'esecuzione dell'ordine. La compatibilità con il MiFID porterà, perciò, le aziende di servizi finanziari a introdurre policy che dovranno tenere in considerazione un'ampia e variegata gamma di condizioni che richiederanno un sistema di gestione in grado di analizzare le condizioni di mercato in modo programmatico. Inoltre, il requisito di dover operare nel migliore dei modi per l'interesse del cliente, imporrà un più alto livello di automazione dei processi e una loro integrazione con il sistema dell'azienda che, a sua volta, potrebbe richiedere un'espansione. Anche in questo caso una soluzione BPM è necessaria per l'impossibilità di gestire manualmente il volume di dati.

I requisiti di trasparenza nelle attività pre e post negoziazione richiedono che le quotazioni e i prezzi siano resi pubblicamente disponibili; questo potrebbe ribaltare la situazione attuale relativa alla pubblicazione dei prezzi, lasciando intravedere un futuro in cui non saranno più le aziende a pagare per la pubblicazione ma, anzi, la fornitura dei prezzi potrebbe facilmente diventare un servizio fornito da service provider.

Va quindi osservato che per far fronte all'esigenza di conservazione di tutti i record per cinque anni nonché dell'obbligo di predisporre le condizioni per poter ricostruire, da questi record, tutti gli aspetti legati alla decisione di investimento, si renderanno certamente necessari nuovi investimenti in soluzioni di archiviazione, ripristino, di gestione dei dati (strutturati e destrutturati) e l'adozione di politiche e di strumenti di sicurezza. In questo scenario le logiche orientate all'ILM si prospettano come ottimi candidati. **R.F.**

*Grazie a SiteMinder e alle soluzioni di identity e access management, l'istituto eroga i servizi Internet e controlla l'accesso alla intranet, garantendo visibilità sulle modalità di utilizzo dei dati dei clienti*

SECURITY

## Banca CR Firenze gestisce l'autenticazione con Ca

**B**anca CR Firenze S.p.A è un gruppo che offre un'ampia gamma di soluzioni personalizzate di natura bancaria, finanziaria, assicurativa e di credito al consumo, grazie anche alle sinergie realizzate con le società partecipate dal Gruppo e con i due azionisti Intesa Sanpaolo e BNP Paribas. Prima banca in Italia a sbarcare su Internet e sul digitale terrestre, oggi Banca CR Firenze è presente sul Web anche con i portali dedicati alla clientela privata (liberamente.net) e alle imprese (io-impresa.it).

Nell'istituto toscano la cultura sulla sicurezza, in particolare in termini di controllo degli accessi, è sempre stata ben radicata, ma si è comunque posto un problema nell'ambito degli ambienti distribuiti e, soprattutto, sul fronte delle applicazioni Web-based, sia di uso interno sia per l'Internet banking. Queste ultime disponevano ciascuna di un proprio sistema per l'autenticazione, ma le funzioni di sicurezza apparivano troppo "basilari" per affrontare la crescita delle minacce e, contestualmente, si faceva sempre più centrale l'esigenza di automazione.

### Una sicurezza automatica

«Sin dal 2000 ci siamo posti l'obiettivo di automatizzare il più possibile le procedure relative alla sicurezza - spiega Giovanni Trambusti dell'Area Sicurezza Logica e Protezione Dati di Banca CR Firenze - tra le quali quella del controllo accessi è sempre stata ritenuta fondamentale. L'intenzio-

ne era di mutare nell'ambiente distribuito e su quello Web l'esperienza acquisita su mainframe». In particolare, per le applicazioni utilizzate dalla clientela, inizialmente, la questione è stata risolta attraverso un sistema proprietario sviluppato da Infogroup, la società informatica costituita nel 1985 e controllata dal Gruppo Banca CR Firenze, di cui gestisce in outsourcing il management e l'approvvigionamento dell'ICT.

La stessa Infogroup, che, forte di uno staff di oltre 350 dipendenti e di circa 150 tecnici e consulenti esterni, fornisce e gestisce soluzioni specialistiche all'interno del comparto Finance, con importanti referenze anche nei settori petrolifero e grande distribuzione, ha riconosciuto l'opportunità di passare a una soluzione non più proprietaria ma basata su standard di mercato, anche allo scopo di perseguire una strategia di apertura del sistema informativo. Per questo, è stato preparato un bando di gara che descriveva le linee guida di un progetto di Identity e Access Management. Claudio Tozzi, responsabile AM Dipartimentale di Infogroup, ne illustra gli obiettivi: «Il progetto era



teso a realizzare una soluzione per gli ambienti gestiti con tecnologie innovative, che fosse adattabile ad applicazioni e utenti eterogenei, flessibile nell'affrontare differenti schemi di identificazione attuali e futuri, basata su Web Single Sign-On e che permettesse di creare un ambiente di riferimento per le soluzioni presenti e future fondate su tecnologie innovative».

### La soluzione che centralizza i dati

Dopo la selezione iniziale, sono state scelte due soluzioni grazie alle quali è stato effettuato un progetto pilota, che ha consentito di realizzare un confronto al termine del quale è stato scelto eTrust SiteMinder di Ca. Il primo ambiente entrava in produzione già sei mesi dopo. «È stato scelto di partire con l'integrazione delle applicazioni sui canali virtuali e, più precisamente, su quelle di Retail Internet Banking: un banco di prova importante, che ci ha permesso di mettere immediatamente in luce tutte le problematiche», spiega Tozzi, che aggiunge: «Subito dopo siamo partiti con un'applicazione sulla rete interna, relativa al Personal Financial Planning».

L'architettura adottata risponde in pieno alle specifiche del bando di gara, mantenendo, tra le altre cose, la proprietà dei dati separata dal sistema. Quest'ultimo, senza difficoltà, si basa sul repository centrale, cui fa riferimento anche il sistema di controllo delle risorse applicative bancarie. «Si tratta di un aspetto fondamentale – sottolinea Tozzi – perché la consistenza dei dati centralizzati permette di accertare se, per esempio nell'ambito del Personal Financial Planning, un addetto commerciale, che certamente è autorizzato a usare l'applicazione, può accedere ai dati di un determinato cliente».

### La protezione aumenta e la complessità diminuisce

La semplicità d'integrazione è stata una delle principali ragioni che hanno portato alla scelta di eTrust SiteMinder.

Al riguardo Trambusti spiega: «Nonostante si dovesse sostituire un sistema sviluppato da Infogroup, l'entusiasmo con cui i colleghi hanno commentato la capacità d'implementazione e l'apertura verso tutte le piattaforme è stato un segnale più che positivo, che si

univa all'ampio installato e alle referenze di alto livello, entrambi elementi di garanzia di funzionalità».

Tozzi conferma: «Non si sono incontrate sostanziali difficoltà nel progetto, perché la messa in opera è stata veramente molto semplice. Ma facilità significa anche che il sistema è in grado di togliere alle applicazioni il controllo sulle risorse tecniche».

Entrambi aggiungono inoltre: «A dimostrazione dell'effettiva semplicità c'è il fatto che, al momento dell'ingresso in produzione della nuova soluzione, gli utilizzatori non si sono assolutamente accorti di nulla e questo testimonia anche l'alto livello prestazionale», completando il quadro: «Su circa 80mila clienti (di cui circa 50mila attivi su 140mila licenze acquistate), si possono contare non più di dieci casi di disservizio, dovuto all'utilizzo, da parte del cliente, di una versione particolarmente obsoleta di Web browser. In questo caso però la Banca ha provveduto a sostituire il browser gratuitamente, guadagnandosi la fidelizzazione del cliente».

Sul fronte intranet, inoltre, Trambusti sottolinea la capacità d'integrazione: «È stato possibile adottare la soluzione Ca come piattaforma di riferimento, anche perché è un sistema molto poco intrusivo e ci lascia ampia libertà nella scelta di nuove applicazioni e nello sviluppo dell'architettura del sistema, non ponendoci particolari vincoli».

Con l'introduzione di eTrust SiteMinder, Banca CR Firenze ha inoltre ottenuto un immediato vantaggio: «Solo appoggiandosi a un prodotto di mercato – spiega Trambusti – è possibile dimostrare di utilizzare soluzioni all'avanguardia tecnologica, in conformità alle leggi sulla sicurezza. Soprattutto trattandosi di una soluzione supportata da un'azienda del livello di Ca. In questo modo, inoltre, è possibile verificare la riduzione del rischio residuo e questo è un vantaggio in ottica Basilea 2, perché si riflette su tutta la Banca».

Un ulteriore beneficio nell'adottare eTrust SiteMinder deriva dalla sua maggiore affidabilità, oltre che dalla semplicità d'uso e dalle caratteristiche di SSO, che hanno ridotto il numero di chiamate e quindi il carico di lavoro sull'help desk. Dopo le prime applicazioni, Banca CR Firenze ha avviato un graduale processo d'integrazione del restante parco applicativo, cominciando a pensare all'introduzione di nuove forme di strong authentication, forti del fatto che eTrust SiteMinder è già pronto per supportarle.

G.D.B.

*Cresce l'interesse per le soluzioni che bloccano la divulgazione all'esterno, intenzionale o meno, di informazioni riservate, attraverso chiavette USB, notebook non protetti, email, fax. Una minaccia spesso trascurata*

SECURITY

## Arginare la fuga di dati con la Data Loss Prevention

**Q**uando si parla di ICT security si fa generalmente riferimento ai pericoli che sono al di fuori del perimetro aziendale, ovvero agli attacchi degli hacker, ai virus, alle intrusioni nei sistemi. Gli investimenti delle aziende, che mirano a contenere al più basso livello possibile i rischi per il business, si concentrano su tecnologie quali i firewall, gli intrusion prevention o gli antivirus, che hanno appunto il compito di elevare una sorta di muraglia difensiva che non fa entrare nella rete aziendale nessun utente e nessuna porzione di codice considerati pericolosi.

Non ci si preoccupa quasi mai, invece, di quello che i dipendenti, o comunque persone autorizzate, possono portare via dall'azienda, ovvero del pericolo che deriva dalla fuoriuscita, intenzionale o meno, di dati sensibili e informazioni strategiche: anagrafiche clienti, listini, numeri di telefono, offerte, contratti, documenti con rilevanza legale e via discorrendo.

In assenza di policy specifiche, di un'adeguata cultura della prevenzione e di tecnologie ad hoc, è troppo facile, per chiunque abbia accesso a un pc collegato alla rete aziendale, entrare in possesso di tali documenti e divulgarli: con una chiavetta USB, con un iPod, spedendole via mail, stampandole, faxandole o banalmente salvandole nel pc portatile che poi viene rubato al bar sotto l'ufficio mentre il dipendente sta prendendo l'aperitivo. O, ancora, usando sistemi di e-mail via Web, che spesso sfuggono ai sistemi di controllo

della posta aziendale, o attraverso l'instant messaging, anch'esso raramente posto sotto osservazione, o semplicemente su fogli di carta, che quasi mai vengono distrutti prima di essere gettati nei cestini.

Recenti indagini confermano che il fenomeno ha una portata significativa. Secondo dati resi noti da ICM Research, elaborati sulla base di interviste a 600 addetti di organizzazioni europee, mediamente ogni dipendente porta fuori dall'azienda 11 documenti alla settimana. Ormai è chiaro che il rischio, soprattutto in certi ambienti come quello finanziario, è troppo elevato per essere trascurato e molte organizzazioni, soprattutto negli USA, stanno iniziando a porvi rimedio.

Le soluzioni tecnologiche che mirano ad arginare il problema sono definite con locuzione anglosassone di Data Loss Prevention (DLP), e vengono spesso associate a quelle di monitoraggio e filtro dei contenuti, che presentano funzionalità analoghe.

Da qualche mese a questa parte tali soluzioni stanno attirando sempre più interesse, dimostrato dal fatto che molti vendor della security hanno fatto annunci in questo ambito o hanno acquisito piccole società specializzate, a completamento della propria offerta.

Secondo Gartner, il mercato delle tecnologie di content monitoring, filtering e DLP è in rapida maturazione, ma attualmente ancora in fase adolescenziale. La crescita, per i prossimi anni, è prevista a due cifre: si pensi che nell'evoluto mer-

cato del Nord America, dove le implicazioni legali per chi non protegge i dati sensibili sono molto pesanti, si stima che solo il 10% delle aziende che detiene nei propri archivi informazioni personali relative ai clienti abbia già implementato soluzioni di questo tipo. Avranno più successo, secondo Gartner, i vendor che riconosceranno l'importanza di indirizzare le esigenze di business.

Un altro aspetto che rende interessanti le soluzioni DLP è il fatto che esse costituiscono anche una protezione di secondo livello per le intrusioni dall'esterno. Se un hacker riesce a entrare nella rete aziendale, infatti, si troverà poi a dover affrontare il sistema DLP che gli impedisce di portare fuori le informazioni sensibili, con un filtro che non riconosce come valido l'indirizzo IP a cui il malintenzionato tenta di inviare i dati o con l'impossibilità di aprire il file protetto. Inoltre, potrebbe essere autorizzato ad aprire un determinato documento, per esempio un pdf, solo chi è in possesso di una specifica chiave hardware.

## La difficoltà di classificare le informazioni

Le soluzioni DLP possono agire a livello di rete o di singolo host, individuando i comportamenti non conformi alle policy che l'azienda si è data. A questo punto possono intervenire bloccando l'azione oppure mettendola in quarantena fino a che qualcuno, in possesso di opportuna autorizzazione, verifichi se c'è o meno una reale violazione.

La notifica del pericolo può essere indirizzata al responsabile di settore, a quello delle risorse umane o al manager di area, ma comunque a qualcuno che sia in grado di valutare il valore dell'informazione da un punto di vista del business.

Anche all'utente è opportuno segnalare il problema, poiché la maggior parte della fuoriuscita di dati non è da imputare a cattive intenzioni, ma solo a imperizia o ignoranza.

Appare chiaro, da quanto fin qui detto, che si tratta di soluzioni difficili da implementare per il fatto che è necessario, a priori, comprendere quali sono i dati da proteggere e qual è il rischio che questi vengano resi noti all'esterno dell'organizzazione. In altre parole è necessaria un'attività di risk assessment mirata a classificare i dati, un'operazione tutt'altro che banale e

che, se non viene fatta con attenzione, rischia di vanificare anche la tecnologia più sofisticata.

Il rischio di falsi positivi e l'ampia zona grigia che emerge quando si cerca di dividere le informazioni da proteggere da quelle poco sensibili rendono lo scenario complesso e spostano il peso dell'investimento più sulla parte di servizi di consulenza che su quello della tecnologia in sé.

Se, infatti, è facile intercettare una mail in uscita in cui sono riportati 100 numeri di altrettante carte di credito, meno immediato è individuare le informazioni rilevanti per il mercato azionario di un'azienda quotata in borsa.

## Rivedere i processi e coinvolgere i dipendenti

Definire e classificare le informazioni da proteggere è un problema complesso, ma a volte risulta ancora più complicato individuare tutte le diverse modalità con le quali i dipendenti riescono a portare le informazioni al di fuori dell'organizzazione. Ecco perché implementare una soluzione DLP può avere come risultato sia quello di rilevare le "fughe" di dati sia di identificare processi di business poco efficaci e renderli più sicuri, implementando controlli più rigorosi. In altre parole, è un'occasione per monitorare a fondo le attività e scoprire i punti deboli, verificando "chi" può accedere a "cosa".

Si pone, ancora una volta, il problema di bilanciare le esigenze di security con quelle di business, ovvero di proteggere l'azienda senza, però, porre vincoli operativi

troppo stringenti che portano a inevitabili perdite di tempo e, non ultimo, a malcontento.

Naturalmente questo tipo di attività richiede il massimo coinvolgimento dei dipendenti, che devono essere informati dei rischi e devono uniformarsi alle policy di sicurezza nel trattamento dei dati sensibili che ogni azienda dovrebbe avere. Nella pratica, ciò avviene molto raramente. Infatti, l'indagine ICM Research rivela che il 37% degli intervistati non è soggetto al rispetto di nessuna policy mentre il 24% sa che esiste, ma non ne conosce il contenuto. **M.G.**

| Dipendenti che non sono soggetti al rispetto di policy aziendali per i dati sensibili (% su un campione di 600) |     |
|---|-----|
| Media europea   | 37% |
| Uk  | 13% |
| Francia   | 56% |
| Germania  | 32% |
| Italia  | 44% |
| Olanda  | 33% |
| Spagna  | 45% |

Fonte: ICM Research, 2007

*Crittografia e controllo per la sicurezza e la confidenzialità delle informazioni contenute su pc e terminali mobili.*

*Mitigato anche il rischio di furto dei dati con dispositivi USB*

SECURITY

## Check Point protegge i client con le soluzioni Pointsec



**Q**uando il dato critico aziendale risiede sul pc, desktop o notebook che sia, o su un dispositivo "mobile", come gli smartphone di ultima generazione o i palmari, si moltiplica per le aziende il rischio di perdita o furto di informazioni sensibili e fondamentali per il business. Uno dei problemi più sentiti, con il proliferare di apparecchi digitali a basso prezzo per ascoltare musica, per esempio, è quello del furto: per spionaggio industriale, dolo o disattenzione, infatti, è sempre più facile che file confidenziali siano trasferiti su flash USB.

Check Point ha da tempo inserito nella propria offerta soluzioni per l'endpoint security, ma è grazie alla recente acquisizione di Pointsec che oggi può presentare tre specifiche soluzioni avanzate: Pointsec PC, Pointsec Mobile e Pointsec Protector. Quest'ultima risolve proprio il problema innesca-

to dai dispositivi o chiavette USB, senza bisogno di otturare le porte dei pc con il silicone (come

pare, secondo leggende urbane, sia accaduto in alcune organizzazioni).

### La chiavetta non è più un problema

Lettori Mp3 e dispositivi di memoria USB (su cui magari copiare la musica scaricata da Internet) sono un incubo per gli IT e i security manager, ma vietarli semplicemente sarebbe molto impopolare. Senza considerare che il loro utilizzo riduce lo stress e può aumentare la produttività individuale, secondo le opinioni di vari sociologi. Check Point Pointsec Protector combina gestione delle porte, filtraggio dei contenuti, controllo e management centralizzati dei suddetti dispositivi per eliminare il problema, aggiungendo, inoltre, la possibilità di crittografare i supporti.

La gestione centralizzata, realizzata tramite SmartCenter, è fondamentale, perché consente di distribuire la soluzione in modo semplice a tutti i terminali e di aggiornare le impostazioni dei criteri per la protezione, man mano che le esigenze dell'azienda cambiano. I criteri sono fortemente personalizzabili, il che si traduce in un minimo impatto sulle abitudini degli utenti e sui costi operativi IT. Tipicamente, si possono stabilire criteri basati sui ruoli, differenziando la gestione tra pc aziendali e remoti e così via. L'uso di "white" e "black" list consente di concedere l'utilizzo di dispositivi USB, ma obbligando a un riconoscimento e autorizzazione degli stessi. Inoltre, c'è la pos-

sibilità di abilitare l'uso di dispositivi "non autorizzati", ma con limitazioni che impediscono la fuoriuscita di informazioni riservate. In ogni caso, è possibile tenere traccia del movimento dei dati da e verso i supporti rimovibili.

Appreziate sono anche le funzionalità di crittografia trasparente. Con Pointsec Protector, come spiegato dai responsabili della società israeliana, è possibile codificare in modo completo i dati in lettura/scrittura anche all'esterno della rete, senza la necessità di installare alcun software di terze parti. Quando i dati tornano nella rete viene eseguita l'analisi dei contenuti e la scansione contro eventuali virus, mantenendone costante, in tal modo, l'integrità.

### La strong encryption di Pointsec PC

Pointsec PC è una soluzione che realizza la crittografia avanzata dell'intero contenuto dei dischi con controllo degli accessi. Compatibile con sistemi Windows e Linux, Pointsec PC risulta trasparente all'utente finale e, a detta dei tecnici Check Point, si integra con l'infrastruttura IT esistente, indipendentemente dal sistema di autenticazione utilizzato in azienda. La soluzione può essere configurata per adattarsi alle diverse esigenze, operando anche in combinazione o presenza di smartcard, token, Windows Integrated Login (WIL) oppure adattandosi se è richiesto il Single Sign-On. Anche in questo caso, SmartCenter per Pointsec fornisce la gestione centralizzata e permette di controllare i criteri di sicurezza.

Analizzando più in dettaglio le caratteristiche, si osserva che la soluzione fornisce il suo massimo livello di sicurezza quando combina l'autenticazione PBA (Pre-Boot Authentication) alla crittografia completa dei dischi e alla capacità di supportare tutte le smartcard e i token più diffusi. In particolare, il sistema di "pre-avvio" di Pointsec PC protegge il sistema operativo da tutte le tecniche di attacco conosciute. Dotata delle più importanti certificazioni di settore, la soluzione consente l'accesso al pc solo previo login e con il pc spento o in stand by, i dati restano crittografati e inaccessibili.

L'architettura è stata appositamente progettata per consentire una facile distribuzione e gestione: del resto, come riportato da Check Point, se così non fosse non potrebbe essere utilizzato

dalla maggior parte delle grandi organizzazioni mondiali, operando su realtà con oltre 10.000 client Pointsec PC attivi.

### Il dato al sicuro sul palmo della mano

La diffusione dei dispositivi palmari aggiunge un ulteriore elemento di rischio, mitigato dalla protezione fornita da Pointsec Mobile che può crittografare in modo completo i file sui dispositivi e sulle schede di memoria di apparati funzionanti con sistemi operativi Symbian, Pocket PC, Windows Mobile Smartphone e Palm. Pointsec Mobile è stato, inoltre, progettato con funzioni e caratteristiche richieste sia negli ambienti commerciali d'impresa sia dai service provider.

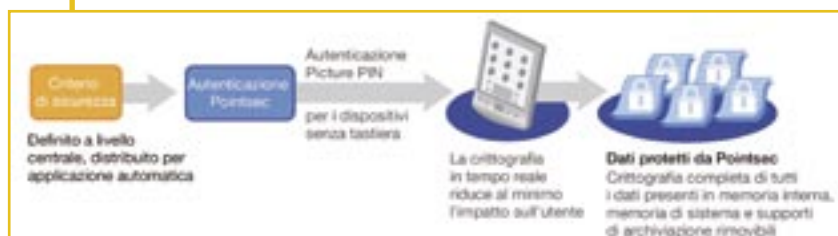
Sembra una preoccupazione eccessiva, ma in effetti l'utilizzo di tali apparati sta crescendo: basti pensare alla posta elettronica e alle informazioni che contiene (pur senza considerare gli allegati). Una dimensione del fenomeno la dà l'opinione di alcuni analisti, riportata da Check Point, secondo la quale entro il 2008 saranno circa 280 milioni le caselle email per utenti mobili.

Pointsec Mobile forza la crittografia in modo automatico (attraverso un elemento obbligatorio e applicabile come criterio di sicurezza esteso a tutta l'azienda), senza l'intervento dell'utente, per il quale i dati saranno dunque visibili come di consueto. In altre parole, non ne viene alterata la normale operatività.

Anche in questo caso l'installazione risulta semplificata e centralizzata da SmartCenter. Inoltre, è possibile creare, distribuire e aggiornare gli utenti in modo molto semplice grazie alla singola interfaccia di gestione, collaudata con tutte le principali soluzioni di device management, tra cui quelle basate su OMA (Open Mobile Alliance). Un semplice e sicuro processo di challenge/response, insieme alla selezione di opzioni di autenticazione facili da usare, rende rapide e indolori per gli utenti le operazioni di reimpostazione delle password e di login.

G.D.B.

La protezione del dato su palmari o smartphone con Pointsec Mobile



*La business unit di Ibm Global Services rilascia un nuovo IPS ad alte prestazioni. È la punta di diamante di un sistema che parte dalla consulenza per fornire continuità del servizio e conformità alle normative*

SECURITY

## Internet Security Systems accelera il business con la prevenzione

**L**a sicurezza è controllo. Lo sa bene Internet Security Systems, business unit degli Ibm Global Services, che combina ogni tipologia d'analisi sul traffico, partendo dallo studio delle vulnerabilità, per garantire l'elevata accuratezza del proprio sistema di prevention. Accade, però, che quanta più sicurezza si vuole raggiungere e, quindi, quanti più controlli si effettuano, tanto più si rallenta il traffico. Si pensi al controllo della polizia aeroportuale: i tempi per il passaggio al metal detector, con tutte le nuove misure adottate dopo l'11 Settembre, si sono considerevolmente allungati.

Con notevoli disagi per i viaggiatori. Nel caso delle reti si è molto meno disposti a tollerare un calo delle prestazioni, in funzione di un rischio che all'utente finale risulta ancora difficile da valutare.

Ecco perché tutti i fornitori di sistemi per l'intrusion prevention sono alla rincorsa delle migliori prestazioni. «Il nuovo Proventia GX6116 fornisce prestazioni da 6 Gbps, mantenendo attive tutte le funzioni di sicurezza», afferma con orgoglio Leslie Horacek, Emea Business Line Management di Internet Security Systems, puntualizzando: «Per valutare le performance di un IPS (Intrusion Prevention System) è fondamentale considerare il throughput in correlazione con il livello di sicurezza garantito. Che senso avrebbe, altrimenti, "spegnere" tutti i controlli e annullare la sicurezza insieme alla latenza?».

### La soluzione nell'approccio consulenziale di Iss

Dare sicurezza e prestazioni contemporaneamente è fondamentale, secondo quanto riportato dalla stessa Horacek, per creare «quell'ambiente sicuro premessa imprescindibile per vendere e distribuire prodotti e servizi». Spiega la manager europea: «La sicurezza è direttamente collegata al business, ma la potenza della nostra soluzione è secondaria a quella garantita dal suo inserimento in una piattaforma integrata. Oggi, le imprese non possono sopportare il peso della gestione di "n" soluzioni, quanti sono i controlli e i tipi di tecnologie che si vogliono implementare. Senza contare che un approccio a "silos" isolati non permette di rilevare e prevenire attacchi sofisticati di ultima generazione».

L'approccio di Iss prevede una piattaforma di protezione che ruota attorno alla ricerca e alla capacità di sviluppo tecnologico di X-Force e che si basa su servizi professionali, servizi gestiti di sicurezza e un ampio portafoglio di prodotti integrati. «La sicurezza non è un fatto di sola tecnologia. Non basta un prodotto né è più sufficiente una suite, per risolvere un problema che diventa organizzativo e che deve essere affrontato con una piattaforma completa, in grado di adattarsi con flessibilità alle esigenze aziendali», specifica a tal riguardo Stefano Volpi, vice presidente Iss Emea Southern Region & Mediterranean Area, che aggiunge: «I consulenti di Iss sono in grado di affiancare i clienti nella scelta della soluzione più



● Leslie Horacek,  
Emea Business Line  
Management di Internet  
Security Systems

idonea a rispondere alle loro esigenze di sicurezza e di conformità alle normative vigenti. L'esperienza maturata sul campo ha permesso di sviluppare le conoscenze e le competenze, mentre la nostra tecnologia fornisce gli strumenti: una combinazione che consente di verificare le vulnerabilità, verificare lo stato della sicurezza, analizzare i flussi sulla rete e tutte quelle caratteristiche che sono alla base di un progetto su misura».

### La protezione On Demand

La questione, peraltro, travalica l'ambito tecnologico, come dimostrano i recenti attacchi di phishing. I consulenti di Iss, eventualmente in collaborazione con quelli degli Ibm Global Services o con i partner di Ibm stessa, possono intervenire per aiutare l'impresa a formare la cultura aziendale sulla sicurezza e per indirizzarla nell'affrontare gli aspetti organizzativi che nuovi processi, abilitati dall'innalzato livello di security, comportano.

Quando si parla di processi, però, è necessario considerare la dinamicità delle condizioni e l'importanza della flessibilità per adeguarsi ai cambiamenti del mercato. Altrettanto critici sono i fattori dinamici sul fronte delle minacce. Iss ha sviluppato un modello particolare di servizi a richiesta: sotto il nome di Security On Demand si trovano possibilità interessanti per variare il livello di protezione in funzione di mutate o mutanti esigenze, anche temporanee.

### Gli attributi della prevenzione partono dalla gestione unificata

Un elemento fondamentale dell'approccio Iss dal punto di vista tecnologico è la piattaforma di gestione unificata, senza la quale potrebbe essere inutile anche la potenza dell'ultimo Proventia GX6116. SiteProtector, infatti, parte dell'Enterprise Security Platform (ESP) di Iss, non si limita a generare allarmi e a registrare quello che accade. A questo pensano i diversi prodotti sparsi sulla rete e sul sistema informativo. SiteProtector si occupa di correlare tutte le informazioni raccolte per capire quali eventi meritano attenzione e, soprattutto, per rilevare quegli attacchi ibridi di nuova generazione che solo una visione di alto livello consente d'identificare. Non solo, perché l'elevata integrazione delle

soluzioni ESP, infatti, permette di rendere automatica la risposta all'incidente. In altre parole, senza attendere l'intervento umano, l'osservazione di uno o più eventi che sottendono a un imminente attacco può dare immediatamente origine a una azione di blocking.

«Questo è possibile anche e soprattutto grazie a un tasso di falsi positivi praticamente nullo. Tutto merito delle capacità tecnologiche di X-Force », sottolinea la Horacek. In effetti, la manager europea ha più dettagliatamente elencato le caratteristiche basilari di un sistema per l'intrusion prevention, che comprendono ovviamente quelle di cui si è finora parlato (l'accuratezza nel rilevamento delle minacce, le prestazioni e la capacità di gestione) e anche: l'affidabilità (in termini di disponibilità del servizio e robustezza della soluzione), la facilità d'installazione e la competenza e serietà del fornitore. «Iss, con la propria organizzazione e le sue soluzioni, soddisfa tutti questi attributi ai massimi livelli», conclude la manager europea. **G.D.B.**

### Prestazioni al top per l'intrusion prevention

*Nel presentare il nuovo top di gamma Proventia network Intrusion Prevention System GX6116, Ibm Internet Security Systems ne esalta le prestazioni: fino a 6 Gbps con tutti i controlli di sicurezza attiva e fino a 15 Gbps, accettando un livello di protezione più basso.*

*La capacità di analisi è invariata, grazie alle consolidate tecnologie di Iss, mentre a cambiare sono soprattutto le caratteristiche hardware: in particolare la nuova architettura basata sulla NPU (Network Processor Unit) XLR 732 di Raza Microelectronics, che riesce a elaborare il traffico su otto segmenti con otto core a 64 bit, sfruttando il multithreading a 4 vie e la cache a gerarchia multi livello. L'utilizzo di canali di comunicazione HSB (High Speed Bus) elimina i ritardi nel "dialogo" tra il processore di rete e i due chip Xeon che analizzano i pacchetti su tutta la pila OSI.*

*Altre innovazioni riguardano la robustezza e la disponibilità. In sintesi, come ha spiegato Fabio Giannotti, security specialist di Ibm Internet Security Systems, l'affidabilità è stata portata a elevati livelli con la ridondanza di tutte le principali componenti: disco rigido (sono due da 80 GB in mirroring), alimentatore, ventole. Nella peggiore delle ipotesi, inoltre, la NPU, pur essendo in grado di resistere ai guasti, è comunque capace di disattivarsi lasciando passare il traffico (senza quindi interrompere il servizio di rete, ma anche senza protezione).*

*La famiglia di intrusion prevention system Ibm Iss Proventia G*



*L'acquisizione di Aventail, il successo delle soluzioni di ultima generazione e lo sviluppo di sistemi pensati per aumentare prestazioni e funzionalità confermano la società californiana tra i protagonisti del settore*

SECURITY

## Una protezione sempre più ampia con Sonicwall



**P**er la piccola e media impresa, tipicamente, il problema della sicurezza informatica è sempre stato "risolto" con l'antivirus. Più di recente si è diffuso il firewall, ma oltre questi due prodotti difficilmente si vede altro all'interno della Pmi.

Una situazione che sta cambiando. Lo abbiamo verificato parlando con Paolo Caloisi, country manager di Sonicwall, che ci ha fornito anche indicazioni sulle direzioni lungo le quali sta muovendosi la società di Sunnyvale in California.

**Direction:** Il mercato della sicurezza in Italia sta maturando? La piccola e media impresa ha cominciato a comprendere i vantaggi di una strategia per la protezione dei dati?

Paolo Caloisi: Abbiamo riscontrato una maggiore attenzione alla sicurezza e alla protezione dei dati. Parte del merito va alle recenti normative, che hanno sollevato la questione portandola all'attenzione dell'amministratore e del rappresentante legale. Ma si vede che comincia a diffondersi anche una certa cultura. Probabilmente, la diffusione delle tecnologie IT e il legame sempre più stretto tra queste e il business IT portano chi gestisce l'impresa e le sue attività a preoccuparsi maggiormente della continuità del servizio e dell'integrità dei suoi dati. Certamente il responsabile dell'IT è chiamato a rispondere di queste problematiche, ma non tutte le

Pmi hanno uno staff dedicato. Tuttavia, l'utilizzo ormai diffuso dell'email, per esempio, porta alla ribalta il problema della sicurezza, a partire dallo spamming per estendersi poi alle altre minacce.

Ormai si è compreso che non bastano antivirus e firewall e che sono necessari strumenti più sofisticati e più mirati per proteggere specifiche infrastrutture e svolgere funzioni e compiti precisi. Non a caso, Sonicwall ha visto sorgere rapidamente l'interesse verso soluzioni peculiari, quali la serie di appliance CDP (che sta per Continuous Data Protection) e la soluzione Email Security. La prima, infatti, risponde direttamente al bisogno di proteggere i dati in maniera semplice. Sono soluzioni "all in one" che forniscono una protezione continua basata su disco e operativa anche sui pc remoti, praticamente in tempo reale. Significa poter ritrovare anche il file su cui si lavorava appena prima di un problema, come pure avere backup "puntuali", che consentono di ripristinare il sistema in un qualsiasi momento precedente. Uno dei vantaggi principali consiste nella semplicità d'utilizzo: non si deve fare nulla. Il sistema, infatti, agisce in maniera automatica su server e pc, sia desktop che laptop.

Di Email Security, la nostra soluzione per la posta elettronica sicura, invece, abbiamo recentemente rilasciato una nuova release (si veda il riquadro - ndr).

**D:** Recentemente avete presentato nuove soluzioni per una protezione "universale"

Paolo Caloisi, Country Manager di Sonicwall in Italia



delle minacce. Hanno riscontrato l'interesse del mercato?

P.C.: Si può dire che tutte le soluzioni della gamma TotalSecure ci stanno dando grandi soddisfazioni, portando ottimi risultati. Ma non solo, anche per quanto riguarda le soluzioni di fascia più alta, che abbiamo per il momento presentato solo in anteprima c'è molta attenzione. In particolare, la nuova NSA (Network Security Appliance) E7500, che sarà disponibile a listino nel quarto trimestre, ha destato molto interesse, tanto che abbiamo già parecchie richieste per effettuare il testing del prodotto. Questa e le soluzioni che si aggiungono in seguito all'acquisizione di Aventail sono di taglio diverso, rispetto a quelle tradizionalmente presenti nel nostro portafoglio, e richiedono un supporto leggermente più avanzato. Per questo stiamo selezionando sul mercato partner di un certo livello.

Si può dire che, come già è stato per le soluzioni CDP ed Email Security cui accennavo prima, Sonicwall è diventata brava ad anticipare le esigenze degli utenti finali e a tradurle in soluzioni concrete, caratterizzate da un ottimo rapporto prezzo/performance.

D: Ha citato Aventail. Qual è l'apporto di questa acquisizione in termini tecnologici e quali conseguenze potrà avere sul mercato?

P.C.: È presto per parlare delle ripercussioni sul mercato, almeno in Italia, considerato che l'operazione deve ancora essere finalizzata. Certamente, Aventail rappresenta un protagonista nell'ambito delle VPN (Virtual Private Network) SSL (Secure Socket Layer), un segmento in cui Sonicwall è leader in termini di unità SSL VPN vendute a livello mondiale e questa operazione contribuirà ad aumentare la nostra quota di fatturato. Migliorare l'accesso remoto, contenendo i costi, è uno degli obiettivi che si pongono la maggior parte delle imprese nel mondo e l'Italia non è da meno in questo. Per garantire la massima sicurezza, visto che comunque al di fuori dell'impresa si produce una sempre maggior quantità di informazioni e dati mission critical, è necessario utilizzare soluzioni complete di accesso remoto che combinano elevate prestazioni e valore, integrandosi facilmente all'interno degli ambienti IT esistenti. Grazie all'acquisizione saremo più competitivi, mettendo a frutto gli elementi complementari delle due offerte tecnologiche. Ovviamente, le

## Email Security 6.0 per una posta più protetta

*Sonicwall ha rilasciato la versione 6.0 della propria soluzione per la protezione della posta elettronica da spamming e minacce come il phishing, oltre ai virus. Disponibile sia come software sia come appliance, la soluzione presenta funzionalità avanzate ed è stata inserita dalla casa americana nella gamma E di soluzioni di classe aziendale. Spicca, a detta dei responsabili tecnici americani, la completezza delle funzionalità per la protezione della posta sia in entrata sia in uscita. In particolare, la nuova release è stata progettata per migliorare la gestibilità del sistema, grazie, per esempio, a una nuova interfaccia utente per l'amministrazione. Importante, inoltre, il monitoraggio in tempo reale del throughput della posta e dell'utilizzo della Cpu, che consente di mantenere sotto controllo lo stato del sistema. Migliorata, stando alle dichiarazioni, anche la reportistica.*

*Sempre per quanto riguarda la gestione, inoltre, la versione 6.0 ha aumentato la flessibilità delle funzionalità di controllo a disposizione dell'utente finale, introducendo migliorie ai Junk Box summary, alla gestione avanzata degli elenchi personali di mittenti autorizzati e aggiungendo notifiche delle attività utente. Funzionalità ideate specificamente per ridurre il coinvolgimento dell'amministratore IT nella gestione quotidiana della posta elettronica.*

*Aumentata anche l'affidabilità delle appliance, con Safemode, che aggiunge la ridondanza per il ripristino del firmware, il monitoraggio e la riparazione RAID, una command line interface per un accesso tramite script, supporto SMTP e NTP e un'ulteriore serie di comandi opzionali, oltre al supporto per il monitoraggio del sistema basato su SNMP.*



L'appliance  
Email Security 6000

previsioni sono di non solo mantenere ma anche ampliare le attuali funzionalità dei prodotti sviluppati da entrambe le aziende e di sfruttare le opportunità derivanti dalla loro integrazione. Senza escludere sinergie per sperimentare nuovi ambiti.

D: In che direzione sta lavorando Sonicwall per il suo futuro?

P.C.: Come accennato c'è la nuova soluzione di prossimo rilascio, che testimonia i nostri sforzi nell'ampliamento della gamma e nell'arricchimento della stessa. In particolare, in termini di aumento delle prestazioni e di incremento delle funzionalità, per conferire un livello di protezione potenzialmente sempre più alto. Ovviamente si tratta di rispondere all'innalzarsi delle minacce, da un lato, e al crescere delle esigenze da parte degli utilizzatori, dall'altro.

G.D.B.

*Il Laboratorio Tivoli di Roma, fiore all'occhiello del Software Group Ibm, raggruppa oltre 500 professionisti indirizzati non solo a sviluppare codice ma anche a trasferire valore direttamente all'utente finale.*

SW PLATFORM&ARCHITECTURE

## Un approccio al software che parte dai processi di business

**I**l Laboratorio Tivoli di Roma rappresenta la più grande struttura di Ibm Italia dedicata allo sviluppo software e raccoglie oltre 500 professionisti tra sviluppatori software, tecnici di collaudo, autori di documentazione tecnica, project manager, software architect, progettisti, IT architect, IT specialist e system engineer.

Giovanni Lanfranchi, direttore del Laboratorio, illustra le peculiarità e le recenti innovazioni che caratterizzano questo centro di eccellenza unico in Italia e nel mondo.



Giovanni Lanfranchi,  
Direttore del Laboratorio  
Ibm Tivoli di Roma

### Direction: Quali sono le principali aree di innovazione in cui sta operando in questo momento il Laboratorio Tivoli?

Giovanni Lanfranchi: Un'area che ci sta dando particolari soddisfazioni è quella del dynamic workflow management che è indirizzata a una gestione ottimizzata e dinamica dei flussi di lavoro basata su regole. Due anni fa abbiamo deciso di puntare sullo sviluppo di un componente fondamentale in quest'area, il Tivoli Workload Dynamic Broker che consente di adattare automaticamente l'esecuzione dei carichi di lavoro ai cambiamenti dell'ambiente e di distribuirli alla migliore risorsa disponibile, il cui primo rilascio è avvenuto l'anno scorso e di cui adesso arriva la seconda release. In quest'area abbiamo ottenuto un notevole successo sia dal punto di vista della risposta dei clienti sia per il fatto di essere entrati strategica-

mente per primi in un nuovo importante settore di mercato in cui i nostri competitor stanno arancando dietro di noi. Abbiamo creato anche un team dedicato che è in grado di recarsi presso le aziende per dimostrare sul campo il valore di questo tipo di tecnologie.

### D: Ci può dare alcuni esempi del modo con cui l'attività del Laboratorio fornisce valore aggiunto al cliente?

G.L.: Un'iniziativa da cui stiamo avendo grandi soddisfazioni è l'Unleashed Lab, indirizzata proprio a valorizzare la competenza delle persone che operano nel Laboratorio non solo per lo sviluppo del codice, ma per portare valore al cliente finale in maniera selettiva e mirata. Si tratta di un'iniziativa lanciata a livello mondiale da Ibm Software Group e che il Laboratorio Tivoli di Roma è riuscito a interpretare meglio di altri, diventandone il principale protagonista. Per esempio, associamo a un cliente una figura senior che svolge un ruolo di "technical advocate" portando valore a livello di tecnologia, ma che funge anche da rappresentante del cliente presso il Laboratorio. La più recente iniziativa dell'Unleashed Lab è nata, invece, da una nostra esperienza diretta. Negli ultimi due anni abbiamo messo a punto un processo di sviluppo basato su Rational Unified Process (un framework per il processo di sviluppo del software iterativo ndr.) che abbiamo fortemente customizzato alle nostre esigenze ottenendo notevoli vantaggi nella qualità del prodotto e un incremento di produttività del

30%. Questa competenza abbiamo pensato che potesse essere di valore per il mercato e abbiamo avviato incontri presso il Laboratorio di Roma con importanti clienti internazionali per spiegare e condividere con loro il nostro processo di sviluppo software, ricevendo un enorme apprezzamento.

**D: Si tratta di un nuovo servizio consulenziale offerto dal Laboratorio?**

GL: All'interno dell'Unleashed Lab abbiamo un'offerta nell'ambito consulenziale e siamo anche gli unici a farlo per problematiche di processi di sviluppo. Questo caso particolare non pensiamo, per ora, di trasformarlo in un'offerta di consulenza, ma piuttosto di prevedere un'attività di condivisione con altri clienti con l'obiettivo di migliorare il canale di relazione.

**D: Com'è la vostra visibilità a livello internazionale?**

G.L.: Devo dire che il Laboratorio Tivoli è molto apprezzato all'estero. I nostri servizi sono richiesti per il 60% negli USA e per il 40% in Europa. Le richieste nel Vecchio Continente sono dominate da Inghilterra e Germania, mentre il contributo dell'Italia non supera il 10%. Sono ancora troppi, in Italia, a pensare che la nostra attività si limiti alla scrittura del codice.

**D: L'IT non è più solo di supporto ma sta diventando una parte integrante del business e le architetture software giocano un ruolo importante in ciò. Come cambia l'approccio nello sviluppo del software?**

GL: Cambia in maniera radicale. Non può esserci un vero sviluppo di software "SOA oriented" se questo non è legato al business. La SOA è un concetto vecchio e l'aspetto innovativo è proprio la capacità di chi fa software di definire un set di servizi legato ai processi di business che si vuole automatizzare. Il Laboratorio sta facendo molto per legare la parte di creazione di software a quella del processo di business e abbiamo sviluppato, per questo, una nuova metodologia in attesa di brevetto. Il modo tradizionale di sviluppare software prevede infatti un approccio "inside-out", che parte dal motore per poi evolvere verso i modi con cui il cliente utilizzerà il software. Negli ultimi due o tre anni, per essere efficaci in un contesto SOA, abbiamo ribaltato questo modello seguendo un approccio "outside-in". L'idea è di partire dal processo di business e formalizzarlo insieme al cliente per poi avviare l'attività di "release management" con tutti i processi asso-



ciati. In questo modo non chiediamo al cliente cosa gli serve ma, invece, cosa vuole fare e come vuole lavorare. Questa metodologia ci consente di legare in modo formale il processo di business alla descrizione dell'architettura e addirittura alle linee di codice. In questo modo, se viene modificato il processo di business, è possibile conoscere esattamente su quale componente dell'architettura impatta il cambiamento e su quali parti di codice. I vantaggi sono enormi sia in termini di tempo necessario per effettuare modifiche e rispondere rapidamente a nuove esigenze di mercato sia nelle fasi di messa a punto e di test.

**D: Quali sono le novità in termini di soluzioni software che state sviluppando?**

G.L.: A partire dal mese di maggio è stato creato un secondo polo nel Laboratorio, portando al suo interno le aree di Voice over IP, wireless management e network management e dal primo di luglio sono partite diverse "mission" di prodotto in quest'area. Tra i prodotti che inizieremo a sviluppare vi sono Tivoli Netcool Enterprise, VoIP Manager e Tivoli Netcool IP Multimedia Systems per la gestione della convergenza fisso-mobile e dei servizi indirizzati ai telco provider. Anche lo sviluppo di Prospect, un prodotto che apparteneva a Vallent società leader nel wireless management (acquisita 6 mesi fa da Ibm ndr.) e usato da gestori di telefonia mobile, sarà trasferito a Roma.

**D: Come giudica il progressivo potenziamento di Ibm verso il settore software e dei servizi?**

G.L.: Dalle ultime mosse si evidenzia come Ibm miri a fornire alto valore aggiunto, abbandonando progressivamente i segmenti che rappresentano una commodity. Le tecnologie di virtualizzazione stanno rendendo sempre più tenue il confine tra hardware e software mentre ci spostiamo sempre più verso sistemi ottimizzati che integrano entrambi le componenti.

**D: Restando alla virtualizzazione quali sono le principali aree di evoluzione in cui operate?**

GL: Attraverso le soluzioni di workflow management stiamo portando più in alto la catena del valore abilitando una virtualizzazione a livello di workflow che consente di svolgere in modo ottimale un lavoro senza preoccuparsi del tipo di risorsa adibita a eseguirlo né della sua collocazione. Un'ulteriore evoluzione riguarda l'applicazione di queste tecnologie a livello di grid computing, delegando alla rete l'esecuzione del workflow stesso.

R.F.

*Il Capability Maturity Model Integration fornisce un riferimento standard per l'adozione di best practice indirizzate a ridurre i costi e garantire la buona riuscita dei progetti, gestendo requisiti e metriche di performance*

SW PLATFORM&ARCHITECTURE

## Un approccio metodologico per migliorare i processi di business



**L'**esigenza di confrontarsi su mercati sempre più ampi in tempi sempre più brevi e il progressivo spostamento verso il valore del servizio come essenziale leva di vantaggio competitivo sono solo alcuni dei trend che stanno alimentando la consapevolezza, da parte delle aziende, della necessità di pianificare accuratamente i progetti, in un'ottica orientata ai processi. Numerosi esempi concreti hanno dimostrato che il miglioramento dei processi interni si riflette, direttamente, nella capacità di operare sul mercato e, quindi, in risultati di business. Nella pianificazione e in ambito progettuale diventano, pertanto, essenziali aspetti quali la definizione di obiettivi di business specifici e misurabili. Accanto a competenza e tecnologia, un contributo importante può derivare da un approccio metodologico basato sull'esperienza, che preveda meccanismi per evitare l'insorgere di problemi quali, per esempio, il mancato rispetto dei tempi di rilascio dei prodotti o dei budget di spesa correlati oppure la scarsa visibilità per il management sullo stato di avanzamento dei progetti, che può riflettersi nella necessità di successive rielaborazioni o causare gravi problemi nella fase di post-rilascio. Questo implica, per le imprese, affiancare all'attenzione verso i prodotti quella per i processi, una prassi già da tempo consolidata in alcuni settori come il manufacturing, nel quale sono oggi ampiamente introdotti i principi del Total Quality Management (TQM) o adottate iniziative orientate alla qualità e ai servizi basate su standard ISO.

### **Il Capability Maturity Model Integration (CMMI)**

Il Capability Maturity Model Integration (CMMI) interviene proprio in questo contesto. Si tratta di un approccio al miglioramento dei processi che raggruppa una serie di "best practice" in grado di riflettersi su aspetti di business tra cui, in particolare, la riduzione dei tempi di rilascio di un progetto o un prodotto, il controllo e il contenimento dei costi e la qualità dei prodotti.

Storicamente il CMMI nasce da un'evoluzione dei metodi Capability Maturity Model (CMM) messi a punto a partire dagli Anni 80 dal Software Engineering Institute dalla Carnegie Mellon University, partendo dall'attività di studio svolta su numerosi casi reali, sia nell'ambito della Pubblica Amministrazione sia dell'impresa.

Il CMMI fornisce le metriche per valutare, mediante benchmark, il livello di efficacia dei processi in essere, sia sotto il profilo della capacità sia della maturità, prevedendo anche specifiche attività di verifica e validazione. All'interno del CMMI le prestazioni sono classificate in sei ampie categorie in relazione ai miglioramenti ottenibili a livello di costi, tempi, produttività, qualità, soddisfazione del cliente e ritorno dell'investimento. I modelli degli insiemi CMMI possono, quindi, essere utilizzati non solo per ridisegnare i processi, ma anche per avviare dei miglioramenti tattici oppure per stabilire parametri di valutazione e di confronto.

CMMI ha trovato la sua principale adozione al-

l'interno della tematica del software engineering indirizzato ad applicazioni critiche, ma la sua valenza è cresciuta nel tempo. Attualmente è tra i framework più utilizzati per assicurare capacità di controllo in campo IT e di corporate governance, nell'ambito dalla conformità al Sarbanes Oxley Act (SOX) americano.

La versione 1.2 di CMMI, rilasciata nell'agosto del 2006, è strutturata in tre insiemi (Development, Services e Acquisition) e comprende 22 aree di processo che interessano aspetti quali Organizational process performance, Requirement development, Product integration, Verification, Validation, Integrated project management, Supplier management, Risk management, Decision analysis and resolution, Requirement management, Project planning, Project monitoring and control, Process and product quality assurance, Configuration management.

## Gestire i requisiti in modo strutturato

Un punto fondamentale per la definizione di ogni progetto, sia esso indirizzato al rilascio di un prodotto sia alla definizione di un processo, è quello di riuscire a definire in modo corretto i requisiti.

Questo tipo di gestione ha come scopo l'elaborazione delle componenti del progetto identificando le incongruenze tra requisiti, piani e prodotti in lavorazione. Se correttamente realizzata, questa fase contribuisce ad aiutare le persone dei team nella comprensione del lavoro da svolgere e a ottenere, quindi, maggiore focalizzazione. Inoltre, aiuta a gestire i cambiamenti, mantenendo la coerenza e la tracciabilità tra ciò che è stato chiesto e ciò che si sta realizzando.

Il CMMI suggerisce un'organizzazione nella gestione dei requisiti che parte da una fase di sviluppo, indirizzata a produrre e analizzare i requisiti del committente del progetto, sia esso un cliente o l'azienda stessa, per poi successivamente raffinarli in relazione ai prodotti e alle loro componenti, tenendo in considerazione le diverse fasi del ciclo di vita (accettazione dei criteri di test), la qualità (sicurezza, affidabilità e gestione) e le responsabilità (aspetti legali e così via). Le correzioni e i feedback devono poi essere analizzati durante ogni fase del ciclo per conoscerne l'impatto sui requisiti già fissati o derivati; inoltre tale fase andrebbe svolta con l'obiettivo di generalizzare, per quanto possibile, i re-

quisiti, in modo da renderli adatti a necessità differenti anziché di singoli clienti.

Questa fase prevede l'uso di opportuni strumenti di gestione dei requisiti che considerino l'intero ciclo di vita e supportino la definizione delle priorità, la pianificazione dei rilasci e il collegamento dei team coinvolti nel progetto a cui affiancare poi i tool per effettuare analisi di scenario del tipo "what-if"; inoltre, l'esigenza di raccogliere molte informazioni provenienti da diversi soggetti (progettisti, clienti e così via) induce a dotarsi di strumenti di tipo collaborativo, per esempio di tipo Web based. Attraverso un'analisi è possibile poi mettere in relazione i requisiti espressi in forma testuale con modelli grafici, schemi, immagini, presentazioni e così via.

Un sistema di gestione dei requisiti deve anche preoccuparsi di prevedere funzioni in grado di tenere sotto controllo l'evoluzione e i cambiamenti dei requisiti stessi, in uno scenario di continuo mutamento del mercato o delle esigenze aziendali; si tratta di attività che possono essere svolte attraverso strumenti che offrono la visualizzazione degli indici di interesse, integrati con tool che effettuano un'analisi d'impatto.

Fondamentali sono, infine, la fase di verifica e validazione che, sebbene utilizzino approcci simili, hanno uno scopo diverso e coinvolgono soggetti differenti. La verifica permette di controllare che il lavoro fatto risponda ai requisiti mentre la validazione punta a dimostrare che il prodotto assolve le funzioni previste una volta collocato nell'ambiente reale.

## Un percorso personalizzato

Ogni organizzazione ha propri obiettivi di business e strategici così come sono diversi i prodotti offerti. Questo rende diverso il modo d'implementare i processi di miglioramento basati su CMMI così come le modalità di misurare progressi e prestazioni. Quello che importa è che, in ultima analisi, il CMMI possa rappresentare una guida per integrare in modo efficace all'interno dei processi aziendali l'impegno verso un miglioramento trasversale a più discipline.

Per queste ragioni le prospettive di miglioramento offerte dai modelli CMMI possono essere molto varie in funzione della specifica realtà aziendale. In generale, un criterio di misura sensato dovrebbe fare riferimento a specifici obiettivi di business.

R.F.

*L'informatica, grazie soprattutto alle tecniche di virtualizzazione e consolidamento, gioca un ruolo sempre più importante nel rendere flessibile e reattiva l'azienda*

SW PLATFORM&ARCHITECTURE

## I vantaggi dell'IT che si adatta al business

**A**degua frequentemente i processi di business e far evolvere le strategie produttive, marketing e commerciali in base alle esigenze del mercato porta inevitabilmente a pensare a un'azienda sempre più virtuale e flessibile sia nei processi che nelle infrastrutture.

L'esigenza di evolvere verso un'azienda che si adatti velocemente a quanto richiesto dal mercato deriva anche dall'inserimento in filiere produttive in cui ogni azienda deve apportare un valore aggiunto ben individuato e fornire una presenza e una disponibilità delle risorse umane e dei processi di business di propria competenza in un arco di tempo che copre l'intera giornata. Sincronizzare IT e business, quindi, può apportare numerosi benefici, quali per esempio:

- **Maggior semplicità tecnologica e gestionale:** ciò permette di ridurre i costi e la complessità, facilita e guida i cambiamenti al fine di disporre di un efficace vantaggio competitivo, assicura che le risorse possano cooperare facilmente.
- **Maggior agilità:** rende facile un adattamento rapido alle esigenze del business e abilita i cambiamenti in modo da creare un effettivo vantaggio competitivo.
- **Maggior valore:** abilita la crescita e la profitabilità, permette l'utilizzo proficuo degli asset, libera risorse utilizzabili per l'innovazione e non per il puro mantenimento dell'esistente.

In sostanza, l'efficacia nel disporre di un'azienda flessibile deriva direttamente dal fatto che è il business stesso che richiede continui adattamen-

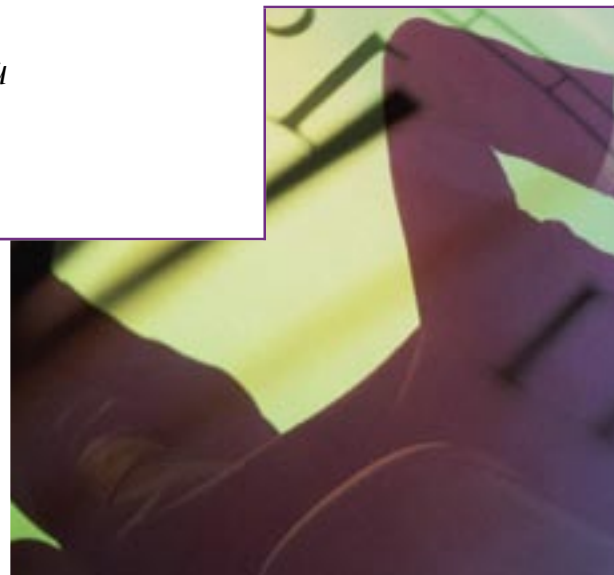
ti e che il tempo per attuarli è sempre più breve, pena la perdita di competitività.

### I passaggi da compiere

Ottenere un'azienda flessibile non è facile ma esistono da parte di aziende del settore, approcci strutturati che rispondono ai principali fattori in gioco di un tale processo. Che sono:

- **Consolidamento:** permette di ottimizzare le infrastrutture hardware mediante una diversa architettura IT, delle applicazioni e della gestione.
- **Contenuti:** consiste nel definire i contenuti e il loro valore per l'azienda.
- **Controllo:** consiste nel realizzare un efficace sistema di gestione delle risorse in modo da garantirne la continuità e l'efficacia al fine del business.
- **Compliance:** consiste nel definire un sistema IT corrispondente alle normative e alle esigenze aziendali, con una gestione dei dati estesa al loro intero ciclo di vita.

Ognuno di questi elementi è correlato a precise esigenze interne o esterne a un'azienda, richiede soluzioni specifiche e servizi di analisi e progettazione di classe elevata, che in genere solo aziende dell'IT di grosse dimensioni e con una proposta tecnologica a 360 gradi sono in grado di fornire. Tra gli elementi chiave in questa transizione tecnologica vi sono la virtualizzazione e un approccio basato sul consolidamento e l'ILM (Information Lifecycle Management).





In pratica, quando si parla di virtualizzazione delle risorse si fa riferimento ad una significativa evoluzione architetturale delle infrastrutture IT, mentre con consolidamento ci si riferisce usualmente ad interventi di ottimizzazione centrati sulla componente fisica dell'IT.

In generale, si tratta di un processo che, proprio

dalle applicazioni che vi girano sopra. Va evidenziato che questo modello non rappresenta un istante univoco ma consiste nel definire un percorso evolutivo che interessa un ampio periodo di tempo e che permette di evolvere dalla situazione esistente a quella in divenire senza causare discontinuità ai processi di business ma rendendoli progressivamente più efficaci ed efficienti. La prima attività è quella di rendere stabile il sistema informatico.

Ciò implica disporre di piattaforme consolidate, semplificare l'infrastruttura e renderla standard, in modo da poter utilizzare le applicazioni in ambienti diversi. La seconda fase, invece, permette di ottenere una maggior efficienza.

perchè coinvolge server, storage, rete, applicazioni di middleware, nuove generazioni di processori e software specifico per la virtualizzazione e la gestione, riveste una certa complessità e richiede un know how difficilmente disponibile all'interno di un'azienda anche di grandi dimensioni e non sempre anche tra i fornitori.

Un vantaggio primario derivante dalla virtualizzazione dell'IT non è però il mero risparmio economico che comunque è molto significativo. La virtualizzazione abilita la realizzazione di un'infrastruttura IT più flessibile e agile che mette in grado di rispondere più rapidamente alle esigenze di cambiamento imposte dal business e di reagire rapidamente alle sfide del mercato. In breve, essere più competitivi nei confronti dei propri concorrenti. ILM è un approccio trasversale che consiste invece nell'ottimizzare i supporti di archiviazioni dei dati nel loro ciclo di vita.

## L'approccio da seguire

L'impresa flessibile può essere ricondotta a un modello costituito da uno strato di base che comprende infrastrutture che si adattano alle esigenze di business e

## L'infrastruttura IT è adeguata? Ecco come scoprirlo

*Spesso gli interventi sulle infrastrutture IT sono ritardati da una mancata comprensione degli effetti di un fuori servizio sul business e sull'immagine stessa dell'azienda. Per capire se il patrimonio aziendale su cui si basa il business e il successo della propria azienda è adeguatamente protetto è sufficiente porsi alcune semplici domande.*

- Quali parti dell'infrastruttura IT sono alla base del business e dell'operatività sul mercato?
- Quali sono i rischi ambientali, di sicurezza, di equipaggiamento che possono impedire la corretta operatività o ridurre significativamente l'efficacia?
- Quanto costa memorizzare le informazioni?
- Qual è il costo di un'ora di inaccessibilità dei dati?
- L'azienda è in grado di supportare una non accessibilità alle informazioni per più di due giorni?
- Qual è la frequenza dei fuori servizio e l'inaccessibilità alle applicazioni di business?
- Esiste un piano di business recovery adeguato in funzione della tipologia e del valore dei dati aziendali?

*Se non si è in grado di rispondere a tutte o ad alcune delle domande è opportuno procedere a una accurata revisione delle modalità con cui sono gestiti i dati aziendali e realizzare delle politiche atte a garantire una risposta positiva alle esigenze delle applicazioni di business.*

Stabilizzare un sistema non è però sinonimo di maggior efficienza perchè un sistema può essere stabile anche se sovradimensionato o non ottimizzato in funzione dei processi di business. Un ulteriore importante elemento è l'automazione, che permette di ridurre i costi impegnando le risorse umane in attività strategiche e sgravandole da compiti che possono essere attuati in modo automatico.

In sintesi, un IT dinamico contribuisce ad abilitare processi che possono risultare completamente indipendenti dal punto di vista della gestione e dell'aggiornamento.

Il risultato è che si viene a disporre di un sistema che permette di crescere non solo riducendo i costi o aumentando il business, ma perseguendo contemporaneamente entrambi gli obiettivi in modo bilanciato. G.S.

All'indomani dell'evento Impact 2007 il colosso americano sottolinea la crescente importanza del software e ribadisce la sua dedizione alle architetture orientate ai servizi per allineare tecnologia e business

SW PLATFORM&ARCHITECTURE

## Sempre più SOA nel futuro di Ibm

**C'**è sempre più software nel futuro di Ibm. È lo stesso Sam Palmisano che ha indicato questo settore come uno dei principali elementi di "core business" dell'azienda, sottolineando come il software si dimostri uno dei più affidabili generatori di crescita all'interno di Ibm.

A testimoniare questo trend vi è un fatturato del Software Group in costante crescita, che nel 2006 ha raggiunto la cifra di 18,2 miliardi di dollari con un incremento dell'8% rispetto all'anno precedente, arrivando a contribuire al profitto in misura maggiore rispetto ai servizi.

«Ibm sta puntando sempre più a essere un'azienda il cui core business è il software affiancato dai servizi - ha confermato Pierfrancesco Angeleri, vice president Software Group di Ibm Italia -. Il Software Group di Ibm ha contribuito nel 2006 per il 40% ai profitti di Ibm mentre cinque anni fa si fermava a meno del 35%. Il nostro obiettivo è di raggiungere il 50% dell'intero profitto della società entro il 2010».

A livello strategico il Software Group di Ibm punta su una serie di pilastri ormai consolidati e organizzati attorno alle famiglie WebSphere, Information Management (DB2), Lotus, Tivoli e Rational.

Tra i punti fermi vi è, innanzitutto, la dedizione verso l'apertura e una focalizzazione sul middleware a 360 gradi, dallo sviluppo alla gestione dei sistemi, attraverso le tre "practice" inserite all'interno della Global Services dedicate a Service Oriented Architecture (SOA), information management e alla gestione dei sistemi. A ciò si ag-

giunge un'offerta ritagliata in modo diversificato in funzione dei differenti settori di mercato e il supporto di un evoluto

ecosistema di partner. Non da ultima va ricordata l'importanza del programma di acquisizioni svolto da Ibm e indirizzato a integrare, all'interno della propria offerta, importanti tasselli tecnologici. Dal punto di vista dello sviluppo Ibm punta invece sulla componentizzazione e la riusabilità, sfruttando il modello architetturale orientato ai servizi in un'ottica di business on demand.

Per raggiungere gli obiettivi di crescita che si è proposta Ibm sta, quindi, continuando a incrementare gli investimenti in ambito software.

«Continueremo a operare senza entrare nel settore del software applicativo in senso stretto - ha continuato Angeleri -. Società come Oracle, SAP e Microsoft possono rappresentare, a seconda delle situazioni, dei competitor o dei partner. La nostra intenzione è comunque quella di attaccare il mercato fatto dalla moltitudine di piccoli player che operano nel software».

Tra le aree oggetto di investimenti un posto di rilievo spetta alla SOA su cui Ibm dichiara di investire ogni anno un miliardo di dollari e su cui può vantare 8 centri specializzati nel mondo, 300 brevetti dedicati e oltre 2500 business partner con competenze specifiche. Inoltre, per sostenere la propria offerta sulla Service Oriented Architecture, Ibm a partire dal maggio 2005 ha effettuato l'acquisizione delle società Gluecode, DataPower, Bowstreet, Webify, MRO e FileNet.



Pierfrancesco Angeleri,  
Vice President Software  
Group di Ibm Italia

## Un "Impact" su personale, business e tecnologia



In occasione del recente Impact 2007, l'evento inaugurale dei clienti Ibm a livello mondiale incentrato sulla promozione del mercato della SOA, Ibm ha ribadito l'importanza che questo tipo di architettura riveste per un corretto allineamento tra business e IT, evidenziandone l'impatto che sta avendo su persone, business e tecnologia.

«Stiamo assistendo a un impatto sociale e personale proveniente dalla spinta convergente del Web 2.0 dall'esterno e della SOA dall'interno - ha commentato Stefano Stinchi, WebSphere SOA sales leader di Ibm Italia -. La SOA è un concetto di business e non tecnologico che abilita le potenzialità del Web 2.0 e consente di offrire piattaforme aperte che permettono di portare valore nell'azienda. La SOA fa risparmiare e guadagnare nello stesso tempo, aumenta la flessibilità e riduce i rischi».

Ibm mira a favorire questo processo di convergenza e ad attivare iniziative e servizi indirizzati a colmare la lacuna di competenze SOA e il divario tra IT e business. Un esempio in tal senso è il simulatore di Business Process Management (BPM) che Ibm ha messo in rete e che permette di comprendere il processo di business, modificarlo e valutarne l'impatto all'interno di un ambiente virtuale, restando aperto al contributo degli utenti in un'ottica partecipativa di Web 2.0.

Per supportare le aziende nelle fasi di valutazione e deployment di un'architettura orientata al servizio Ibm ha annunciato sette nuove roadmap sulla SOA ciascuna delle quali prevede un "blueprint" di business orientato alla definizione di una strategia SOA, affiancato da un framework specifico basato su opportuni moduli software.

Le roadmap SOA di Ibm sono indirizzate a sei settori specifici: pagamenti nel banking, servizi ai pazienti nell'area Sanità, prenotazioni online per il settore assicurativo, personal shopping in ambito retail, acquisizioni e fornitura di servizi per le telecomunicazioni

e collaborazione nella supply chain del settore industriale.

«La definizione di queste sette roadmap - ha spiegato Stinchi - è il risultato dell'esperienza accumulata da Ibm con i propri clienti a livello globale. Le aree identificate sono quelle soggette a consistenti cambiamenti e la definizione di queste roadmap accelera l'adozione di soluzioni basate sulle SOA».

Ibm prevede di ampliare ulteriormente il numero di roadmap entro il prossimo autunno.

## Un portfolio a supporto della SOA in continuo ampliamento

A supporto del proprio impegno in ambito SOA Ibm ha previsto il rilascio di una serie di soluzioni che espandono il proprio portafoglio d'offerta. All'interno dell'offerta Ibm SOA sono state integrate le tecnologie appliance derivanti dall'acquisizione di DataPower così come le soluzioni software per la gestione dei contenuti e il BPM derivanti da quella di FileNet. Ibm ha anche definito la roadmap in base alla quale le soluzioni WebSphere e quelle di FileNet andranno a interagire. Conclusa la fase di interoperabilità che ha consentito che i processi WebSphere e FileNet possano essere invocati da entrambi le soluzioni, nella seconda metà del 2007 avrà luogo la fase di integrazione indirizzata a predisporre un registro e un repository dei servizi comuni, tool di monitoraggio e di modellazione comuni e un miglioramento dell'integrazione a livello di runtime. Nel 2008 è previsto l'inizio di una nuova fase di innovazione che, assicura Ibm, terrà in massima considerazione le esigenze di protezione degli investimenti. Altre novità riguardano miglioramenti introdotti all'interno di WebSphere Business Modeler, Business Monitor, Business Service Fabric e di BPM Expertise relativamente agli aspetti di BPM abilitati dalla SOA. Nell'ambito dei processi SOA rientrano, invece, i miglioramenti apportati a WebSphere Process Server v.6.0.2 mentre nell'ottica di favorire il riutilizzo è stato migliorato WebSphere Extended Deployment 6.1 che include ora nuove funzioni di virtualizzazione delle applicazioni e di gestione del workload e dello stato di salute. Nell'area della connettività i miglioramenti riguardano i tool WebSphere ESB, Data Power SOA appliance, MQ, Partner Gateway, Message Broker e Transformation Extender.

R.F.

*Le esigenze di compliance sono tra i principali driver per una gestione integrata che favorisca l'allineamento tra IT e obiettivi di business. Una strada che si percorre con strutture affidabili, sicure e orientate al servizio.*

SW PLATFORM&ARCHITECTURE

# IT governance e Risk management insieme per l'efficacia del business

**I**nuovi requisiti aziendali richiedono sempre più spesso che le tecnologie ICT siano gestite e organizzate considerando, nel loro complesso, i processi di business, di cui garantiscono l'efficacia e l'efficienza.

Queste esigenze alimentano le ragioni per l'IT governance che risiedono nella considerazione che, senza un preciso meccanismo di monitoraggio e controllo dei processi e dei progetti di Information Technology, non è possibile verificare la qualità e la validità degli investimenti in IT.

Uno dei driver importanti per l'adozione di questo tipo di soluzioni da parte delle aziende è l'esigenza di conformarsi ai nuovi obblighi di legge, che richiedono di garantire la conservazione, l'integrità e l'accesso alle informazioni critiche. Si capisce quindi il motivo per cui, sempre più spesso, il concetto di IT governance si trova affiancato a quello di Risk management. Questo binomio rappresenta un mercato che la società di analisi AMR Research stima che supererà, entro il 2008, i 30 miliardi di dollari e che sta rapidamente crescendo nella scala di priorità delle aziende.

L'interazione tra gestione del rischio e IT governance nasce dall'esigenza di adattamento dinamico dell'IT al variare delle esigenze dei servizi di business, in un contesto sempre più globalizzato in cui è necessario tenere conto di normative differenti e in cui crescono senza sosta le minacce alla sicurezza dei dati. La "collaborazione" tra IT governance e Risk management permette proprio di predisporre le condizioni necessarie per mitigare i rischi e, nello stesso tempo, migliorare

le prestazioni di business grazie alla possibilità di mantenere una visibilità di tipo end-to-end dei servizi, di assicurare la qualità del servizio e di ottimizzare i tempi sulle iniziative strategiche. Inoltre, unificare gestione del rischio e IT governance contribuisce ad aumentare l'affidabilità poiché minimizza l'impatto delle interruzioni di servizio. L'adozione di un approccio unificato diventa, pertanto, un elemento abilitante per sincronizzare l'IT e il business secondo un'ottica rivolta al perseguimento degli obiettivi strategici aziendali.

Le attività per l'implementazione e il miglioramento di una visione unificata di IT governance e Risk management sono riconducibili a tre aree. La prima è quella del service management che garantisce un corretto allineamento tra investimenti tecnologici e obiettivi di business e in cui ricadono le attività di monitoraggio, controllo dei processi, analisi dell'infrastruttura e del ciclo di vita dei servizi, sviluppo IT e IT operation.

Una seconda area è quella della "business resilience" ovvero degli strumenti indirizzati a mantenere i servizi attivi ed efficienti in base ai requisiti richiesti. In questa area rientrano soluzioni indirizzate ad aspetti infrastrutturali e progettuali, nonché pratiche di disaster recovery, business continuity, crisis management e così via.

L'ultima area è quella della gestione della sicurezza attraverso strumenti in grado di garantire la protezione dei dati da minacce provenienti sia dall'interno sia dall'esterno del perimetro aziendale, anticipando eventuali vulnerabilità e mantenendo la conformità a regole e normative. **R.F.**



Gaetano Di Blasio

# Lo switch tuttofare dà nuova carica al networking

**I**n meno di quindici anni il mercato del networking è esploso. All'inizio degli anni Novanta erano ancora molte le aziende italiane che non avevano alcuna rete. A metà dello stesso decennio, quando la maggioranza delle LAN (Local Area Network) esistenti avevano un'architettura "shared", già si parlava di switch Layer 3 e di reti convergenti. Tra il '96 e il '97, infatti, si cominciava a distinguere tra VOIP (Voice over IP) e IP Telephony. A fine anni Novanta, infine, si comprende che la rete è destinata a trasformare il modo di lavorare e di relazionarsi con gli altri individui. È il "pervasive" networking, che si concretizza dapprima grazie a Internet e oggi con la diffusione di una serie di strumenti e oggetti che usano reti per comunicare (per esempio, le etichette RFID, ma soprattutto varie tipologie di sensori).

Dopo la bolla della new economy, il marketing ha considerato bruciato il termine "pervasive", ma la realtà è che, forse non con i tempi pronosticati all'epoca, il mondo della rete è prosperato e la sua evoluzione è inarrestabile, come è stato per tutte le tecnologie che hanno toccato direttamente la società umana (dall'automobile alla radio, dalla televisione ai telefoni cellulari, solo per fare qualche esempio).

Oggi, in Italia, le LAN sono tutte "switched" e molte, anche tra quelle piccole, di tipo L3 o abilitate tali. Cresce l'infrastruttura privata e quella pubblica. Cresce l'interconnessione, facilitata dall'affermazione degli standard e, in primis, della topologia Ethernet nonché del protocollo IP.

Il networking locale, inventato nel 1979 presso gli storici Xerox Labs, si è quindi diffuso a macchia d'olio e oggi è una "commodity". Ormai si trovano dispositivi a prezzi per porta molto bassi e accessibili a tutti, se si considera solo la connettività.

Soprattutto, quest'ultima è data ormai per scontata e le nuove generazioni non solo si aspettano di trovare una rete in azienda, ma probabilmente non saprebbero organizzare processi di business che non ne prevedano l'utilizzo.

Il senso primario di una LAN aziendale è, in effetti, collegare le risorse, ma se si guarda più a fondo, si comprende che una rete, di fatto, è utile perché permette di diffondere i servizi IT: dal semplice condividere una stampante all'utilizzare un'applicazione, fino ad automatizzare un processo.

Partendo dall'esigenza di accelerare tali servizi, i dispositivi di rete hanno cominciato ad aggiungere processori dedicati all'elaborazione di specifici protocolli. Le nuove generazioni di switch, dunque, stanno ultimando la scalata della pila OSI, arrivando non solo al Layer 7, ma ampliando le loro funzionalità, trasformandosi quindi in un server.

È il successo delle appliance a guidare questa trasformazione: dispositivi dotati di funzionalità di rete, ma con l'intelligenza a bordo necessaria per realizzare specifici servizi (a partire da quelli per la sicurezza per arrivare all'accesso al database). La prima onda è ferma all'ottimizzazione dei protocolli, ma già si prevede di trasferire sulla rete l'elaborazione di una porzione crescente del lavoro di back end e di quello batch dei server applicativi.

Il passaggio successivo è quello d'integrare sempre più intelligenza applicativa con funzionalità switching e routing crescenti. La rete non solo sarà in grado di supportare meglio le applicazioni, ma diventa la base per lo sviluppo di vere e proprie soluzioni.

Il problema è, come sempre, il punto di partenza: cioè la definizione e, quindi, l'adozione degli standard. Ma da questo punto di vista, si potrebbe assistere a una rivoluzione, rispetto alle tradizionali dinamiche da comitato normalizzatore. L'apertura delle infrastrutture di rete, infatti, si va ampliando ulteriormente, dopo la decisione di alcuni dei top vendor di utilizzare Linux come sistema operativo dei propri dispositivi e di dare accesso al codice a selezionati partner proprio per lo sviluppo di soluzioni ad hoc.

*Backup incrementale dei client e supporto RAID in una soluzione NAS entry level che fornisce storage condiviso in sicurezza e protezione dei dati ad aziende di piccole dimensioni e branch office*

SERVER E STORAGE

## Lo spazio disco diventa «facile» con Acer easyStore

**E**sistono, in particolare in Italia, tante piccole realtà, le quali hanno però esigenze avanzate, in termini di funzionalità e protezione dei dati. Il caso della piccola agenzia assicurativa o bancaria è abbastanza emblematico: come periferia di un'organizzazione più grossa è evidente che i bisogni sono molto vicini a quelli di quest'ultima.

Analogamente, per l'agenzia viaggi: collegata o meno a network nazionali o internazionali, questa ha comunque necessità d'interfacciarsi con reti estese per le prenotazioni e si trova in ogni caso a gestire dati sensibili della clientela.

Molte aziende, soprattutto quelle che per gli standard internazionali sono micro imprese (sotto i dieci addetti), sono spesso tentate di acquistare soluzioni storage presso le grandi catene specializzate in consumer electronics: elevate capacità a basso prezzo con la semplicità dell'USB.

Peccato che si tratta perlopiù di semplici dischi rigidi che, per quanto possano essere affidabili, sono comunque privi di ogni basilare caratteristica per la protezione dei dati o di garanzia di disponibilità. Per le esigenze domestiche può andare bene, ma a un'azienda occorre altro: innanzitutto, poter condividere lo spazio storage in rete e poi almeno la garanzia di una pur minima disponibilità.

«Troppo spesso si tende a sottovalutare le esigenze aziendali – conferma Alberto Scolari, Business Manager Server e Storage di Acer Italy –, soprattutto quando si è piccoli e sensibili all'aspetto economico. Poi, quando c'è un problema (un guasto, un incidente, un errore) ci si accorge che non esiste una copia di quel file che proprio in quel momento serve. Magari non è indispensabile, magari riesco a ricostruirlo, ma quanta fatica e quanti costi. Per questo abbiamo dotato Altos easyStore di caratteristiche basilari ma avanzate e più che sufficienti a garantire la protezione di cui necessita una piccola impresa o uno studio professionale».

### RAID e backup a basso prezzo

Le funzionalità che distinguono questo semplice NAS di Acer sono il supporto di RAID 1 e 5 (con, opzionalmente, aggiunta dello "spare" RAID 10) e un software di backup (con due licenze client incluse nel prezzo).

| Principali caratteristiche* |   |
|-----------------------------|---|
| Capacità di archiviazione   | 4 slot per dischi rigidi SATA, per un massimo di 2 TB |
| Livelli RAID                | RAID 0, 1, 5, 5+spare, 10, e JBOD                     |
| Condivisione file           | CIFS/SMB/NFS  |
| Controller di rete          | Intel i82541 Gigabit Ethernet                         |
| Interfacce I/O              | 2 porte USB per disco flash formattato FAT/FAT32      |
| Raffreddamento              | tramite ventola                                       |
| Dimensioni                  | 15,5 x 24 x 21 cm                                     |
| Peso                        | 4,5 kg  |
| Potenza                     | 220W  |

\*dati aggiornati su [www.acer.it](http://www.acer.it)

«Per circa mille euro, mettiamo a disposizione 1 o 2 TB, facilmente condivisibili in rete, su un dispositivo semplice da installare e configurare per dare uno spazio storage sicuro a ciascun client», dichiara il dott. Scolari, che sottolinea: «Con il supporto del RAID 10, forniamo caratteristiche prima appannaggio solo dei più grandi, dando la garanzia della disponibilità del dato anche nel caso di guasto su due dischi contemporaneamente. Più probabilmente, la situazione che si presenterà con maggiore frequenza è quella dell'errore umano. Il salvataggio incrementale, quasi in tempo reale, infatti, dà la sicurezza di poter recuperare il file cancellato accidentalmente».

In effetti, come rimarca il manager, la soluzione della casa d'origine taiwanese è dotata di un sistema di backup «potente e flessibile, che risolve anche il problema dei dati distribuiti sui client e, in particolare, di quelli sui notebook, ad alto rischio di perdita». Si tratta di un problema spesso sottovalutato: soprattutto sui portatili, tipicamente utilizzati dai manager, risiedono informazioni riservate e mission critical per il business aziendale.

Più precisamente, osserviamo che Acer Altos easyStore include un software di backup e restore in ambiente Windows che permette di effettuare backup incrementali automatici da macchine client locali. Il sistema, però, va oltre il semplice salvataggio dei dati, andando a creare un'immagine software del client. Questa funzione è molto utile nel malaugurato caso sia necessario realizzare un recovery completo di un client: per esempio, se si verificano problemi di lettura/scrittura sul disco o su una sua partizione, la funzione di avvio tramite protocollo PXE permette un rapido ripristino direttamente dal backup su easyStore e, successivamente, ricostruisce il disco di sistema.

In alternativa, se il computer non supportasse la funzione PXE, il riavvio può essere eseguito da un CD di ripristino, per poi effettuare la ricostruzione del disco sistema dal backup.

«Una funzione utile anche nel caso il pc subisca un attacco informatico e risulti compromesso», puntualizza il dott. Scolari, che aggiunge: «La soluzione è ideale per estendere la capacità di archiviazione dei client, siano essi pc o notebook, tanto



Acer easyStore

negli ambienti domestici o quelli tipici del piccolo ufficio quanto nelle sedi remote e distaccate di medie e grandi imprese. Qui, infatti, rappresentano una valida alternativa a costose e complesse soluzioni di backup e di storage online, fornendo elevata capacità e protezione alla struttura locale».

## La semplice gestione di un sistema NAS

Acer Altos easyStore è dunque un sistema NAS con due o quattro dischi SATA hot swap (cioè rimovibili "a caldo" senza interrompere il funzionamento della macchina) da 250 o 500 GB ciascuno e dotato di due porte USB, per ulteriori espansioni. Dotato delle citate funzionalità di backup e protezione dei dati, il dispositivo permette in prima battuta la condivisione e la distribuzione di spazio storage in rete. Per questo, la casa taiwanese fornisce un sistema di management semplice, che consente la gestione di utenti e gruppi. Più precisamente, attraverso un'intuitiva interfaccia grafica Web based è possibile assegnare diritti di accesso specifici per ciascun gruppo o per singolo utente, proteggendo l'accesso con password e user name private di gruppo. Caratteristiche che testimoniano la sicurezza della soluzione.

La stessa interfaccia d'amministrazione è utilizzata per l'installazione, che, stando alla documentazione fornita da Acer, è facile e consta di pochi passaggi. Una

volta in rete, a detta dei tecnici Acer, il sistema non dovrebbe dare alcun problema, ma in ogni caso tramite il software di gestione è possibile ottenere informazioni di sistema relative all'utilizzo dello spazio storage, allo stato dei servizi, a quello del RAID o ancora accedere al registro di sistema e visionare le connessioni in corso.

Il collegamento diretto alla rete rende il dispositivo adatto all'installazione in ambienti che utilizzano sistemi operativi diversi: Windows, Linux e Mac.

Anche le dimensioni compatte (si veda la tabella per le caratteristiche fisiche) favoriscono l'inserimento in piccole sedi distaccate o uffici "casalinghi".

G.D.B.



Alberto Scolari, Business Manager Server e Storage di Acer Italy

*La società propone piattaforme hardware e software chiavi in mano che permettono di avviare immediatamente il servizio senza onerosi training o personale di supporto*

SERVER E STORAGE

## Soluzioni Dell per il backup, Exchange e la virtualizzazione

**D**ell ha risolto in modo pragmatico il problema che si pone alle aziende quando, non disponendo di personale specializzato, desiderano disporre di quei servizi che rendono competitiva un'azienda. Ciò implica realizzare soluzioni che abbinino la convenienza economica alla funzionalità e continuità nell'erogazione di un servizio.

Dell ha affrontato tre aspetti chiave per le aziende che intendono far leva sull'IT al fine di disporre di un efficace vantaggio economico: Exchange 2007, il backup/recovery e la virtualizzazione. Sono applicazioni che richiedono software sofisticati e una piattaforma hardware che permetta di sfruttare al meglio le prestazioni e i benefici per l'utilizzatore. Abbinare in modo adeguato l'hardware e il software non è però facile e, in molti casi, risulta complesso anche per aziende di fascia enterprise.

Questo problema, che spesso ritarda l'adozione di tecnologie che migliorano le attività di business, è stato risolto da Dell tramite soluzioni chiavi in mano attivabili in tempi rapidi o facilmente espandibili a partire dalla versione base.

### **La soluzione per Exchange Server 2007**

Microsoft Exchange Server 2007 è un software di messaggistica con robuste funzionalità di comunicazione e di organizzazione

delle attività collaborative, che abilita un accesso ai servizi tramite un'ampia gamma di dispositivi. La soluzione sviluppata da Dell comprende tutto ciò che serve per trasformare l'applicazione software in un servizio aziendale facilmente fruibile. Inoltre, è possibile partire installando una versione base immediatamente operativa e successivamente personalizzare la soluzione in base alle esigenze ambientali.

Nel complesso, si tratta di un sistema di messaggistica che affronta le esigenze end-to-end, dal desktop al data center e che collega ed integra i diversi aspetti di un sistema di messaggistica, incluso i server, lo storage, il software, i servizi di consulenza e di supporto.

Oltre a presentare il vantaggio di disporre di un software e hardware la cui integrazione è pre-testata e garantita, vi è la possibilità di disporre di un unico punto di contatto per qualsiasi esigenza dovesse insorgere una volta avvenuta l'installazione. Peraltro, il supporto Dell si basa, ha commentato Ugo Morero, Brand Manager Enterprise di Dell, su oltre 50.000 esperti presenti in 180 paesi che hanno supportato le aziende nella migrazione di oltre quattro milioni di user Exchange e Active Directory.

### **La soluzione BURA per il backup e il ripristino dei dati**

BURA (BackUp, Archiving and Recovery) è una soluzione chiavi in mano che risponde contem-

Ugo Morero,  
Brand Manager  
Enterprise di Dell



poraneamente alle esigenze che si presentano nei tre momenti specifici di vita di un dato: la fase iniziale di suo utilizzo quasi continuo, quando servono funzioni di recovery che ne abilitino il ripristino in pochi secondi; la fase in cui serve un backup che assicuri una disponibilità di tipo near-line con un recovery di pochi minuti; la fase di conservazione come storico in cui il recovery può avvenire in ore.

La soluzione si basa su tecnologie standard e sul best of breed di quanto disponibile sul mercato, ad esempio le piattaforme di cui dispone a seguito degli accordi di stretta partnership con Emc.

Fondamentale di BURA è che le componenti hardware e software sono pensate in modo da assicurare che i file di utente siano sempre accessibili.

A questo aggiunge la disponibilità di robuste politiche di protezione dei dati per applicazioni business e la disponibilità di funzioni di data recovery e di ripristino.

Si tratta, nel complesso, di una soluzione sofisticata che fa fronte ad esigenze di ambito Enterprise o data center e permette di effettuare il ripristino dei dati sia a livello di sito che di più siti aziendali. È quindi adatta anche per ambienti applicativi dove è forte l'esigenza di adeguamento alle normative sulla conservazione dei dati.

Come per Exchange, BURA, è integrata da servizi di assessment del file system e del tipo di backup e recovery da impostare, di progetto della soluzione più adatta e di implementazione e di supporto della soluzione prescelta. Dell opera anche come unico punto di riferimento sia in fase pre che post installazione.

## Server e storage su richiesta delle applicazioni

Le soluzioni tradizionali, che vedono abbinare in modo biunivoco server e applicazioni, si traducono in un utilizzo che spesso non supera il 20% della capacità complessiva. L'impatto negativo sul Total Cost of Ownership è molto forte. La soluzione consiste nella virtualizzazione, che permette di abbinare in base all'esigenza le applicazioni con i server. Ne deriva la necessità di meno macchine, un livello di utilizzo del

70-80% tipico dei mainframe e una maggior affidabilità, perché si dispone di una elevata ridondanza.

In definitiva, la virtualizzazione abilita un consolidamento che permette di ridurre fortemente il TCO. Virtualizzare non è però semplice, perché si devono abbinare server e storage con il software applicativo e il middleware di virtualizzazione. Ciò rende difficile per aziende anche di medie dimensioni sfruttare i benefici della virtualizzazione.

Per rimuovere questi vincoli, Dell ha reso disponibile un'ampia gamma di soluzioni che possono crescere a partire dal singolo server virtuale sino a un completo Data Center.

In pratica, ha affermato Morero, Dell ha rimosso la complessità insita nella virtualizzazione con una

semplificazione che deriva anche dall'utilizzo di componenti standard di mercato che permettono di ottimizzare la gestione e assicurano l'interoperabilità con gli altri sistemi IT.

Alle soluzioni illustrate, la casa statunitense abina servizi che comprendono l'assessment, il progetto, la messa in esercizio, il training ed il supporto.

G.S.



Dell Precision 490

### Virtualizzare anche i client

*Nella strategia di Dell, la virtualizzazione dei server è solo un primo passo, come ha spiegato Ugo Morero.*

*Quello su cui Dell sta già lavorando, infatti, è una virtualizzazione estesa ai client. L'elevata capacità delle infrastrutture di rete, che stanno già evolvendo verso una connettività a 10 Mb, apre la strada a soluzioni in cui le applicazioni e i dati risiedono e girano in un data center virtuale. I benefici che una tale evoluzione può apportare coinvolgono sia il piano dei costi sia su quello operativo. Non è infatti più necessario acquistare pc dotati di costosi dischi e con processori ad alte prestazioni e consumo energetico, né disporre sugli stessi di sofisticati software di sicurezza, perché spazio di memoria, capacità elaborativa e sicurezza sarebbero disponibili a livello centrale. Inoltre, l'aggiornamento delle versioni software verrebbe realizzato anch'esso centralmente, in modo trasparente per l'utilizzatore.*

*Virtualizzare il client, quindi, è un modo per portare ulteriormente avanti il consolidamento, con un ulteriore miglioramento del TCO.*

*Va poi considerato, ha osservato Morero, che i benefici si hanno non solo nell'operatività quotidiana, ma anche in caso di perdita di informazioni. Avere i dati di lavoro sul server e non sul client permette di avviare politiche di backup e di data recovery molto più efficaci di quanto sia possibile fare quando i dati risiedono sui pc.*

*La soluzione A-SIS, integrabile nei sistemi di storage della società, consente di liberare spazio e di ridurre i costi, evitando che vengano archiviate molteplici copie dello stesso file*

SERVER E STORAGE

## NetApp risolve il problema della duplicazione dei dati



**S**e si analizzano i dati che vengono archiviati sui sistemi di storage aziendale, non solo quelli online basati su dischi pregiati, ma anche quelli offline basati su nastro o dischi a basso costo oppure su supporti ottici a fini normativi, quello che emerge da esperienze reali è che una parte consistente dello storage finisce con l'essere occupato da documenti, dati o file duplicati.

E non solo una o due volte, ma numerose volte. Non è raro che lo stesso documento sia ripetuto decine di volte.

Basta pensare agli allegati delle mail, anche molto pesanti, che spesso vengono distribuiti a liste di destinatari all'interno delle aziende, e di cui viene conservata la copia nel pc sia del mittente che dei destinatari.

Allegati che possono essere ad esempio file power point di decine di megabyte ciascuno, o documenti di un progetto altrettanto pesanti scambiati tra i tecnici, o documenti sanitari con allegate radiografie.

Queste informazioni, già ampiamente duplicate, vengono ulteriormente moltiplicate come conseguenza delle usuali attività di backup, che a periodi programmati provvedono a salvare le informazioni effettuandone la copia locale o su supporti remoti.

In tal caso si finisce con l'utilizzare in modo fortemente disottimizzato non solo le risorse storage e di infrastruttura pregiate, ma anche la capacità trasmissiva in rete.

### **La soluzione Advanced Single Instance Storage**

Il problema è stato risolto o perlomeno fortemente ridotto da Network Appliance, che ha reso disponibile la soluzione per l'eliminazione delle copie multiple di dati NetApp Advanced Single Instance Storage (A-SIS). Si tratta, in sostanza, di una piattaforma che fa compiere un consistente salto qualitativo rispetto alle tradizionali tecniche di verifica dei dati duplicati presenti nei sistemi informativi.

A-SIS, che è un'applicazione che gira sui sistemi di storage NetApp NearStore e FAS, permette di ridurre consistentemente il TCO connesso alla memorizzazione dei dati e di usufruire dei consistenti benefici derivanti dalla deduplica delle informazioni prodotte in una ampia varietà di ambienti quali il backup, l'archiviazione, i dati di supporto e quelli operativi, anagrafiche o i complessi dati legati al calcolo tecnico e scientifico.

«La disponibilità della soluzione di deduplica NetApp A-SIS permette alle aziende di ridurre gli investimenti in conto capitale e i costi di gestione, perché riduce drasticamente la quantità di storage necessaria», ha commentato Antonio Lupo, direttore marketing di Network Appliance.

Peraltro, va considerato che l'ottimizzazione della quantità di storage occupata e la riduzione dei dispositivi di storage che ne deriva non solo apporta effetti benefici sui costi aziendali diretti, ma anche per quanto concerne l'infrastruttura necessaria per il funzionamento dello storage, dai

sistemi di energia a quelli di condizionamento, nonché per i costi dei data center e gli spazi che li ospitano. Ulteriori benefici si hanno dal punto di vista applicativo e per quanto concerne la rapidità nel disporre delle informazioni, perché ridurre il volume dello storage permette di ottimizzare anche le finestre di backup e accelerare le operazioni di ricerca o di ripristino delle informazioni.

In pratica, la soluzione resa disponibile da NetApp consente di applicare i vantaggi della deduplica a tutti gli ambienti aziendali, diventando parte integrante delle soluzioni di storage, e di ottenere contemporaneamente risparmi economici e recupero di efficienza.

## Effetto domino nel recupero di efficienza

L'eliminazione dei dati duplicati è una delle principali funzioni che i responsabili dei sistemi informativi richiedono ai fornitori di storage, insieme all'affidabilità, alla scalabilità delle soluzioni e alla capacità di gestire in modo semplice i loro ambienti.

In essenza, la deduplica, ha osservato Lupo, è un'altra forma di virtualizzazione evoluta dei dati nella quale un'unica copia fisica rappresenta più copie logiche in sostituzione delle numerose copie fisiche presenti negli svariati documenti archiviati.

Peraltro, l'eliminazione dei dati duplicati permette, come accennato, di originare un virtuoso effetto domino di recupero di efficienza e riduzione dei costi in conto capitale, amministrativi e strutturali. Rappresenta quindi una tecnologia che prevedibilmente sarà sempre più al centro dell'attenzione dei manager IT per lo storage.

## Riduzione dello spazio fino a venti volte operando in background

La tecnica di deduplicazione non è una tecnica nuova. La tecnologia A-SIS era stata già resa disponibile da NetApp negli ultimi due anni, ma solo congiuntamente al prodotto Symantec NetBackup. Quello che è nuovo è che questa tecnologia può essere integrata in tutti i sistemi di storage di NetApp e può essere adottata con una vasta gamma di tipologie di dati. In particolare, con i sistemi di storage NetApp FAS e NearStore la deduplica resa possibile dalla

soluzione A-SIS può essere abilitata con un unico comando. Con questa integrazione, ha osservato Lupo, la funzione viene a operare in background, quindi in maniera trasparente alle operazioni di lettura e scrittura dei dati e nei confronti delle applicazioni business.

La conferma della validità della tecnica di deduplicazione viene anche da altri fornitori. Ad esempio, ha affermato Lupo, CommVault, uno dei maggiori fornitori di soluzioni di Unified Data Management, ha completato i test di utilizzo della tecnologia di deduplica A-SIS insieme al proprio software di backup e, secondo i risultati dei test realizzati, rispetto ai modelli tradizionali risulta possibile ridurre lo spazio necessario di fino a venti volte e questo senza utilizzare tecniche di compressione che possono apportare benefici ancora superiori.

L'integrazione nelle piattaforme di storage Netapp apporta anche altri benefici. Ad esempio, gli utilizzatori possono aggiungere i vantaggi della deduplica alle altre funzionalità mirate a garantire l'alta affidabilità dei sistemi, quali la tecnica RAID-DP.

La tecnica A-SIS espande ulteriormente la gamma di soluzioni di ottimizzazione dello spazio storage già presenti nel portafoglio NetApp e costituite dalle tecnologie Snapshot, thin provisioning e storage free clones.

G.S.

### Una strategia di successo che trova conferma nei rapporti degli analisti

*La validità delle scelte strategiche che contraddistinguono NetApp nel segmento NAS e dello storage unificato è confermata anche dal rapporto pubblicato a maggio 2007 da Gartner, "Market Share: NAS/Unified Storage, Worldwide, 2006", dove a NetApp, relativamente a questo mercato, è attribuita una quota superiore al 50%, sia per quanto riguarda il fatturato che la capacità di storage di questo settore.*



*«Le nostre soluzioni per i data center supportano in modo ottimale la crescita e l'evoluzione dei nostri clienti, aiutandoli a far fronte alle nuove necessità di business, incrementando la produttività, aumentando la disponibilità dei dati e riducendo contemporaneamente i costi complessivi dello storage», ha affermato Vittorio Giovani, direttore per l'Italia di Network Appliance.*

Vittorio Giovani, Direttore di NetApp Italia

*Pierfilippo Roggero, presidente e amministratore delegato di Fujitsu Siemens Computers, ha illustrato i positivi risultati di bilancio della società e la nuova strategia che punta a ridurre l'impatto ambientale*

SERVER E STORAGE

## Servizi professionali, data center dinamici e green computing

**P**ierfilippo Roggero, presidente e amministratore delegato di Fujitsu Siemens Computers, ha annunciato i risultati relativi all'anno fiscale 2006, chiusosi nel marzo 2007. Il fatturato della società è stato di 6.952 milioni di euro, con un profitto operativo e ante imposte che sono risultati entrambi superiori alle previsioni. I risultati in Italia sono stati altrettanto positivi, ha evidenziato Roggero, con un fatturato che è stato di 342 milioni di euro, con un tasso di crescita superiore a quello medio del mercato. La crescita si è abbinata, peraltro, a un consolidamento della sua presenza nelle aree oramai strategiche per il business della mobility e del Dynamic Data Center.

I risultati positivi per quanto riguarda il fatturato non sono giunti inattesi. Sono infatti la conseguenza di una strategia di prodotto che ha portato Fujitsu Siemens Computers a sviluppare soluzioni quali il Dynamic Data Center e i BladeFrame, che si posizionano nella parte avanzata delle tecnologie utilizzabili per il consolidamento e l'integrazione di piattaforme IT con il mondo delle applicazioni, due evoluzioni da lungo attese dal mercato perché permettono di ottimizzare il TCO e semplificare la gestione di applicazioni e infrastrutture.

Non è per i soli risultati economici positivi che il presidente della società ha mostrato una grande soddisfazione. A questi vanno aggiunti soluzioni all'avanguardia tecnologica, partnership e servizi

professionali di alto livello, che, secondo quanto illustrato da Roggero, ora costituiscono i punti di forza nella proposizione al mercato delle tecnologie Fujitsu Siemens Computers e rappresentano una concreta risposta alle esigenze espresse dalle aziende. Va infatti ricordato che nel corso dell'ultimo anno la società ha gestito l'integrazione della divisione servizi ITPS (IT Product Services). A partire dal 1 aprile 2006, tramite la neonata divisione, Fujitsu Siemens Computers è in grado di fornire una gamma molto ampia di servizi: dalla consulenza, alla progettazione, all'implementazione dei servizi per l'infrastruttura di business e per le soluzioni mobili.

Vendite, servizi professionali e consulenza sono poi strettamente connesse e stanno sotto il cappello delle "Value Sales", in modo da operare nei confronti dei clienti come fornitore "single source" di soluzioni per la virtualizzazione e l'automazione per il Dynamic Data Center.

In pratica, con l'integrazione di ITPS, Fujitsu Siemens Computers si è trasformata in un fornitore di soluzioni infrastrutturali in grado di competere con gli altri colossi dell'informatica nella fornitura di soluzioni complesse e chiavi in mano.

### Focus sulle esigenze delle aziende

Il fatto che le tecnologie per il data center, la mobilità e il risparmio energetico della società sono giudicate positivamente dal mercato e ritenute



Pierfilippo Roggero,  
Presidente e  
Amministratore  
Delegato di Fujitsu  
Siemens Computers

adatte a rispondere alle esigenze aziendali è confermato anche dal posizionamento nei confronti dei propri competitor e da analisi di mercato. Secondo gli ultimi dati presentati da Idc, Fujitsu Siemens Computers risulta essere cresciuta sensibilmente nel segmento dei server x86 e, nel primo trimestre del 2007, ha ottenuto una quota di mercato del 14.1% rispetto al 9.4% dello stesso trimestre del 2006.

«In Italia - ha commentato Roggero - i risultati ottenuti ci posizionano al secondo posto, con una quota di mercato del 14% che è la conseguenza di una crescita nel segmento dei data center e dei server di circa il 50%». E ha aggiunto: «Abbiamo investito molto in termini di risorse economiche e di ricerca e sviluppo per fornire alle aziende soluzioni in grado di ridurre la complessità IT, contenere i costi e massimizzare il ritorno sugli investimenti. Il secondo posto raggiunto premia il nostro impegno e ci dà la conferma che la strategia adottata va nella giusta direzione».

### **Pc e notebook sempre più verdi e «compliant» con le normative**

Il rispetto per l'ambiente rappresenta un altro dei punti cardine della strategia Fujitsu Siemens Computers, come evidenziato dall'amministratore delegato. L'impegno per un IT a basso impatto ha permesso all'azienda di ottenere la nuova certificazione "Blue Angel" e anche la certificazione che i suoi notebook sono conformi alle direttive previste dalla normativa "Nordic Swan". Rispondono ai requisiti stabiliti da "Blue Angel" i modelli ESPRIMO dedicati al mondo professional, caratterizzati da consumi particolarmente contenuti e da una elevata silenziosità.

Va osservato che le nuove direttive "Blue Angel" prevedono requisiti ancora più stringenti delle precedenti proprio per quanto concerne il consumo energetico e l'ergonomia. La certificazione ambientale "Blue Angel" stabilisce, infatti, parametri in termini di volume e vieta l'impiego di qualsiasi materiale dannoso per l'ambiente. Inoltre, prevede regolamentazioni specifiche per le opzioni di configurazione e il riciclo dei dispositivi. Anche la direttiva "Nordic Swan", la cui certificazione è stata ottenuta per i notebook Lifebook, prevede spe-

cifiche costruttive rigorose simili a quelle stabilite da "Blue Angel". Due i notebook di Fujitsu Siemens Computers che hanno ottenuto la certificazione, il Lifebook C1410 e il Lifebook S7110. Anche in questo caso i criteri di valutazione hanno incluso il consumo energetico, la selezione dei materiali e il livello di rumorosità.



Un notebook della gamma Lifebook

### **IL DDC incrementa l'agilità del business**

Uno dei punti che si conferma tra i primari nella strategia di Fujitsu Siemens Computers è quello del Dynamic Data Center (DDC) che, ha affermato Roggero, è la piattaforma ideale per disporre di una maggior agilità infrastrutturale a supporto del business. DDC è una soluzione che permette di consolidare i server e rendere virtuale l'abbinamento tra applicazioni e risorse elaborative. In pratica, riduce contemporaneamente le esigenze di Capex e di Opex e permette di liberare risorse economiche da dedicare non più al supporto delle costose e scarsamente flessibili infrastrutture esistenti ma bensì a nuovi progetti. Contemporaneamente all'impatto sul mondo IT ne ha uno altrettanto positivo sulle applicazioni, perché ne abilita un funzionamento più efficiente e continuo nonché l'integrazione in architetture SOA.

«Con il Dynamic Data Center abbiamo voluto creare un momento di forte discontinuità rispetto alle soluzioni convenzionali, che non permettono di disporre della flessibilità che è sempre più necessaria per utilizzare efficacemente le applicazioni di business», ha commentato Roggero.

### **La collaborazione con i partner**

Fujitsu Siemens Computers ha in essere partnership strategiche con i maggiori provider di tecnologia e con i principali software vendor. In sostanza, permettono ai suoi clienti di disporre dei benefici derivanti dal best of breed di quanto disponibile sul mercato. La società coopera anche con oltre 1.400 partner tecnologici, fra cui i principali fornitori di software, servizi, tecnologie e soluzioni per l'eBusiness, Internet, ERP, CRM e database. Fra questi, Microsoft, Oracle, Sap, Intel, Amd, Cisco Systems ed Emc.

G.S.

Alla piccola quanto alla grande impresa, le infrastrutture integrate di nuova generazione apportano vantaggi, che la casa di Palo Alto esalta con tecnologie all'avanguardia e servizi di supporto avanzati

SERVER E STORAGE

## Sempre più blade nel futuro dei server Hp



Hp  
BladeSystems  
c-Class

**Q**uando si valutano i server di fascia cosiddetta bassa (una distinzione viepiù fumosa, peraltro), ci si sofferma subito su una considerazione iniziale: adottano tutti praticamente la stessa architettura di elaborazione. Come è ovvio vista la standardizzazione industriale del settore. Maurizio Guardassoni, responsabile della business unit Industry Standard Server di Hp, ci permette di capire quali sono gli elementi che fanno in realtà la differenza e ci illustra la visione della sua organizzazione per l'immediato futuro dei server.

Dichiara il manager: «Nei prossimi cinque anni, secondo la visione di Hp, si arriverà al "mondo lamato". In altre parole, si assisterà alla crescita vertiginosa e all'affermazione dei server di tipo blade (appunto "lama" in inglese- ndr), che già oggi rappresentano circa un quinto delle nostre vendite». I motivi di questo successo sono del resto noti, anche se non tutti hanno ancora la piena consapevolezza dei vantaggi che tali architetture apporteranno ai data center e alle infrastrutture di tutte le organizzazioni, grandi e piccole.

### Un'infrastruttura ottimizzata

Ricordiamo che un blade consiste in una scheda dove, grazie ai progressi della miniaturizzazione, sono contenute tutte le componenti di un server o di altri dispositivi, come lo storage o uno switch di rete. Ciascun "modulo" blade viene inserito in apposito alloggiamento di uno chassis, produ-

cendo quel rumore metallico classico della lama che scivola nel suo fodero. L'ingegnerizzazione dello chassis è la caratteristica che fa la differenza, perché è in funzione di questa che si possono ottenere più o meno vantaggi dall'architettura blade e ottimizzare le risorse.

A tal riguardo, Guardassoni sottolinea: «Hp è molto più avanti di altri in termini d'integrazione e adattabilità di un'infrastruttura server e, in particolare, di quelle basate su blade. Consolidare le macchine in uno chassis ha senso quando si ottengono dei vantaggi sia in termini di prestazioni sia relativamente alla gestione di problematiche quali l'alimentazione e il calore prodotti dai dispositivi, la loro connessione e accessibilità, la disponibilità. Le nostre tecnologie hardware e software, come Virtual Connect, Thermal Logic e Insight Power Manager, consentono di gestire in maniera ottimale concetti come il consumo e il raffreddamento delle macchine, integrando e migliorando la connettività tra i server e attraverso la rete».

### Tecnologie all'avanguardia e supporto avanzato

Solo un po' più in dettaglio, osserviamo che i moduli Virtual Connect consentono di "isolare" il

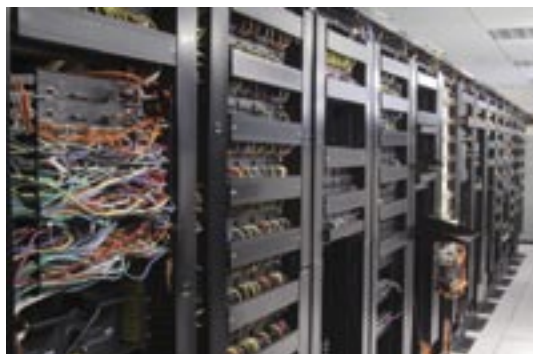
sistema rispetto a quei parametri che andrebbero continuamente aggiornati sulle reti (LAN e SAN) in seguito a cambiamenti operati su un qualsiasi server. In altre parole, per ogni cambiamento, aggiunta o spostamento di server il responsabile dei sistemi deve coinvolgere il network manager e il SAN manager.

Da un punto di vista tecnico, senza addentrarci nei dettagli, si può dire che i moduli di Virtual Connect agiscono come una scheda di rete: un'interfaccia che si frappone tra quella contenuta nei server e i dispositivi di switching LAN. Questi ultimi, quindi, continueranno a vedere le porte Virtual Connect ignari dei cambiamenti che vengono effettuati dall'altro lato. Analogamente avviene per quanto riguarda la SAN.

Insight Power Manager e BladeSystems Thermal Logic, invece, consentono di regolare il consumo di corrente in base al carico di lavoro, modulando in modo dinamico la potenza erogata dall'alimentatore. In questa maniera, si ottiene un risparmio energetico, ma anche un contenimento del calore dissipato, che si traduce in una maggiore efficienza nel raffreddamento.

Sono alcuni esempi di come Hp consente di ottenere vantaggi infrastrutturali attraverso l'adozione di soluzioni blade: in pratica, condividendo i sistemi di alimentazione e raffreddamento, in uno chassis comune possono trovare posto i server Hp delle serie ProLiant, Integrity e Superdome, gli apparati della linea StorageWorks e anche dispositivi di terze parti.

A questo riguardo è importante sottolineare i grossi sforzi che la casa di Palo Alto sostiene per realizzare un vero e proprio ecosistema, non solo relativamente all'infrastruttura hardware, e a fornire un supporto completo al cliente che in un server cerca soprattutto la soluzione a problematiche di più alto livello. In particolare, Guardassoni commenta: «Hp è uno dei pochi vendor a poter supportare direttamente prodotti software di terze parti, a partire dai sistemi operativi di Microsoft o a quelli Linux per arrivare a soluzioni di virtualizzazione come quella di VMware. Si pensi per esempio alla nostra Hp OSLO (Open Source Linux Organization), che certifica prodotti open source per l'utilizzo con i nostri server e non solo. Se qualcuno ha un problema generato da uno dei prodotti "terzi", Hp fornisce supporto,



facendosi garante verso le terze parti: per esempio, in un ambiente Windows virtualizzato con VMware, può capitare che Microsoft non possa o non voglia intervenire. I nostri professional service possono interfacciarsi con tali realtà e risultare l'unico interlocutore con il cliente».

## Oltre il prezzo guardando al ROI

«Hp realizza sistemi avanzati anche per la gamma di server tower, mettendo a disposizione funzioni di high availability con ridondanza delle componenti e mantenendosi, per esempio, leader nell'adozione di tutte le architetture Intel, oggi quad core.

Anche qui il nostro software di gestione fornisce funzioni d'alto livello, facilitando tutte le operazioni, e le nostre soluzioni ProLiant Essentials rappresentano una marcia in più.

Già oggi, però, su queste macchine si guarda soprattutto al prezzo», ammette il manager italiano, che tuttavia aggiunge: «Hp è comunque in grado di fornire soluzioni blade competitive anche per le piccole aziende che utilizzano semplicemente tre o quattro server. Anche solo con un application server e un database server, infatti, si possono ottimizzare i tempi di risposta, migliorare la gestione e aumentare la produttività ottenendo un sistema rapido a seguire i cambiamenti del business. Si deve considerare che ben presto tutto sarà su "lame", compreso lo storage e i nastri. Un unico networking, un'unica alimentazione, un unico sistema di raffreddamento. Efficienze che si traducono in risparmi e vantaggi anche per la piccola impresa».

Il responsabile Hp non lo ha citato, ma un indubbio beneficio si ha anche in termini di spazio: una problematica che sta a cuore proprio alla piccola impresa.

«Se si guarda al ritorno sull'investimento, anche in termini di business, sono i blade che forniscono i maggiori e concreti vantaggi nella costruzione del data center di prossima generazione. Anche una media azienda con 50 o 100 utenti può facilmente comprendere e godere dei benefici che derivano da soluzioni come Virtual Connect e da quelle che consentono di gestire al meglio i consumi e l'infrastruttura nel suo complesso, ottimizzandola», conclude Guardassoni.

G.D.B.

*L'invenzione del CD, che risale al '79, ha aperto la via a un filone di innovazione che nel tempo ha portato sul mercato supporti con capacità sempre crescenti, utilizzati sia nel mondo consumer sia nello storage aziendale*

SERVER E STORAGE

## I passi da gigante dei dischi ottici



**N**on sono ancora passati trent'anni da quando, nel 1979, Sony e Philips inventarono il CD, destinato a mandare in soffitta i dischi in vinile e ad aprire un filone di innovazione, quello dello storage su supporto ottico, che continua ancora oggi a portare sul mercato soluzioni sempre più evolute.

Prima il DVD, poi il formato UDO e di recente il Blu-ray hanno raccolto nel tempo l'eredità del CD, aumentando senza sosta la capacità di accogliere dati, la velocità di accesso e la durata nel tempo del supporto, a garanzia dell'integrità delle informazioni in essa contenute.

La dimensione dei supporti ottici, invece, è rimasta la stessa, così come la tecnologia di base: un diametro 12 cm, pari a 5,25 pollici, e una traccia digitale, ovvero una serie di zeri e uni, "scritta" da un raggio laser sfruttando il principio fisico del cambiamento di stato della materia, che prevede che, a diverse temperature, le molecole di uno stesso materiale si legano fra loro in modo diverso, permettendo di distinguere il singolo bit.

L'essenza dell'invenzione del '79, applicata poi in diverse varianti, è proprio qui: un raggio laser focalizzato in grado di alterare lo stato di un sottile strato metallico, facendolo passare da uno scuro stato amorfo a un brillante stato cristallino. Un processo che può essere anche reversibile, rendendo possibile la realizzazione dei supporti riscrivibili, utilizzabili quindi più volte, oltre a quelli cosiddetti WORM (Write Once Read Many). Come nei dischi in vinile, la traccia dei dati è uni-

ca e viene scritta a spirale; in questo caso, però, si parte dal centro e si procede verso l'esterno, il che permette di avere CD più piccoli dello standard, come i mini CD o quelli a forma di carta di credito. Va ricordato che nei dischi magnetici, come gli hard disk e i vecchi floppy, le tracce sono concentriche. Il laser legge la traccia a velocità costante: è quindi necessario variare la velocità di rotazione del disco per non avere differenze fra la parte interna ed esterna.

Per aumentare sempre più la capacità, sono nati i supporti ottici single o double sided, a seconda che possano essere scritti su una o su entrambe le facce: in quest'ultimo caso è utilizzata una cartuccia di plastica per ospitare il disco, proteggendolo e offrendo una superficie per l'etichettatura. Inoltre, si distingue fra "single" e "double layer", a seconda che siano uno o due gli strati, su una medesima faccia, su cui il laser va a scrivere.

Il campo di applicazione dei dischi ottici, che vengono utilizzati singolarmente o ospitati a gruppi nelle librerie (chiamate anche juke box), è molto ampio e continua a crescere: dalle immagini medicali ai dati sensibili delle organizzazioni, dai progetti dei designer alle foto delle agenzie giornalistiche fino alla conservazione sostitutiva. I sistemi di storage si adattano a ciascuna tipologia di utente, con la possibilità di scegliere formati con costi, capacità e durata differenti, dalle piccole librerie a due o quattro dischi ai grandi sistemi che oggi arrivano a gestire terabyte di dati, a costi sempre più contenuti. A ciò si aggiunge

l'esigenza, per le aziende, di dotarsi di sistemi di archiviazione per ottemperare alle nuove normative in tema di conservazione dei dati, che obbligano le aziende a mantenere le informazioni inalterate per molti anni. Va detto che, nella realtà, la velocità dell'innovazione è tale da rendere comunque obsoleti i supporti dopo un periodo generalmente inferiore alla loro durata, pari a decine di anni, rendendo necessarie le migrazioni dei dati da una tecnologia all'altra. Di seguito presentiamo una panoramica dei formati oggi disponibili.

## DVD

Evoluzione del CD e standardizzato per la prima volta nel 1999, il formato DVD-R è il supporto registrabile di maggiore successo, utilizzato per la creazione di copie video protette e per l'archiviazione di qualunque tipo di materiale digitale. Oggi esistono moltissime versioni dei DVD, alcune riscrivibili e altre WORM, che differiscono dal punto di vista tecnico, ma che vengono generalmente supportate in contemporanea dai più moderni lettori. Nel 2000, infatti, è nato il DVD-RW, che può essere teoricamente riscritto fino a 1.000 volte, e successivamente sono stati definiti i formati DVD+R (4,7 GB), DVD+RW e DVD+R DL (Dual Layer, da 8,5 GB), proposti da Sony e Philips. Esiste anche la versione DVD-RAM (fino a 9,4 GB), supportata da Matsushita e JVC che usa una tecnica di registrazione a cerchi concentrici invece che elicoidale e che è meno supportata dai lettori rispetto alle altre.

## UDO (Ultra Density Optical)

Nel 2003 hanno fatto la comparsa sul mercato i primi dischi UDO a 5,25", secondo una tecnologia messa a punto da Plasmon che utilizza laser a luce blu. Questo si caratterizza per il fatto di usare una lunghezza d'onda inferiore (405 nm) rispetto ai laser di tipo più tradizionale, il che consente di ottenere un raggio di luce ancora più sottile e quindi di avere maggiore densità nel disco. Si tratta di una soluzione adatta per grandi librerie ottiche e in grado di soddisfare anche esigenze di storage importanti e di rispondere alle normative che obbligano a conservare a lungo i dati: la durata dichiarata del supporto supera i 50 anni. La capacità era inizialmente di 30 GB (UDO1) ed è successivamente aumentata a 60 (UDO2), con una roadmap che già

prevede il raggiungimento di capacità di 120 e 240 GB. I dischi sono disponibili sia in formato riscrivibile sia in due versioni WORM. Ogni singola unità prodotta è identificata da un codice a barre, per esigenze d'identificazione automatica e immediata.

## Blu-ray disk

Proposto da Sony all'inizio del 2002, Blu-ray è considerato come l'evoluzione del DVD, adatto sia per il mondo consumer, come supporto per film e giochi, sia per quello business, come sistema di archiviazione dati. Nasce, infatti, per la televisione ad alta definizione: un disco da 25 GB può contenere un filmato di oltre due ore con una qualità dell'immagine mai raggiunta prima. Al contempo, i dischi Blu-ray (BD) possono essere utilizzati per l'archiviazione dei dati, avendo lo stesso fattore di forma dei predecessori e utilizzando lettori compatti del tutto simili alle unità DVD riscrivibili. I sistemi Blu-ray sono in grado di leggere e scrivere anche DVD e CD. Anche in questo caso, come suggerisce il nome, è impiegato un raggio laser a luce blu. Sono disponibili, al momento, dischi registrabili (BD-R) nelle versioni a 25 e 50 GB e riscrivibili a 50 GB. I dischi da 50 GB sono dual-layer.

## I dischi magneto-ottici

Una tecnologia ibrida è quella magneto-ottica (MO), impiegata in diversi dispositivi di storage aziendale, comprese le grandi librerie. I dischi MO, in formato da 3,5" e 5,25", quest'ultimo a doppia faccia, sono ospitati in cartucce rimovibili e hanno una durata prevista di 30 anni. Sono sempre riscrivibili e vengono prodotti con diverse capacità, fino a un massimo di 9,1 GB, oggi largamente superata dai dischi UDO e Blu-Ray. I dati vengono scritti utilizzando contemporaneamente un laser e un magnete. Il primo scalda il materiale fino alla temperatura di Curie, che è quella in cui le molecole possono essere riallineate da un campo magnetico. Il magnete, a questo punto cambia la polarità, intervenendo nel lato opposto del disco rispetto al laser: per questo motivo, i dischi scrivibili su entrambe le facce vanno girati. La lettura avviene con un laser a bassa potenza, sfruttando il principio che la luce viene riflessa in modo diverso a seconda della polarità del singolo bit. **M.G.**



*Storage Essentials Standard Edition, basato sulle specifiche SMI-S e integrato in System Insight Manager, semplifica e consolida il management delle diverse soluzioni di archiviazione dati della società*

SERVER E STORAGE

# Il software Hp gestisce lo storage delle PMI



**S**torage Essentials è un software che abilita un management unificato delle infrastrutture di Business Technology in linea con i principi che stanno alla base della strategia che Hp ha definito per rispondere alle esigenze dell'ambiente enterprise.

Si tratta di una soluzione integrata in Hp System Insight Manager e basata sulle specifiche SMI-S, in grado di supportare ambienti eterogenei; ha un'architettura modulare con una componente di base a cui è possibile aggiungere moduli specifici.

È una soluzione adatta, ha evidenziato Paolo Votta, Product Marketing Manager StorageWorks Division di Hp, per ambienti Enterprise e laddove esistono apparati di diversi fornitori che si vuole gestire tramite soluzioni open in modo da semplificare e consolidare le attività di management.



● Paolo Votta, Product Marketing Manager StorageWorks Division di Hp

## Standard Edition per le PMI

A Storage Essentials Enterprise Edition ora Hp ha affiancato la versione Storage Essentials Standard Edition, che è adatta per ambienti storage esclusivamente Hp e aziende di fascia PMI. Pur se prevede la sola gestione di soluzioni Hp comprende però tutte le ampie possibilità di management dello storage previste dalla versione Enterprise. Funzionalmente, permette alle aziende che hanno installate piattaforme quali Hp EVA,

Hp MSA e Hp NAS, di disporre di una visione approfondita dello storage di rete ed ottenere il controllo e l'inventario della loro infrastruttura SAN. Numerose le funzionalità che mette a disposizione. Tra queste:

- La possibilità di effettuare automaticamente il discovery dei dispositivi di storage.
- La gestione degli eventi.
- La definizione dei livelli di sicurezza tramite apposite regole.
- Il controllo delle performance end-to-end e l'allocazione automatica della capacità.
- La produzione di report estremamente dettagliati sia di tipo predefinito che impostabili dall'utilizzatore in base alle esigenze.

Il software di base di Storage Essentials Standard Edition, che è in grado di soddisfare le esigenze usuali connesse allo storage in ambienti PMI omogenei, può poi essere espanso tramite moduli software opzionali aggiuntivi, sia relativi alla gestione dello storage sia ad applicazioni specifiche. Uno di questi moduli è il Backup Manager. Una sua peculiarità consiste nel fatto che non solo permette di controllare di quali dati si sta facendo il backup, ma anche di quali dati non lo si sta facendo. In pratica, permette di evidenziare automaticamente se ci sono delle aree di dati critici per le applicazioni business di cui ci si è scordati di pianificare il backup.

Il Provisioning Manager è invece un modulo che permette di pianificare semplicemente gli spazi

da assegnare alle diverse applicazioni business. Altri moduli opzionali sono il Chargeback Manager, che permette di attribuire ai diversi reparti i costi di utilizzo dello storage, il Global Reporter e il Report Designer. Quest'ultimo è un software basato su tecnologia Java che permette di realizzare report personalizzati che rispondano a specifiche esigenze IT e di business. Fornisce un ambiente intuitivo che permette di attingere alle informazioni contenute nel database che colleziona tutti i dati attinenti allo storage e di creare report sofisticati.

Numerosi anche i moduli specifici relativamente alle applicazioni business.

Tra questi, Exchange Viewer è un software che permette di vedere quali file sono connessi all'utilizzo di Exchange. Provvede a individuare i server di posta elettronica, i database e lo storage assegnato alla funzionalità di mailing. Inoltre, permette anche la gestione delle dipendenze e dei percorsi SAN nonché della capacità di storage utilizzata dall'applicazione di e-mail. Il modulo File System Viewer è invece un software che abilita le tradizionali funzioni di SRM file scanning e una gestione attiva della SAN. Tra le funzioni che mette a disposizione vi sono anche quelle di auto-scoperta file server, share point, mount point e user directory. Gestisce altresì l'utilizzo dei file da parte dell'utente e dettaglia le caratteristiche dei file utilizzati (per età, dimensione, accesso, tipo).

Un altro modulo opzionale orientato alla gestione ottimizzata delle applicazioni è il Data Base Viewer, che permette di gestire lo storage per ambienti quali Oracle, Sybase e MS SQL. Permette, ad esempio, di spostare automaticamente i dati contenuti nello storage primario su uno storage secondario a più basso costo. Ciò non solo libera storage costoso dei dati non più utilizzati con una determinata frequenza, ma accelera, così facendo, l'esecuzione delle applicazioni data base.

Specifico per ambienti NAS è invece il software NAS Manager, che permette di realizzare il monitoraggio e un reporting centralizzato

di risorse Hp NAS. È un'applicazione che effettua in automatico il discovery di file system NAS e provvede a visualizzare, nella medesima visione topologica, sia le connessioni IP che FC. Inoltre, mostra le dipendenze esistenti nei confronti degli host per quanto concerne i file system NAS e fornisce una gestione completa di capacità, performance ed eventi.

Va infine osservato che Hp ha già annunciato la possibilità di migrare dalla versione Standard Edition alla versione Enterprise Edition entro la fine del 2007.

## Protezione continua dei dati di desktop e notebook

Hp ha espanso anche l'offerta di software per la protezione dei personal computer con il rilascio della opzione "Data Protector for Notebooks & Desktops" per la sua soluzione Data Protector Express.

L'applicazione ha la peculiarità di garantire la protezione continua e trasparente dei dati di utente su notebook Windows quando sono connessi in mobilità.

In pratica, l'applicazione permette di attivare una protezione centralizzata delle informazioni presenti su un portatile e, in caso di perdita di dati, il recovery può essere facilmente attivato dall'utente tramite Windows Explorer.

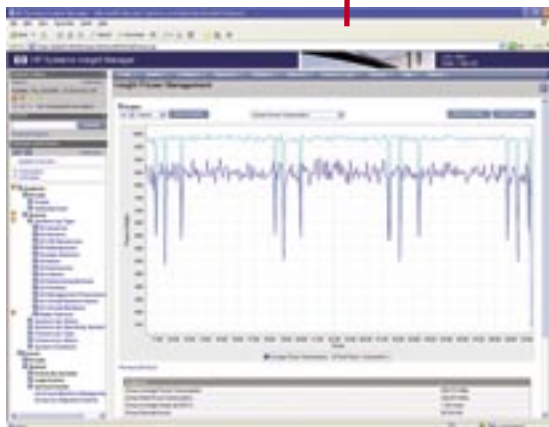
La soluzione è costituita da un Agent che viene installato sui computer fissi o mobili e da un Policy Server centrale che ha il compito di definire e gestire le specifiche politiche di backup.

L'Agent locale provvede a copiare i file che hanno subito delle variazioni in un repository locale. Questi file vengono poi replicati, in background e in modo trasparente per l'utente, verso la locazione in cui si trova il Policy Server. La modalità operativa permette quindi

di proteggere i dati sia quando si è off line che quando si è connessi e di recuperare facilmente i file necessari in caso di loro perdita accidentale.

«È una soluzione che permette di ridurre drasticamente il rischio di perdita di dati e di incrementare la produttività, perché il backup viene effettuato in modo trasparente per l'utilizzatore e le applicazioni business», ha osservato Paolo Votta. Data Protector for Notebooks & Desktops è fornito completo di licenza per gli utenti e per il Policy Server in tre versioni, comprensive rispettivamente di 10, 25 e 100 package. **G.S.**

Hp System  
Insight  
Manager



*Le tecnologie Centrino Pro e vPro, già largamente adottate dai principali vendor, permettono di sfruttare in modo ottimale i pc aziendali e ne unificano le modalità di gestione, con l'obiettivo di ridurre il TCO*

SERVER E STORAGE

# Intel semplifica la gestione e migliora la sicurezza dei pc

**I** recenti rilasci delle tecnologie Intel Centrino Pro e Intel vPro stanno cambiando profondamente le modalità con cui è possibile gestire, rendere sicure e accelerare le applicazioni dei computer aziendali.

I benefici che ne derivano sono molto consistenti e aprono la strada a un profondo rinnovamento delle modalità sino ad ora adottate dal personale IT per gestire il parco macchine installato e, da parte dell'utente, semplificarne l'uso.

Gli impatti sull'operatività quotidiana degli utenti e dei gestori sono molteplici.

Da una parte, si sgrava l'utente da compiti onerosi, sia in termini di operazioni da compiere (ad esempio per l'aggiornamento dell'elenco dei virus o per il backup che periodicamente deve essere effettuato dei dati) che per quanto concerne l'accesso alle applicazioni (che risulta essere molto più veloce).

Dall'altra parte riduce consistentemente il carico di lavoro dei gestori perché permette di automatizzare tutta una serie di funzioni che sino ad ora dovevano essere fatte manualmente o attraverso complessi software di gestione, con il rischio di non avere comunque una copertura totale, garantita e sicura delle attività svolte.

In pratica, ha commentato Andrea Toigo, Enterprise Technology Specialist di Intel, il produttore di chip ha risposto con i due rilasci tecnologici a esigenze che si andavano da tempo evidenziando e crescendo nel mondo Enterprise, dove i costi per la sicurezza, la gestione e la mobilità stanno

crescendo con un andamento fortemente progressivo, sempre meno accettabile da parte delle aziende.

## **Interventi da remoto che riducono la manutenzione**

Quello della manutenzione è uno degli elementi che più pesantemente impattano sui costi aziendali. Con i pc che diventano sempre più complessi e su cui girano applicazioni software business critical, il loro fermo presenta per l'azienda un costo molto oneroso.

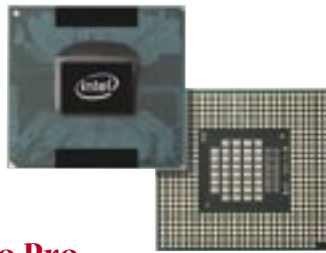
D'altro canto un costo oneroso lo hanno anche gli interventi del tecnico che deve esser mandato presso la sede periferica per risolvere il problema o che deve intervenire in locale con la necessità di procedere al fermo macchina per poter effettuare il proprio intervento. Inoltre, non sempre chi interviene è aggiornato sulle release software caricate sui pc e quindi spesso deve poi tornare per completare l'intervento. Numerosi sono anche i casi in cui l'intervento stesso poteva essere evitato perché non dipendente da guasti hardware.

L'obiettivo che si è posta Intel, ha commentato Toigo, è stato quello di risolvere contemporaneamente il problema della riduzione degli oneri derivanti dal fuori servizio di un'applicazione business e quello dei relativi interventi tecnici, che comunque non possono, per loro stessa natura e implicando lo spostamento del personale ad-

detto, essere effettuati con la rapidità richiesta dagli utenti o dall'applicazione.

Se poi un intervento tecnico, per quanto posticipato, è comunque possibile per gli utenti fissi e situati presso le sedi aziendali, quello che costituisce un vero e proprio vulnus per le attività di business, difficilmente risolvibile con le tecnologie sino ad ora disponibili, è rappresentato dagli utenti mobili, che corrispondono generalmente a quella parte del personale (commerciali, manager, funzionari, ecc.) che ha maggiori esigenze in termini di continuità del servizio e di rapidità di interventi.

La soluzione Intel al problema è consistita nell'incorporare nei suoi nuovi processori una serie di nutrite innovazioni tecnologiche che permettono di risolvere in modo estremamente automatizzato i problemi citati: rendere rapidi gli interventi di manutenzione di pc fissi o mobili, garantirne la sicurezza e migliorarne la fruibilità applicativa.



## I vantaggi di Intel Centrino Pro e Intel vPro

Centrino Pro e la recentissima vPro sono due tecnologie molto sofisticate sviluppate da Intel che mettono a disposizione caratteristiche di manageability e di sicurezza incorporate direttamente nei processori, nei chipset e nei componenti di rete.

A questi vantaggi aggiungono anche nuove funzionalità di risparmio energetico che consentono di prolungare l'autonomia e quindi aumentare la produttività dei dipendenti mobili, che possono così

### Tecnologie già presenti nei notebook di nuova generazione

*I modelli di notebook che incorporano la tecnologia Intel Centrino Pro e Intel vPro sono già oltre 230. I notebook sono disponibili in un'ampia gamma di forme e dimensioni, dai modelli wide screen da 17" ai sistemi sottili, a basso consumo energetico e con un peso inferiore a 1,5 kg. Il componente principale di questi notebook è il processore Intel Core2 Duo.*

*Questo processore, basato sulle tecnologie Intel Centrino Pro e Intel vPro, permette di disporre, secondo analisi Intel, di prestazioni fino al 40% superiori per i pc desktop e oltre il 100% più elevate nelle applicazioni a elaborazione intensiva per i notebook.*



sfruttare adeguatamente l'efficienza e le prestazioni del processore Intel Core2 Duo ovunque si trovino e in qualunque momento.

Peraltro, l'ottimizzazione delle applicazioni e degli interventi di manutenzione, che possono essere effettuati in modo del tutto trasparente per l'utente, sono favoriti anche dall'aver incorporato nelle sue soluzioni anche una capacità di connettività wireless espansa, che comprende anche il supporto opzionale per le reti di nuova generazione compliant con lo standard 802.11n.

Numerosi i benefici gestionali che le due tecnologie permettono di ottenere:

- Risoluzione dei problemi e ripristino di notebook e pc desktop tramite un canale di comunicazione basato su hardware indipendente dal sistema operativo. Ciò è ottenuto tramite un motore di gestione all'interno del firmware del chipset che utilizza alimentazione ausiliaria e comunica direttamente con la console di gestione di rete. In pratica, è possibile gestire in remoto i computer in rete e collegati all'alimentazione, anche se sono spenti o il sistema operativo non è funzionante.
- Inventario delle risorse hardware e software accurato, perché con i processori Intel Centrino Pro e Intel vPro le informazioni sulle risorse sono archiviate in una memoria non volatile anti-manomissione che consente verifiche esatte di quanto installato in rete.
- Riduzione degli interventi in loco, come conseguenza

della possibilità di effettuare la gestione o il boot dei pc da remoto o il log degli eventi persistenti in modo da avviare interventi preventivi prima che un problema diventi critico.

Consistenti i benefici anche per la sicurezza. Va infatti osservato che le funzionalità basate su hardware delle tecnologie di processore Intel Centrino Pro e Intel vPro prevedono tre diversi livelli di protezione dei sistemi: è possibile filtrare le minacce e isolare i pc; verificare e migliorare l'affidabilità degli agenti di sicurezza; ottimizzare la distribuzione dei software di sicurezza.

Nel complesso, i tre livelli di protezione consentono di individuare più rapidamente le minacce e di isolarle prima che si diffondano per l'ambiente IT.

G.S.

*La società italiana propone una nuova appliance «enterprise class» per consolidare lo storage. Ampia la dotazione software, che si distingue soprattutto per la flessibilità di virtualizzazione*

SERVER E STORAGE

## Terasystem «scala» l'impresa con i NAS ONStor

**S**emplicità e capacità: sono le parole chiave per comprendere perché Terasystem ha scelto di proporre sul mercato italiano le soluzioni NAS e NAS gateway di ONStor, azienda nata nel 2003 ma che già vanta clienti di grande prestigio in tutto il mondo. Sempre attento alle esigenze delle aziende, infatti, lo Storage Expert italiano ha potuto valutare le potenzialità di tali soluzioni soprattutto in progetti per il consolidamento delle risorse, in cui deve essere posta particolare cura nella scelta delle tecnologie da adottare, sia dal punto di vista della loro architettura costruttiva sia per quanto concerne le funzionalità software di cui devono disporre. Un elemento fondamentale per ottimizzare non solo i costi di investimento iniziale, ma anche la fase successiva è poi la scalabilità della soluzione. Tale caratteristica è proprio la peculiarità principale delle soluzioni NAS ONStor: è possibile gestire fino a 20mila utenti, da 1 Terabyte a 40 Petabyte di capacità e un'ampiezza di banda sufficiente per supportare 64mila stream video a banda larga. Particolare è poi la flessibilità con cui ciò è possibile: è infatti sufficiente aggiungere di volta in volta esclusivamente e in modo indipendente quanto occorre in termini di nodi, controller o spazio storage. La stessa modularità dell'architettura rende le operazioni d'espansione, sia di memoria sia di prestazioni, semplici e rapide: dell'ordine di pochi minuti, a detta dei responsabili Terasystem. Anche installazione e configurazione, di fatto, richiedono tempi decisamente

rapidi, vista la complessità della soluzione. A questo, peraltro, pensano i consulenti e tecnici di Terasystem, che integra la proposta dei NAS ONStor con una suite di servizi, comprendenti l'assistenza presso il cliente per la pianificazione dello storage, l'installazione del sistema, la migrazione dei dati e l'implementazione delle best-practice.

### **Monitoring e management per una virtualizzazione efficace**

Per rispondere alla dinamicità delle esigenze, inoltre, i sistemi ONStor aggiungono funzionalità avanzate di classe enterprise, le quali permettono di consolidare le informazioni in un unico ambiente di storage facilmente gestibile. In particolare, la sofisticata e compatta piattaforma software ONStor dispone di una virtualizzazione avanzata del server e di provisioning automatico dello storage, che consentono di gestire la soluzione con un elevato grado di granularità. Quando si rivelasse necessario è possibile realizzare la gestione di una vista parziale delle risorse, in modo da controllare esclusivamente specifiche applicazioni o determinati gruppi di utenti, e questo in un contesto in cui le risorse storage continuano a essere gestite come un unico pool. L'amministrazione del Gateway NAS ONStor è realizzata dal software integrato ONStor EverON, il cui scopo è dichiaratamente fornire servizi di file server multiprotocollo in modalità scalabile per l'intera azienda, grazie alla potenza del file

system Stor-FS. EverON, inoltre, è dotato di un'estesa gamma di moduli opzionali, che permettono di espandere le funzionalità della soluzione, per esempio in termini di availability, backup e restore.

La gestione comprende anche EMRS, un servizio di monitoraggio degli eventi e di reporting integrato che permette un'analisi continua del sistema e dei parametri operativi. In pratica, tramite il suo utilizzo, è possibile identificare problematiche ed eventuali anomalie in modo proattivo e attivare tempestive azioni correttive. Gli strumenti analizzano le dinamiche con cui le applicazioni utilizzano le risorse, identificando potenziali colli di bottiglia e proponendo gli interventi atti a eliminarli.

## Il NAS si rinnova con il vServer

La possibilità di creare server di storage virtuali risolve uno dei principali problemi che caratterizzano gli usuali sistemi NAS. Questi, infatti, creano un link biunivoco tra determinate risorse su disco e relativi sistemi NAS. Quando il disco è pieno o l'ampiezza di banda del controller NAS è satura, il solo rimedio consiste nell'aggiungere un altro dispositivo NAS. I server virtuali (o vServer) rimuovono questa necessità, mostrandosi ai client e ai server sulla rete come un dispositivo NAS completo, con un'identità unica, un indirizzo IP e le autenticazioni per la sicurezza. Va evidenziato che un singolo Gateway NAS può ospitare contemporaneamente fino a 255 vServer, ciascuno dei quali può essere spostato da un Gateway NAS a un altro in qualsiasi momento, senza che ciò abbia alcun impatto sugli utenti o sulla memoria. In tal modo, oltre a ottenere la flessibilità necessaria per aumentare rapidamente la performance e

Image Source pubblica online circa 3000 immagini nuove al mese



### ONStor mantiene online le immagini di Image Source

*La richiesta d'immagini digitali è in crescita e Image Source, che pubblica online un catalogo di oltre 80mila fotografie royalty-free, ha dovuto affrontare la crescita dei dati (3000 immagini nuove al mese), da memorizzare su supporti che ne garantissero l'alta disponibilità ma non facessero lievitare altrettanto rapidamente i costi. Con l'installazione di due NAS Gateway Bobcat 2240 di ONStor, la società inglese ha trovato la soluzione che la mette al riparo anche per il futuro, grazie alle apprezzate caratteristiche di scalabilità. Jonathan Bigginton, IT manager di Image Source, dichiara soddisfatto: «ONStor Bobcat ci consente, grazie all'elevata flessibilità del software di virtualizzazione, di aggiungere dischi espandendo anche la singola cartella archivio».*

bilanciare i carichi, diventa possibile realizzare interventi di manutenzione in qualsiasi momento in modo trasparente per gli utenti. Progettato per il file sharing multi-protocollo, EverON comprende il supporto nativo di Windows, Linux e UNIX. Il supporto opzionale di NDMP v3 e v4 garantisce poi la compatibilità con le principali applicazioni di backup. Quest'ultimo può essere basato sia su LAN sia su SAN.

## Una soluzione appliance based

L'architettura NAS ONStor si basa sulla piattaforma software su descritta e su sistemi hardware avanzati, caratterizzati da alta disponibilità e affidabilità.

In particolare, le soluzioni comprendono il sistema ONStor Pantera Clustered NAS e il gateway ONStor Bobcat Series NAS Gateway. Quest'ultimo consiste in un server senza disco, progettato per fornire servizi di condivisione dei file a partire dallo storage disponibile in azienda. Unisce quindi flessibilità del NAS con salvaguardia degli investimenti esistenti. Il sistema Pantera è stato sviluppato appositamente per il consolidamento dei server e dello storage, partendo da una configurazione di base economica e crescendo gradualmente senza problemi al variare delle esigenze. Questo è possibile grazie alla possibilità di scalare oltre che in capacità anche nell'ordine di Gigabyte al secondo per quanto riguarda il throughput.

La potenza della soluzione è aumentata da una collaudata suite di moduli software, che comprendono applicazioni opzionali per l'espansione delle funzionalità multi-dispositivo. In particolare, ONStor NAS Gateway Manager consente la gestione unificata e centralizzata di più Gateway NAS ONStor. ONStor High Availability, invece, aggiunge un failover automatico. ONStor Data Mirror realizza soluzioni di disaster recovery geografiche e ONStor Data Restore abilita un rapido roll-back a un predefinito istante temporale.

G.D.B.

*La società di telecomunicazioni è in grado di fornire progetti completi e altamente personalizzati, con qualità dei servizi di classe carrier, che soddisfano anche organizzazioni particolarmente esigenti*

COMMUNICATION

## La comunicazione Alcatel-Lucent per ambienti «business critical»

**P**er fortuna non tutte le reti aziendali sono business critical, ma quelle che lo sono richiedono apparati di qualità carrier e un supporto che assicuri che le stesse risultino sempre operative.

Il problema è che, anche se basate su standard internazionali, le attuali reti aziendali stanno diventando sempre più complesse, con un numero crescente di user, di dispositivi, di sedi interconnesse, di tecnologie di generazioni differenti e con svariate esigenze applicative sempre più integrate con i processi di business.

In questo contesto, la convergenza verso una soluzione che sia in grado di rispondere alle svariate esigenze è oramai lo strumento riconosciuto come il più adatto per contenere i costi e far fronte alle necessità di business. La convergenza implica però che dispositivi con prestazioni fortemente diverse finiscono con il competere per il possesso delle risorse di rete che condividono come banda trasmissiva e qualità dei servizi richiesti.

Senza adeguate e intelligenti modalità di gestione e di attribuzione delle risorse, la competizione si traduce inevitabilmente in un degrado complessivo delle prestazioni, che può inficiare qualsiasi miglioramento apportato dalle nuove tecnologie, e in una profonda insoddisfazione degli utenti dei servizi.

Non bastano, quindi, tecnologie e apparati di elevata qualità per assicurare il corretto

funzionamento di un'infrastruttura e la soddisfazione degli utilizzatori. Quello che serve, ha affermato Francesco Fidicaro, direttore della divisione Enterprise e Vertical Markets di Alcatel-Lucent Italia, è «l'affiancamento di un partner che apporti, nel corso di un progetto di rete e nelle successive fasi di attivazione e supporto, una profonda esperienza nel mondo telecom e che, in quanto tale, sia in grado di capire le esigenze specifiche del particolare settore industriale o ambiente privato o pubblico e qual è la tecnologia più adatta per soddisfarne i bisogni».

### Soluzioni «carrier» grade e servizi avanzati

La risposta del colosso delle telecomunicazioni è consistita nello sviluppo di soluzioni specifiche per i settori particolarmente business critical, e cioè quelli in cui la qualità dell'infrastruttura di rete si rivela essenziale al fine della continuità nell'erogazione dei servizi, ad esempio il settore pubblico e della pubblica sicurezza, quello della sanità, il finance, i trasporti e le utilities.

A un'ampia gamma di soluzioni di TLC, che coprono le esigenze di reti convergenti ad altissime prestazioni sia per la connettività delle sedi interessate che per complesse soluzioni di interconnessione di data center per piani di disaster recovery particolarmente esigenti, Alcatel-Lucent ha affiancato un approccio progettuale a largo spettro.

Francesco Fidicaro,  
Direttore della  
divisione Enterprise  
e Vertical Markets di  
Alcatel-Lucent Italia



La dipendenza del business dall'infrastruttura ICT necessita, ritiene Fidicaro, che il progetto e la successiva gestione avvengano secondo modalità consolidate e con criteri nuovi rispetto al passato, pur facendo leva sull'esperienza maturata, al fine di assicurare una migrazione sostenibile funzionalmente ed economicamente.

## L'approccio allo sviluppo di soluzioni infrastrutturali

Gli elementi che fanno parte dell'approccio allo sviluppo di soluzioni infrastrutturali sono: business assessment, progetto della soluzione, gestione del progetto e integrazione, supporto operativo, customizzazione della soluzione business critical.

Va osservato che è proprio la capacità progettuale e di disporre di soluzioni customizzabili che emerge come uno dei fattori vincenti della strategia Alcatel-Lucent. Le piattaforme di cui dispone coprono virtualmente tutte le esigenze di comunicazione, sia per l'erogazione di servizi di connettività che di applicazioni di comunicazione.

Tra queste, ad esempio, vanno annoverate soluzioni customizzabili per: Data Management e Sicurezza, Convergenza fisso/mobile, Call Center, Video su IP e sua distribuzione, reti WAN geografiche e locali, voce tradizionale e IP, applicazioni software per la produttività e il lavoro cooperativo.

L'approccio delineato da Alcatel-Lucent, che comprende piattaforme di qualità carrier class e un'ampia suite di servizi di progettazione e management, si è tradotto in numerose realizzazioni in tutto il mondo e nei diversi settori industriali, pubblici e delle utility.

## Le testimonianze positive dei clienti

Al di là della mera elencazione delle tecnologie di cui dispone, lo status che la società di telecomunicazione ha assunto a livello internazionale è evidenziato dalle dichiarazioni dei CIO e dei business manager dei settori in cui le sue realizzazioni hanno permesso di rispondere, nel concreto alle esigenze in termini di servizi di comunicazione e di connettività, sia per utilizzo interno che nell'erogazione di servizi ai propri clienti.

«Lo stato di New York dispone ora della rete di comu-

nicazione di pubblica sicurezza più avanzata nel suo genere, che assicura una comunicazione sicura ed affidabile tra le diverse agenzie statali», ha affermato John Vaughan, vice president di M/A-COM Wireless Systems. Anche nel settore della sanità le realizzazioni Alcatel-Lucent sono significative.

«L'esperienza ottenuta con lo sviluppo di una rete pilota ha dimostrato che una soluzione di trasmissione dati mobile ad alta velocità può incrementare efficacemente i nostri processi di comunicazione e migliorare l'efficienza dello staff. Un beneficio aggiuntivo è la possibilità, tramite le nuove applicazioni, di migliorare la soddisfazione dei pazienti. La tecnologia fornita da Alcatel-Lucent ha reso facile vedere i benefici delle nuove tecnologie e l'esperienza realizzata si è rivelata di estremo valore per il personale del nostro staff», ha dichiarato Michael Landsittel, Manager IT della Visiting Nurse Association del Northern New Jersey.

«Dopo un prolungato processo di selezione il nostro dipartimento tecnico ha scelto la soluzione Alcatel-Lucent perché dispone della migliore suite di funzionalità orientate ai servizi, che sono in linea con le nostre esigenze tecnologiche e applicative», ha affermato Miguel Angel Sánchez Fornié, direttore dei sistemi di telecomunicazione della spagnola Iberdrola.

«Riteniamo che la nostra rete di accesso ci permetterà ora di supportare la miglior offerta di servizi. La nostra decisione di migrare verso una singola infrastruttura IP/MPLS rafforzerà consistentemente la nostra posizione», ha aggiunto.

«L'aver assegnato ad Alcatel-Lucent il contratto di network management aiuterà nel mantenere il commitment di Capgemini Energy per un miglior servizio, una miglior competitività e nel ridurre i costi operativi. L'accordo ci aiuterà inoltre nel fornire lo stesso tipo di servizio ad altre società di utility nel settore dell'energia nel Nord America», ha affermato Bob Pryor, CEO di Capgemini Energy.

«Alcatel-Lucent ha dimostrato di essere in grado di realizzare prodotti estremamente affidabili nei tempi previsti e integrati da un supporto tecnico di alta qualità. Riteniamo che la selezione di Alcatel-Lucent ci permetterà di fornire una soluzione a larga banda di qualità world-class che avrà profondi e benefici effetti nella vita e nell'educazione dei giovani giordani e, in definitiva, di tutti i suoi cittadini», ha dichiarato Pierre Mattei, CEO di Jordan Telecom.

G.S.

*La trasformazione del mercato dei servizi orientati alle comunicazioni richiede attività indirizzate alla segmentazione e alla semplificazione, nonché un'offerta caratterizzata da aspetti innovativi.*

COMMUNICATION

## Profilare l'utente aumenta l'efficacia dei servizi

**G**li ultimi anni sono stati testimoni di una trasformazione nell'offerta dei servizi di comunicazione.

Accanto a una proliferazione esasperata di offerta si sono avvicinati nuove tecnologie di comunicazione e dispositivi, software e opzioni in ambito mobile e fisso.

Le ragioni di questa evoluzione sono molteplici e riguardano sia una possibilità di differenziazione basata sull'evoluzione tecnologica che ha determinato l'affermazione di una pluralità di modalità di comunicazione e di dispositivi di comunicazione di vario tipo sia il progressivo processo di consolidamento dei principali carrier e delle compagnie che detengono le infrastrutture cablate. Il risultato è un mercato sempre più competitivo i cui player sono costantemente alla ricerca di sinergie per ridurre i costi nell'ambito della distribuzione, degli apparati, delle iniziative di marketing e per l'attivazione di iniziative legate al servizio ai clienti.

In questo scenario mutevole i Communication Service Provider (CSP) tendono a cercare di differenziarsi il più possibile ma, nel contempo, arrivano sempre più a uniformare la propria strategia. Per mantenere i clienti acquisiti e stimolare nuove crescite di fatturato molte aziende stanno predisponendo reti di nuovo tipo e a banda larga con l'obiettivo di proporre servizi sempre più evoluti di tipo convergente che utilizzano reti IP per fornire servizi voce, video e dati.

Tra i più recenti si sta affacciando la televisione

su IP mentre il Voice over IP dopo anni di molte discussioni e poche realizzazioni è finalmente decollato. I CSP si trovano ad affrontare le conseguenze del fatto che il business tradizionale della voce è diventato ormai una commodity. Gli utenti finali hanno acquisito una notevole consapevolezza dei prezzi e richiedono nuovi e innovativi servizi, mentre il livello di fidelizzazione diminuisce lasciando spazio a una facile predisposizione a modificare il provider al primo segno di insoddisfazione.

### L'importanza della profilazione

In un settore così complesso e difficile diventa perciò essenziale riuscire a definire nel modo più corretto possibile il target a cui indirizzare differenti servizi di comunicazione.

Nell'ambito delle offerte indirizzate al settore business numerose esperienze condotte da primarie aziende del settore hanno dimostrato che esiste un legame molto stretto tra l'efficacia commerciale e la capacità del CSP di categorizzare in modo opportuno i profili degli utenti.

La categorizzazione dei profili di utenza dovrebbe partire dalla definizione delle tipologie di utenti per poi arrivare a stabilire, per ciascuna categoria, una matrice di soluzioni.

All'interno di un'azienda in relazione all'attività svolta non è difficile identificare diverse categorie di utenti caratterizzati da modalità di lavoro differenti: per esempio executive, team worker,

office worker, on site roamer e mobile professional. I criteri su cui organizzare un profilo dovrebbero tenere in considerazione la percentuale del tempo lavorativo trascorsa alla propria scrivania oppure in movimento. All'interno di quest'ultima opzione è poi importante distinguere tra una mobilità che rimane all'interno di un ambito circoscritto e prevedibile (per esempio all'interno dell'edificio aziendale) e quella legata a spostamenti frequenti sul territorio, presso clienti o fornitori. Un altro fattore da tenere in considerazione è quello legato alle differenti esigenze in termini di collaborazione. Va considerato il livello di indipendenza del lavoro svolto nonché le effettive esigenze di interazione con altre persone coinvolte nella medesima attività, in altre attività che concorrono ai medesimi obiettivi di business oppure con persone al di fuori dell'azienda, valutando la tipologia degli interlocutori e anche la loro collocazione e capacità di comunicazione. Infine, va analizzata l'intensità della comunicazione cercando di definire quantitativamente le esigenze in termini di frequenza con cui è necessario comunicare con i soggetti individuati.

### Una soluzione per ogni esigenza

Le possibili soluzioni di comunicazione possono essere ricondotte ad almeno cinque tipologie. La prima è quella dei sistemi di comunicazione fissi, all'interno della quale ricadono sia i telefoni da tavolo sia i telefoni software (softphone). Un posto di rilievo è occupato poi dalle soluzioni wireless; anche in questo caso le tecnologie disponibili portano a dover scegliere tra telefoni cellulari, sistemi WiFi e soluzioni integrate. Sempre più successo stanno riscuotendo le soluzioni di conferenza; accanto alle frequenti conference call, si affacciano con crescente insistenza le conferenze via Web e soprattutto quelle video, grazie anche a un processo di convergenza (ormai conclusosi) delle comunicazioni su protocollo IP, a uno sviluppo tecnologico che ha messo a disposizione computer sempre più veloci che integrano schede grafiche a elevate prestazioni, nonché alla progressiva disponibilità a costo contenuto e in modo pervasivo di connessioni a larga banda. Un altro sistema di comunicazione che sta riscuotendo uno straordinario successo è quello della messaggistica. In questa categoria rientrano strumen-

ti quali Vmail e integrated mail, unified messaging e instant messaging. Quello dell'instant messaging, in particolare, è un settore di mercato che è notevolmente cambiato negli ultimi anni e che sta ora sperimentando una nuova spinta legata proprio a un utilizzo in ambito lavorativo a supporto della collaborazione sia tra addetti della stessa azienda sia verso l'esterno. Vanno infine ricordate le soluzioni di "intelligent assistant" che portano all'utente finali i vantaggi di un unico numero per tutte le sue esigenze di comunicazione a cui sono associati servizi evoluti che sfruttano le tecnologie di rilevamento di presenza. Si tratta di un'area che presumibilmente sarà quella a maggiore sviluppo negli ultimi anni sia per il fatto di essere ancora acerba dal punto di vista dell'implementazione sia per le sue importanti possibili ricadute in termini di efficienza e razionalizzazione dei costi.

### Un approccio consulenziale per semplificare e integrare

La profilazione dell'utenza aziendale va intesa come una pratica indirizzata alla razionalizzazione e alla semplificazione e va, pertanto, mantenuta essenzialmente semplice. Questo significa operare uno sforzo per cercare di ricondurre tutte le tipologie di utenti a un numero limitato di profili. Si tratta di un'attività non semplice da definire e in cui è facile prendere decisioni errate basate su cattive interpretazioni e dalle ricadute potenzialmente pesanti. Dovrebbe, pertanto, essere affrontata attraverso la consulenza di professionisti esperti che portino a impostare le modalità con cui va definito un profilo. Solitamente un processo di questo tipo porta a definire delle macro regole che vanno, di volta in volta, adattate in funzione delle specificità dei mercati verticali. Si tratta, inoltre, di un'attività che richiede un approccio integrato e per la cui organizzazione è possibile avvalersi anche di tool software specifici disponibili sul mercato. Per risultare efficaci nella definizione del profilo del cliente, tool di questo tipo non dovrebbero tralasciare funzioni indirizzate all'individuazione e discovery, ad automatizzare le operazioni di configurazione e a definire il rapporto tra prezzo e prestazioni. Inoltre, dovrebbero essere in grado di tenere in considerazione nel modo più semplice possibile gli aspetti di definizione del budget.

R.F.

*L'alleanza tra le due società ha dato origine a una soluzione innovativa che si interseca con le applicazioni business e semplifica il modo di comunicare in azienda, accelerando il ritorno degli investimenti*

COMMUNICATION

## La comunicazione integrata secondo Nortel e Microsoft

**N**ortel e Microsoft hanno costituito, a luglio del 2006, la Innovative Communications Alliance (ICA) ([www.innovativecommunicationsalliance.com](http://www.innovativecommunicationsalliance.com)), un'alleanza strategica che sta già apportando un cambiamento nel modo di comunicare. La vision in cui si è concretizzata ICA permette, infatti, di trasformare in senso profondamente innovativo l'approccio sino a ora adottato per comunicare e abilita un'evoluzione rapida

verso la Unified Communication. Punto saliente, inoltre, è che ICA apre la strada a un'integrazione sempre più estesa delle esigenze di comunicazione aziendale con il mondo IT.

La motivazione alla base della strategia delle due società, la cui evoluzione sia in termini di prodotti sia di servizi è già definita per un ampio arco temporale, deriva dalla considerazione che l'esigenza di comunicazione aziendale, nell'ambito dei processi di business, è ora molto diversa da quella che era solo pochi anni fa. Ne deriva che le usuali soluzioni di fonia, pur se basate sul protocollo IP e atte a supportare le soluzioni convenzionali, non risultano più adeguate a far fronte alle esigenze di un utente che è sempre più mobile, utilizza un ampio numero di dispositivi diversi e necessita di applicazioni che sono sempre più integrate con i processi e le architetture IT, quali quelle SOA orientate ai servizi.

L'obiettivo delle soluzioni sviluppate da Nortel e Microsoft è quello di rendere il più trasparente possibile per l'utilizzatore l'accesso ai servizi di comunicazione e di integrare in modo ottimale

la voce, la messaggistica vocale e mail e la videoconferenza, integrando poi il tutto con le applicazioni IT quali, per esempio, il CRM.

### ICA, un'alleanza con l'utente al centro

*Con la Innovative Communications Alliance, Nortel e Microsoft hanno portato nel mondo della comunicazione quelle evoluzioni che si sono già avute nell'ultimo biennio per quanto concerne le applicazioni basate su SOA, come ha evidenziato Franco Busso di Nortel.*

*Le due aziende hanno definito un'infrastruttura di comunicazione che al suo centro pone l'utilizzatore e alla periferia i server, che erogano i diversi servizi su base end-to-end e su richiesta. Ciò permette di costruire rapidamente servizi sofisticati di cui però viene mascherata la complessità. Sono infatti i server che costituiscono nell'insieme la soluzione ICA che si fanno carico di richiedere ad altri server quanto necessita per soddisfare in modo trasparente le richieste di qualità del servizio o le esigenze applicative inoltrate dall'utilizzatore. L'unica cosa che l'utente deve fare è richiedere il servizio di cui ha bisogno, come chiamare un interlocutore o stabilire una videoconferenza, senza doversi curare di altro, ad esempio di sapere dove si trova il chiamato, di quali terminali dispone, se ha un pc fisso o mobile, che rete mobile e di quale generazione utilizza, se vuole trasferire la chiamata dal numero di ufficio a un softphone, un palmare o un telefono IP.*



Un telefono IP di Nortel

## La convergenza di comunicazione e IT

L'evoluzione che ICA ha avviato e lascia prevedere è molto consistente e altrettanto sono i benefici che ne derivano per le aziende.

Oggi, infatti, la comunicazione aziendale si svolge ancora su piani diversi che si intersecano solo in minima parte, con non poche difficoltà e comunque senza offrire quell'integrazione, sempre più necessaria, con i processi e le applicazioni di business.

Ad esempio vi sono soluzioni non integrate per la telefonia, per la videoconferenza, per la posta elettronica o per l'interazione e la comunicazione con le applicazioni business.

«Ognuna di queste soluzioni fa riferimento a propri dispositivi o server e utilizza strutture di rete e personale di supporto che non sono interscambiabili o lo sono con difficoltà. Le disottimizzazioni sono molto consistenti», ha evidenziato Franco Busso, direttore Direct Touch Enterprise Team di Nortel Italia.

Il problema per l'azienda non si pone però esclusivamente sotto l'aspetto costi.

Quello che rappresenta un vero punto critico è che, con una tale separazione, diventa difficile realizzare soluzioni efficaci di cooperative working, di sincronizzazione delle attività, di utilizzo della modalità di comunicazione più adatta in funzione del tipo di terminale disponibile per un utente o in relazione a dove si trovi e alla rete di accesso fissa o mobile disponibile.

## Il focus si sposta dagli apparati ai servizi d'utente

La soluzione proposta da Microsoft e Nortel pone l'utente al centro del sistema di comunicazione: ciò costituisce un'inversione epocale nel modo di pensare il sistema di comunicazione perché permette di evolvere con un'ottica centrata sui servizi e non più sugli apparati o sulle specifiche funzioni che li caratterizzano. È l'utente che inoltra, tramite il terminale di cui in quel momento dispone, la richiesta di uno specifico servizio di comunicazione ed è la soluzione unificata, sviluppata nell'ambito di ICA, che provvede a coin-



Franco Busso,  
Direttore Direct  
Touch Enterprise  
Team di Nortel  
Italia

volgere i server necessari. Questi possono essere distribuiti in rete tramite IP e risultano in grado di erogare il servizio richiesto in modo trasparente per l'utente richiedente, che non deve preoccuparsi di saper dove si trovano i server che erogano il servizio o i destinatari stessi della sua richiesta di comunicazione.

Ragionare in chiave di servizio, inoltre, abilita una migrazione morbida dalla realtà chiusa esistente a una realtà aperta quale è quella che costituisce l'obiettivo di ICA.

Si viene quindi a disporre di una infrastruttura di Unified Communication che abilita una convergenza molto ampia, non solo tra diversi sistemi di comunicazione o tra dispositivi e tipologie di rete fissa o mobile, ma e soprattutto tra il mondo della comunicazione e quello delle applicazioni.

In sostanza, vengono finalmente rimosse le barriere che sino ad ora sono esistite tra il livello di rete e quello applicativo.

Questo approccio si evidenzia concretamente nei communication server (CS 1000, CS 2100 e CS 2000) di Nortel, che integrano le funzioni di telefonia di classe business con i sistemi desktop di collaborazione e comunicazione di Microsoft mediante un'architettura aperta basata sullo standard SIP.

Questa integrazione comporta numerosi e consistenti benefici dal punto di vista dell'utilizzatore. Ad esempio, la possibilità di usare il client di Microsoft Office Communicator come interfaccia di comunicazione e di disporre di Microsoft Office Live Communications Server per una comunicazione multimediale in real time, come nel caso dell'Instant Messaging, i servizi di presence, il directory look-up, di file exchange, o di accesso a servizi di messaging pubblico o di video punto a punto.

La filosofia di integrazione insita nella strategia Nortel non si limita però agli ambienti di grandi dimensioni, ma viene applicata anche a livello periferico. Nella

seconda parte del 2007 è già previsto il rilascio di una soluzione fortemente integrata adatta per i branch office. La soluzione comprenderà tutte le funzioni necessarie a livello di ufficio periferico, di telefonia IP, di LAN, instradamento intelligente delle chiamate e di media gateway per un'ampia casistica di dispositivi sia di tipo convenzionale che IP. **G.S.**

Il modello  
CS1000 dual-server per  
large enterprise di Nortel



*Malgrado siano troppo spesso considerati solo una voce di costo, cresce l'importanza dei centri di contatto, sia per le comunicazioni con i clienti sia come strumento strategico per le vendite*

COMMUNICATION

## Convergenza, innovazione e multicanalità nei contact center

**I** contact center rappresentano il cardine di una strategia customer oriented e vengono adottati da un numero crescente di organizzazioni con lo scopo di diversificare i servizi offerti alla clientela, migliorarne la qualità e instaurare un rapporto duraturo di fidelizzazione. Lo scenario evolutivo del settore è contenuto nella nona edizione del Global Contact Center Benchmarking Report, pubblicato nel 2007 con il contributo di Dimension Data. Sono stati intervistati 403 responsabili di contact center dislocati in 32 paesi; l'Europa rappresenta il 40% del campione. La continua crescita del contact center ne sta cambiando la percezione da parte dell'azienda. Se inizialmente era considerato come unità a sé stante, adesso sta diventando un centro di business essenziale per il duplice ruolo che svolge: quello di intermediatore nella comunicazione con il cliente e quello di strumento strategico per indirizzare le vendite. Di conseguenza, la sua integrazione con l'intera organizzazione si sta rendendo necessaria. D'altra parte, il report evidenzia che il contact center viene considerato ancora dalle aziende come un centro di costo, dove il personale rappresenta il maggiore investimento da sostenere. Il risultato è una gestione orientata al risparmio e non tesa a generare valore.

Per ottenere il massimo ritorno economico e un adeguato livello di customer satisfaction, che il report rivela essere in calo rispetto l'anno scorso, i dirigenti devono avviare una strategia di automazione dei processi volta a ottimizzare i flussi di

lavoro. In questo senso la tecnologia self-service, se implementata correttamente, rappresenta un fattore strategico rilevante, poiché è ben accettata dalla clientela e offre vantaggi anche agli operatori automatizzando elevati volumi di transizioni di routine. Attualmente, secondo l'analisi solo il 13,5% dei contact center utilizza il riconoscimento vocale anche se un quarto degli intervistati ne sta pianificando l'implementazione.

Ulteriori benefici, in termini di efficienza operativa, sono possibili adottando un'infrastruttura IP che permetta agli operatori di accedere più rapidamente alle informazioni richieste dagli utenti e anche di gestire più facilmente i contatti tra il personale all'interno dell'azienda. Inoltre, saranno gli stessi clienti in futuro a orientarsi verso una modalità di comunicazione sempre più convergente. Per questo la multicanalità diventerà una caratteristica necessaria per potenziare e diversificare l'interazione e aumentare il livello di personalizzazione del servizio erogato. Secondo il report, la convergenza IP avrà un impatto profondo e duraturo nella struttura dei contact center. Più del 60% ha già introdotto questa tecnologia. La motivazione che porta all'adozione di un ambiente IP è per il 69% degli intervistati la flessibilità dell'architettura, seguita dal risparmio dei costi per il 66,1%.

Da questo scenario si può dedurre che, se il contact center è destinato a diventare un centro di profitto, l'IT avrà certamente un ruolo fondamentale in questa trasformazione.

P.S.



Riccardo Florio

# Incognite e promesse dell'«era 2.0»

**I**n molti ritengono che il momento attuale sia in procinto di definire una nuova svolta epocale il cui motore sarebbe, ancora una volta, Internet.

La rivoluzione annunciata è quella del Web 2.0 che rappresenta il risultato finale di un processo di innovazione avvenuto negli ultimi anni e che ha visto l'IT principale protagonista.

Basti pensare a come il coerente sviluppo tecnologico dell'ultimo lustro abbia determinato un sorprendente incremento di prestazioni dei microprocessori (secondo ritmi governati dalla "legge" di Moore), delle tecnologie di trasmissione (Ethernet è passata da 100 Mbps a 10 Gbps), della capacità di memorizzazione (dal Giga-byte al Petabyte) e così via.

Sul versante del software applicativo, l'evoluzione si è manifestata nel rilascio di strumenti sempre più sofisticati e di nuove "release" all'insegna, essenzialmente, dell'aggiunta di nuove funzionalità. Questa evoluzione ha creato le condizioni per la digitalizzazione delle informazioni e ha fornito gli strumenti per il loro scambio incrementando, nel contempo, la capacità delle aziende di operare sul mercato.

Altre innovazioni nell'IT hanno riguardato, invece, i modelli concettuali e nuovi approcci lavorativi e commerciali, contribuendo a ridefinire il mercato stesso. Tra gli esempi di questo tipo possiamo ricordare l'affermazione dello storage in rete, una rinnovata visione del concetto di sicurezza, il lavoro mobile, l'open source, le architetture orientate ai servizi e la virtualizzazione.

Il Web 2.0 preannuncia ora una modifica su scala globale (come solo il Web può fare) non del mercato o degli strumenti, ma degli utenti, raccogliendo i frutti di una convergenza tra tecnologie, modelli e comportamenti che segna una svolta verso un uso partecipativo di Internet e abilita una comunicazione bidirezionale tra utente e Rete.

Nella nuova era partecipativa la collaborazione tra persone avviene a livello globale, attraverso un numero crescente e diversificato di forme e di comunità

indipendenti e libere. Gli utenti di Internet diventano, così, generatori autonomi di notizie e informazioni mentre si apre all'orizzonte una nuova frontiera di sapere, popolare e condiviso, basato sul contributo di tutti anziché proposto da pochi dotti (non senza qualche rischio). Ma si preannuncia anche una nuova cucina di strumenti per l'IT, da sviluppare per le aziende e insieme alle aziende, attraverso la partecipazione di clienti, partner, utenti e fornitori.

Il risultato ha il sapore di una rivoluzione culturale dalla portata ampia e poco prevedibile, nonostante tutti si affrettino a prevedere scenari dettagliati e individuare conseguenze certe.

Da parte loro le aziende dell'ICT si preparano; ed ecco che la sigla 2.0 si trasforma nel sinonimo di cambiamento ed evoluzione, elevandosi a nuova bandiera dell'innovazione, mentre sapienti uomini del marketing allungano all'infinito la lista delle discipline e dei settori IT da benedire con un 2.0: Networking, Business Intelligence, Grid, Security, Enterprise, SOA e così via. Nella nuova era della partecipazione potrebbe cambiare anche l'azienda che, dopo essersi aperta verso l'esterno, potrebbe apprestarsi a diventare più partecipata, e che già ora recepisce e adotta strumenti di messaggistica e comunicazione "sociale" che portano il dipendente sempre più in contatto con il mondo esterno. Nel frattempo quello che è già cambiato è il ruolo che l'IT riveste all'interno dell'azienda, a seguito del compimento di un processo evolutivo che lo ha visto passare da strumento operativo, a elemento di supporto al business per diventare, infine, parte essenziale e integrante del business stesso.

L'era del 2.0 è dunque alle porte e forse cambierà tutto o forse sarà come l'Anno che verrà della canzone di Lucio Dalla che recitava «l'anno che sta arrivando tra un anno passerà, io mi sto preparando, è questa la novità».

# I Report

*I Report 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 supporto per i professionisti che, a vario titolo, operano nel settore. Il Report fornisce un chiaro quadro dello scenario evolutivo delle tecnologie e dei vantaggi legati al loro utilizzo e una panoramica delle principali soluzioni presenti sul mercato italiano.*

*Ciascun volume è composto da una prima parte, che prevede 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 italiano.*

**I Report sono disponibili in volumi stampati in formato A4 con copertina rigida, al costo di 215 euro a copia (più IVA). Un volume a scelta è in omaggio per i lettori che sottoscrivono l'abbonamento annuale a Direction, che ha un costo di 100 euro (più IVA). Per ordinare i Report, abbonarsi a Direction o per ulteriori informazioni: 0236580446**

## SOFTWARE, PLATFORM e ARCHITECTURE

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 • Sun Microsystems • Telelogic

## BUSINESS COMMUNICATION

La comunicazione è da sempre una delle tematiche più sentite del contesto aziendale. L'esplosione del fenomeno Internet e, in particolare, della posta elettronica ha accentuato i problemi che il responsabile del sistema informativo e il responsabile delle telecomunicazioni si trovano a dover affrontare. A questo si aggiungono le innovazioni portate dalla mobilità. Il report analizza tutti gli aspetti della comunicazione, soffermandosi, oltre che sulle soluzioni, sull'offerta di servizi in Italia..

- Capitolo 1  
*Lo scenario evolutivo della business communication*
- Capitolo 2  
*Architetture e standard per i nuovi PABX*
- Capitolo 3  
*I nuovi sistemi di comunicazione per le PMI e l'ambito enterprise*
- Capitolo 4  
*L'integrazione tra computer e telefono*
- Capitolo 5  
*Gli IP-PABX: caratteristiche e funzionalità dei PABX di nuova generazione*
- Capitolo 6  
*I voice portal*
- Capitolo 7  
*Call center e gli scenari per l'azienda*
- Capitolo 8  
*Messaging integrato e unified communication*
- Capitolo 9  
*La sicurezza nei sistemi di comunicazione aziendale*
- Capitolo 10  
*Le architetture delle reti carrier per la business communication*
- Capitolo 11  
*La videocomunicazione*

## PARTE SECONDA

Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi

- Alcatel-Lucent • Cie telematica – Rad • Cisco • Ericsson • Ibm • Nortel • Procureve Networking • Seltel

Le tecnologie informatiche hanno determinato grandi trasformazioni organizzative all'interno delle aziende, offrendo nuove modalità per la gestione dei flussi di informazioni, linfa vitale del business. Ormai la quasi totalità dei documenti aziendali viene prodotta in formato elettronico, anche se le esigenze di fruizione e archiviazione si confrontano spesso con la necessità di utilizzarne versioni stampate. La gestione delle informazioni finalizzata al business (Information Business Management) rappresenta il requisito indispensabile per poter trasformare tali contenuti in un ritorno di business.

Nel Report, di oltre 300 pagine, si analizzano in dettaglio i vantaggi e l'impatto sul business delle soluzioni IT che ottimizzano la produzione e l'utilizzo di contenuti e documenti in azienda, la gestione documentale, l'archiviazione e la compliance con il quadro normativo in cui tali processi si inseriscono.

Capitolo 1

*L'origine dei documenti*

Capitolo 2

*La dematerializzazione*

Capitolo 3

*Enterprise content management*

Capitolo 4

*Gestire documenti ed e-mail*

Capitolo 5

*La gestione della stampa e dell'output*

Capitolo 6

*Conformità alle normative per la sicurezza e l'archiviazione*

## PARTE SECONDA

Tecnologie e strategie dei fornitori di soluzioni e servizi

• Adobe Systems • Ca • Dell • Ibm • Sun Microsystems • Terasystem

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 550 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

• Alcatel-Lucent • Ca • Check Point • Cisco • Ibm Iss • McAfee • Microsoft • Nokia • Procure Networking • Sonicwall • 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

• Acer • Brocade • Cisco • Dell • Emc • Fujitsu Siemens Computer • Hitachi Data Systems • Hp Soluzioni Server • Hp Divisione Storage • Ibm Systems • Ibm Soluzioni Storage • Intel • Lsi • Microsoft • NetApp • Symantec • Terasystem

## AGGIORNATI CON DIRECTION

Solo sottoscrivendo l'abbonamento a Direction avrete la garanzia di ricevere tutti i numeri della rivista con i Report allegati in formato CD ROM.

## UN VOLUME IN OMAGGIO AGLI ABBONATI

Con l'abbonamento annuale a Direction riceverete in omaggio una copia a scelta, stampata e rilegata, di uno dei sei Report pubblicati annualmente da Reportec.

Il prezzo dell'abbonamento a Direction è di 100 euro (più IVA) e comprende le spese di spedizione del Report prescelto.

Gli abbonati possono anche acquistare ulteriori copie stampate dei Report al prezzo speciale di 100 euro (più IVA), comprese le spese di spedizione.



## I REPORT

Business Networking

ICT Security

Server e Storage

Business Communication

Software Platform e Architecture

Information Business Management

## ABBONATI SUBITO!

Servizio abbonamenti: 02 36580446

Per ulteriori informazioni

sui servizi di Reportec:

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

