

DIRECTION Reportec 63

DOSSIER DI SOLUZIONI SERVIZI E TECNOLOGIE ICT

PRINTING & IMAGING

Ricoh illustra i nuovi modelli per il business e per l'IT

SPECIALE
BIG DATA

NETWORKING

SOLUZIONI E TECNOLOGIE PER ABILITARE UN NUOVO MODELLO DI RETE AFFIDABILE, AD ALTE PRESTAZIONI E DEFINITO DAL SOFTWARE

Con approfondimenti dedicati a:

HP Alcatel-Lucent

Aruba Networks Cisco

 Allied Telesis™


HUAWEI



Indice

▷ Sempre più cloud nei data center	3
▶ REPORT: Networking	4
▶ Allied Telesis alleggerisce la gestione delle reti	7
▶ Aruba Networks e il Cloud Wi-Fi	8
▶ Da IBM soluzioni per la network transformation	9
▶ Cisco e la piattaforma intelligente	10
▶ Huawei: dalle reti di campus al cloud data center	11
▶ L'architettura unificata di HP apre la strada all'SDN	12
▶ Da Alcatel-Lucent una rete SDN per il cloud	13
▶ Titolo	15
▶ Si scrive Big Data si legge opportunità	16
▶ L'approccio Fujitsu ai Big Data	18
▶ IBM mette i Big Data al servizio delle soluzioni	20
▶ Visualizzare l'andamento del business in un click	22
▶ Digitalizzazione e Bigger Data migliorano i processi decisionali	24
▶ L'approccio progressivo di DData per sfruttare i Big Data	26
▶ Milioni di dollari all'anno: il costo del cyber crime	27
▶ Si amplia la gamma di server x86 di Oracle	27
▶ Trend Micro: APT una minaccia in costante ascesa	28
▶ Dell Software favorisce la migrazione da Windows XP	28
▶ La virtualizzazione dello storage "soft-defined" di DataCore	29
▷ Un cloud troppo nuvoloso rallenta l'innovazione	30

COGLI L'OPPORTUNITÀ DI RICEVERE COMODAMENTE NELLA TUA CASELLA DI POSTA DIRECTION E SOLUTIONS SE SCEGLI DI RICEVERE LA TUA RIVISTA VIA E-MAIL SCRIVI SUBITO A servizi@reportec.it



Mai più copie "rubate" dal collega, ma possibilità di rapida condivisione dei nostri esclusivi contenuti. Sfrutta il formato elettronico per una più veloce consultazione e creati il tuo archivio personale.

Rispetta l'ambiente e aiutaci a usare meno carta



Giuseppe Saccardi

Sempre più cloud nei data center

Non passa giorno senza che ci sia l'annuncio da parte di aziende del settore ICT del rafforzamento della propria strategia per il rilascio di prodotti in versione cloud. Considerando i dubbi che ancora esistono in una vasta platea di aziende e di utilizzatori nei confronti di questo approccio all'utilizzo della tecnologia che rappresenta una forte cesura con il passato, rimane da valutare se il tutto sia da intendersi in chiave positiva o negativa. Di certo, più che per le tecnologie in sé, che tutto sommato non sono cambiate molto ma sono state soggette il più delle volte a semplici upgrade funzionali o a sofisticate operazioni di semplici cosmesi, quello che attrae nel cloud è la possibilità di semplificare la vita aziendale per quanto concerne l'IT e soprattutto distribuire nel tempo i costi relativi.

L'evoluzione dello scenario IT nel quale si muoveranno produttori, i loro partner commerciali e le aziende fruitrici di tecnologie è destinato quindi a cambiare sostanzialmente e sta già obbligando gli operatori del settore a cercare nuove linee di business e nuove modalità di proposizione delle proprie capacità professionali. È quanto si deduce anche dai risultati che provengono da una ricerca realizzata di recente da Cisco sul trend del traffico cloud globalmente generato. Più che spiegazioni è sufficiente una cifra per capire il profondo cambiamento che, se le previsioni si avvereranno o perlomeno non vi si discosteranno di molto, si prospetta per il mondo dell'IT e per i suoi operatori. Entro il 2017, il traffico cloud costituirà più del 60% del traffico dei data center.

E non è solo questione di trend, ma anche di volume complessivo, che costringerà le aziende a reimpostare profondamente la strategia di rete e di strutturazione dei propri data center.

Sempre secondo la terza edizione annuale del report di Cisco si prevede che del traffico cloud globale, la componente del traffico data center che è quella in più forte crescita, aumenterà di 4,5 volte con un tasso CAGR del 35%, passando da 1,2 Zettabyte di traf-

fico annuale nel 2012 a 5,3 zettabyte entro il 2017. In generale, il traffico data center globale crescerà di tre volte e raggiungerà un totale di 7,7 Zettabyte annui entro il 2017. Poiché con queste cifre è difficile visualizzare l'ammontare, come quando gli astronomi parlano di distanze di anni luce, un esempio pratico aiuta a capire meglio di cosa si parla. Nello specifico 7,7 Zettabyte equivalgono a 107 trilioni di ore di musica in streaming e cioè circa un anno e mezzo di musica in streaming continuo per la popolazione mondiale prevista nel 2017. Equivalgono altresì a 19 trilioni di ore di conferenza Web pari a circa 14 ore giornaliere di conferenza Web per tutti i dipendenti aziendali previsti nel 2017.

Sempre secondo l'analisi circa il 17% del traffico data center sarà alimentato dagli utenti finali che accederanno al cloud per la navigazione Web, il video streaming, ai dispositivi connessi e di collaborazione, tutti elementi che contribuiscono all'Internet of Everything, ovvero la connessione in rete di persone, dati, processi e cose. Il restante traffico data center non è generato direttamente dall'utente finale ma dai workload di data center e cloud-computing utilizzati in attività che sono virtualmente invisibili alle persone.

Oltre a questi dati impressionanti, interessante è anche che, secondo l'analisi, il prossimo sarà il primo anno in cui la maggior parte dei workload passerà al cloud. Il 51% di tutti i workload sarà elaborato nel cloud rispetto al 49% che sarà processato nello spazio IT convenzionale. Un fenomeno destinato enfatizzarsi negli anni restanti del quinquennio preso in considerazione. Entro il 2017, circa i due terzi, o il 63% per essere esatti (per quanto lo permettono delle previsioni), dei workload saranno processati dai data center cloud; il 37% sarà elaborato dai data center tradizionali.

È quindi opportuno prepararsi in tempo se si vuole essere in grado di rispondere alle esigenze aziendali e del proprio segmento di mercato. ■

L'infrastruttura di rete assume un'importanza sempre più critica e si prepara alle nuove sfide puntando su nuove modalità di implementazione e gestione. Nel Report gli approfondimenti dedicati alle principali aziende del settore

NETWORKING

REPORT: Networking

Soluzioni e tecnologie per abilitare un nuovo modello di rete affidabile, ad alte prestazioni e definito dal software

Dopo anni di innovazioni tecnologiche, che si sono orientate fundamentalmente verso l'incremento di prestazioni prima e di funzionalità successivamente, i trend che stanno attualmente caratterizzando in modo più incisivo il mondo del networking sono legati prevalentemente a un modo nuovo di concepire l'utilizzo della rete stessa che punta sul servizio, la flessibilità di gestione e la semplificazione.

Un'evidenza di ciò è nell'evoluzione verso lo sviluppo di architetture piatte, al limite a un solo livello, con una struttura assimilabile a un unico grande fabric distribuito. Si tratta di tipologie di reti che sono indubbiamente più semplici da gestire e da organizzare, facili concettualmente da immaginare ma non altrettanto da realizzare tecnologicamente.

Si tratta, in realtà, di una naturale conseguenza dell'evoluzione che contraddistingue il mondo dell'IT nel suo complesso, all'insegna di temi quali il cloud computing, la mobilità, la consumerizzazione, la virtualizzazione e un orientamento spinto verso il servizio.

Anche per questo motivo, mai come oggi vi è l'unanime convinzione che la rete rappresenti un elemento centrale per il business di ogni tipologia di azienda operante in qualsiasi settore di mercato.

L'evoluzione delle LAN enterprise

La LAN resta un punto di partenza importante. In ambito locale gli ultimi anni sono stati caratterizzati dal tema della mobilità, tanto che quella wireless è diventata la modalità di accesso preferita per un numero molto rilevante (e in un prossimo futuro prevalente) di utenti aziendali.

Tra i più recenti sviluppi tecnologici di rilievo in ambito wireless va citato l'ultimo nato nella famiglia di 802.11, contraddistinto dalla sigla "ac", per la realizzazione di WLAN caratterizzate da un throughput multi-station di almeno 1 Gigabit al secondo e un throughput massimo su singolo link di almeno 500 Megabit al secondo. Prestazioni che sono, nello stesso tempo, motore e conseguenza della diffusione di smartphone e tablet e che favoriscono il fenomeno di utilizzo di un unico dispositivo personale per attività sia di carattere privato sia aziendale (BYOD).

Anche se la mobilità resta uno dei focus primari dell'IT aziendale, la rete cablata continua a rivestire un'importanza critica e a svolgere un ruolo importante nel supporto di dispositivi fissi e di utenti stanziali oltre che, naturalmente, per la diffusione di dati nel Web e per l'accesso a Internet.

Nonostante il crescente livello di innovazione che ha caratterizzato negli ultimi anni le reti LAN (soprattutto wireless) si è continuato a pensare all'architettura di rete in modo statico. Un'evidenza di ciò è il fatto che le reti cablate e wireless abbiano continuato a essere pianificate separatamente e, soprattutto, gestite con console distinte.

Unified Networking

L'interdipendenza che lega ormai reti cablate e wireless, unita alla crescente vicinanza in termini di prestazioni e affidabilità, fa in modo che non abbia più senso pensare alla LAN come fatta da due domini separati e distinti.

Una gestione unificata wired-wireless LAN può avvenire a più livelli, ma la chiave della convergenza risiede in un sistema di gestione correttamente progettato e implementato. La possibilità di consolidare tutte le funzioni di gestione in un'unica entità consente operazioni di provisioning unificate su tutti i tipi di dispositivi e attraverso tutte le tipologie di reti di accesso.

L'idea di una gestione unificata nel dominio dell'infrastruttura di rete va anche visto come un possibile punto di partenza verso un processo di estensione nel tempo che porti a includere, sotto un unico cappello amministrativo, anche la gestione delle applicazioni, dei server, la virtualizzazione e non solo.

Dalla virtualizzazione dell'I/O al Software Defined Networking

Le richieste a cui sono sottoposte le LAN odierne sono molteplici.

Per esempio, il fatto che le App e i dati risiedono sempre più nel cloud, sia esso di tipo pubblico o privato, condiziona anche la rete locale a cui viene richiesto di garantire accesso rapido e performante; altri aspetti rilevanti sono la gestione della larghezza di banda e la segmentazione del traffico, l'immane tema della sicurezza, la gestione della QoS in modalità end-to-end e l'ancora più essenziale questione del controllo dei costi soprattutto in relazione alla parte Opex. Il tutto in un contesto tale da migliorare al massimo la qualità dell'esperienza dell'utente, perché la produttività degli utenti finali è fortemente condizionata dall'utilizzo di soluzioni semplici e affidabili.

La virtualizzazione costituisce un elemento tecnologico importante per abilitare una trasformazione del network in grado di rispondere alle esigenze citate. All'interno delle reti locali del data center l'utilizzo della virtualizzazione a livello di I/O viene già adottato con successo per supportare politiche di consolidamento delle risorse di elaborazione, realizzate sia attraverso architetture blade sia con l'utilizzo massiccio di macchine virtuali (anche centinaia all'interno di un singolo server fisico), per evitare che la componente di trasporto diventi il collo di bottiglia inibitore per i processi IT.

L'impatto della virtualizzazione sul mondo delle reti si appresta a diventare ancora più rilevante con l'avvento del Software-Defined Networking (SDN).

L'SDN è un modello per la virtualizzazione della rete che realizzando una connessione tra il livello di rete e le applicazioni, abilita un controllo diretto di entrambi i layer e ne permette l'orchestrazione in base ai bisogni applicativi degli utenti. SDN fornisce potenziali benefici sotto forma di flessibilità, economicità e di estensibilità funzionale e potrebbe diventare presto la metodologia di implementazione preferita per le future infrastrutture di rete. Peraltro, l'impostazione basata sul software favorisce l'integrazione nativa del network nei sistemi cloud perché mette a disposizione meccanismi intelligenti integrati che consentono di orchestrare il comportamento delle risorse di rete.

I componenti di una SDN

È possibile identificare tre componenti fondamentali per la costruzione di una SDN.

La prima componente è l'infrastruttura che comprende le porte sottostanti e l'hardware per l'inoltro dei pacchetti attraverso la rete.

Il secondo livello è rappresentato dal piano di controllo che presenta una visione astratta dell'infrastruttura. Questo piano di controllo risulta distribuito attraverso gli apparati di rete, ma consente all'amministratore del network di predisporre in modo centralizzato le policy e la gestione delle operation, garantendo un livello di controllo granulare che non è possibile conseguire all'interno di architetture legacy.

Il terzo è il livello applicativo. Alle applicazioni presenti in un ambiente SDN viene presentata la vista di tutta la rete, consentendo di concentrarsi su come ottimizzare le applicazioni aziendali e fornire SLA di tipo end-to-end che riguardino gli aspetti prestazionali, la qualità del servizio e la sicurezza. Le applicazioni SDN danno forma alle richieste provenienti dal business e favoriscono l'estensione delle funzionalità necessarie per soddisfare tali esigenze, provvedendo a ottimizzare il percorso dei dati, a effettuare il routing e a evitare i loop.

La separazione tra il layer di switching e quello di controllo centralizzato di un'architettura SDN può essere realizzata sfruttando il protocollo standard OpenFlow definito dalla Open Networ-

king Foundation (ONF). OpenFlow fornisce anche le API necessarie per favorire l'accoppiamento con la parte applicativa.

Il successo che sta incontrando SDN risiede anche nel suo carattere centrato sulle applicazioni e nel fatto che questo modello consente, una volta implementato, di continuare a usufruire delle innovazioni tecnologiche senza richiedere aggiornamenti globali delle apparecchiature o una revisione dell'implementazione di rete.

Questo a patto di aver superato il primo step che, invece, richiede un investimento iniziale per la sostituzione degli apparati e una revisione complessiva della rete per farla evolvere verso il "software defined".

WAN e SDN

Il modello SDN si sta affermando non solo a livello di rete locale ma anche geografica.

La possibilità di esercitare una gestione su scala globale della connettività per una grande azienda fornisce, infatti, interessanti potenzialità di riduzione dei costi e di miglioramento del servizio predisponendo una gestione end-to-end che non trova confronto nell'utilizzo di VPN a banda larga su Internet.

La riduzione dei costi può essere ricondotta a molteplici fattori: dalle attività di brokerage della connettività su alcune tratte, ai costi di manutenzione e supporto, nonché di sfruttare un supporto tecnico centralizzato che sia in grado di intervenire prontamente su qualsiasi tratta della rete.

La possibilità di controllare le prestazioni della dorsale di rete su scala globale e di definire policy, di ottimizzare i percorsi di rete e le scelte dei carrier per fornire un re-instradamento e un failover dinamico è ciò che consente di predisporre SLA accurati anche su servizi erogati su scala globale. Questo aspetto ha una portata dirompente e, peraltro, è esattamente ciò che i nuovi modelli di cloud computing richiedono.

Le aziende che usufruiscono di servizi di questo tipo possono, inoltre, contare su un unico service provider di riferimento per erogare servizi su scala globale con la possibilità anche di prevedere personalizzazioni e modifiche nel tempo. ■

Con l'innovativo Management Framework, ispirato al software designed networking, promessa una riduzione dei costi operativi e della complessità fino al 60%.

NETWORKING

Allied Telesis è da sempre una società focalizzata sul networking, che interpreta rigorosamente aderente agli standard per garantire interoperabilità con dispositivi di terze parti e salvaguardia nel tempo degli investimenti.

Punto di forza dell'offerta di Allied Telesis è l'affidabilità e l'efficienza operativa, per la quale, in particolare è stato recentemente sviluppato Allied Telesis Management Framework (AMF). Si tratta, spiegano in azienda, di una tecnologia innovativa progettata per aiutare le aziende a ridurre fino al 60% la complessità e i costi relativi alla gestione della rete. Più precisamente, la tecnologia AMF, mette a disposizione i vantaggi della tecnologia SDN (Software Defined Networking) legati all'automazione di alcune operazioni e alla semplificazione della configurazione e del management delle reti.

Spiegano i tecnici di Allied che con l'SDN è necessario introdurre importanti cambiamenti nel data center e occorre tempo per beneficiare dell'innovazione importata. Non così con l'AMF, che rende possibile la gestione integrata di tutta la rete aziendale, con il beneficio immediato di ridurre la complessità della rete, oltre che i tempi e le risorse necessarie per gestire la rete stessa, con conseguente riduzione del TCO. In particolare, i manager di Allied Telesis sottolineano che l'AMF è integrato all'interno della rete stessa, semplificando così il rilascio e l'adozione da parte delle aziende di questa nuova tecnologia, in attesa di una maturazione sul mercato dell'SDN.

L'evoluzione del networking verso il cloud richiede, secondo la visione di Allied, l'introduzione di alcune caratteristiche quali l'affidabilità e la resilienza. Non a caso la società ha sviluppato da tempo tecnologie come l'EPSRing (Ethernet Protection Switching Ring) e il Virtual Chassis Stacking (VCStack), cui si è aggiunto il LD-VCStack (Long Distance VCStack). Tecnologie che conferiscono alta disponibilità alle reti, con il vantaggio di un'architettura active-active che fornisce ridondanza senza sprechi di costi.

Con l'introduzione dell'AMF, Allied aggiunge una gestibilità avanzata, attraverso management centralizzato,

Allied Telesis alleggerisce la gestione delle reti



auto-backup e aggiornamento automatico delle configurazioni, provisioning automatico e auto-recovery, che rendono la rete plug-and-play e la sua gestione zero-touch. AMF è utile per l'ottimizzazione della rete, in quanto consente di automatizzare molte operazioni, come la configurazione di un nuovo apparato di rete, che oggi richiedono interventi operativi dispendiosi. Più in dettaglio, viene spiegato che Allied Telesis ha sviluppato AMF per garantire la gestione centralizzata di un'intera rete da ogni singolo dispositivo, attraverso una semplice Command Line Interface (CLI).

Adottando l'AMF si arriva a gestire la rete come un singolo dispositivo virtuale. Il backup dei file di configurazione e del firmware sono automaticamente eseguiti con regolarità e sono disponibili per la rigenerazione dei dispositivi guasti. Inoltre le modifiche di configurazione possono essere effettuate su più dispositivi contemporaneamente. Questa combinazione di funzionalità consente a AMF di ridurre le spese di funzionamento della rete, riducendone la complessità di gestione e automatizzando molte operazioni di routine. ■

Una rete unificata in cui è il wireless a "dominare", aggiornata con l'aggiunta di tecnologie innovative che facilitano la gestione e aumentano le prestazioni, come il supporto per l'802.11ac e Aruba Central per il cloud

NETWORKING

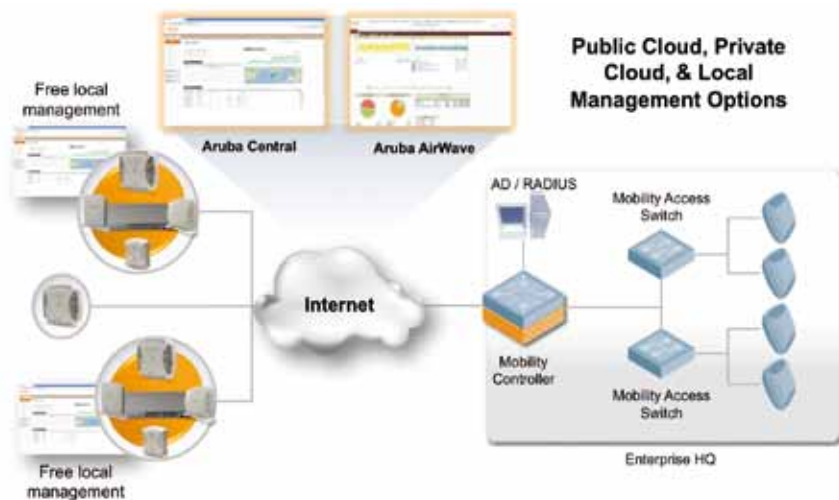
Aruba Networks e il Cloud Wi-Fi

Secondo la visione di Aruba Networks, relativamente piccola azienda statunitense da non confondere con il cloud provider italiano, le reti wireless stanno prendendo il sopravvento rispetto a quelle cablate.

Sembra un paradosso, ma è un fatto che tutti parlino di rete unificata, con e senza fili. Per Aruba, semplicemente, la rete wireless arriva prima, anche perché secondo alcuni studi riportati dalla stessa società, l'80% degli accessi sarà wireless forse entro quest'anno o comunque in un imminente futuro.

L'architettura Enterprise Mobile Virtuale (MOVE) di Aruba Networks unifica le infrastrutture di rete cablate e wireless in un'unica soluzione di accesso senza interruzione per la sede centrale dell'azienda, i professionisti mobili, i lavoratori a distanza e gli ospiti. Questo approccio unificato di accesso alle reti consente alle organizzazioni IT e agli utenti di implementare in modo sicuro il modello Bring Your Own Device (BYOD), mi-

L'architettura di Aruba Cloud WiFi



gliorando la produttività e riducendo i costi operativi e di capitale.

Buona parte del successo di Aruba Networks deriva da questa tipologia d'approccio e dalle soluzioni tecnologiche innovative, come le "reti wireless istantanee".

Tra le ultime innovazioni del portafoglio di Aruba Networks, troviamo Aruba WorkSpace, nuovo componente della soluzione ClearPass Access Management System. Tale componente permette di riunire in un'unica piattaforma la gestione dei dispositivi mobili (MDM) e di applicazioni mobili (MAM) con il controllo di accesso alla rete, rendendo più sicuri i dati aziendali e riducendo i costi dell'helpdesk BYOD.

Aruba WorkSpace, secondo quanto spiegato dai responsabili della società, è basato su una policy di rete aziendale. Ciò significa che si può assegnare automaticamente una più alta priorità di rete alle applicazioni di lavoro rispetto a quelle personali e la completa separazione.

Nel caso in cui il dispositivo di un dipendente si connetta a una rete non sicura, Aruba WorkSpace è in grado di instaurare in modo automatico le VPN per applicazioni specifiche per crittografare il traffico e fornire l'accesso ininterrotto e protetto alle risorse interne.

Altra novità importante, è la soluzione Cloud Wi-Fi, che combina la semplicità del servizio cloud con le prestazioni e l'affidabilità delle reti aziendali wireless LAN (WLAN), a detta dei responsabili di Aruba Networks.

Inoltre, Aruba Networks ha presentato gli Access Point 802.11ac con tecnologia brevettata ClientMatch, che garantiscono di operare a velocità gigabit Wi-Fi in ambienti a densità elevata e con applicazioni intelligenti richieste dalle moderne reti senza fili.

ClientMatch funziona tramite la raccolta in tempo reale di misure prestazionali dai dispositivi mobili, monitorando le condizioni RF di ogni Access Point. Questi dati vengono in seguito utilizzati per condurre intelligentemente i dispositivi sui migliori AP disponibili, assicurando che ogni dispositivo possa beneficiare della velocità e capacità dell'802.11ac. ■

Il data center all'insegna di convergenza e semplicità, orientato verso modelli software defined e aperto al cloud. A livello WAN un'offerta di managed service per una rete globale gestibile in modalità end-to-end

Da IBM soluzioni per la network transformation

IBM si posiziona nel mondo del networking prevalentemente come system integrator di soluzioni in ambito sia LAN sia WAN in grado di avvalersi di alleanze strategiche definite a livello globale con un grande numero di vendor e carrier.

L'approccio di network transformation del data center proposto da IBM punta a mettere a disposizione network fabric intelligenti, efficienti, ad alta velocità, aperti e facili da gestire per collegare server e storage. L'obiettivo è quello di promuovere un modello di data center convergente e semplificato che apre la strada verso un ambiente infrastrutturale di tipo "soft defined".

Attraverso le soluzioni IBM System Networking il vendor mette a disposizione gli strumenti per implementare un'architettura di Unified Fabric Architecture che sfrutta le tecnologie di virtualizzazione. IBM punta su standard aperti e sfrutta il nuovo standard OpenFlow come paradigma per un networking virtuale, dinamico e flessibile.

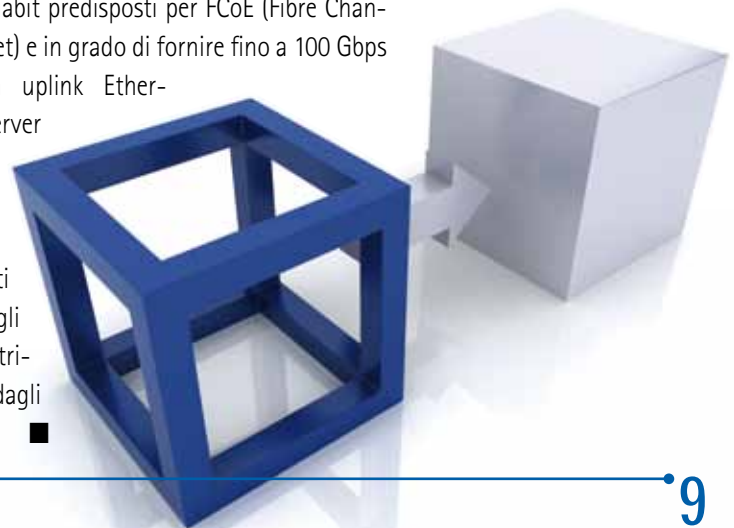
L'offerta di apparati di rete IBM System Networking comprende switch top-of-rack Ethernet Layer 2/3, switch Fibre Channel (FC), switch Ethernet per gli Integrated Expert System (Flex Systems), switch convergenti che supportano sia FC sia Ethernet, moduli switch Ethernet 1Gb e 10Gb per IBM BladeCenter, switch virtuali per ambienti VMware.

Le soluzioni IBM di networking si avvalgono, inoltre, di una serie di soluzioni specifiche per la gestione e la virtualizzazione di rete progettate per far fronte ai carichi di lavoro generati da cloud pubblici e privati, business analytics, servizi finanziari, Web 2.0 e applicazioni di High Performance Computing (HPC).

Attraverso i Network Connectivity Managed Services IBM consente di portare una rete geografica all'interno di uno scenario "fully managed" e "any-to-any" adatto a rispondere alle esigenze delle aziende enterprise che hanno una presenza significativa a livello internazionale. Attraverso questa offerta di servizi IBM si pone verso il mercato come un Virtual Network Operator che mette a disposizione delle organizzazioni enterpri-

se una WAN virtualizzata, costruita sulle infrastrutture di trasporto di più di 170 carrier a livello mondiale con cui IBM ha stabilito specifici accordi commerciali. In tal modo, il vendor si fa carico di tutti gli oneri di gestione necessari a garantire i Service Level Agreement in termini sia di disponibilità sia di qualità del servizio. Accanto al servizio di connettività base IBM mette a disposizione diversi servizi aggiuntivi per una personalizzazione in base alle specifiche esigenze e ai differenti budget disponibili.

Infine, attraverso l'architettura di rete Cloud Ready, IBM estende le prestazioni e la funzionalità delle reti di data center, dal blade server allo switch alla SAN, per consentire la scalabilità delle prestazioni necessaria per gli ambienti private e public cloud. Più precisamente, l'architettura di rete Cloud Ready risponde a esigenze di switching a banda larga e bassa latenza, convergenza a Ethernet, elevato livello di virtualizzazione, gestione scalabile, elevata efficienza energetica. I prodotti Cloud Ready includono switch blade server Ethernet 10 Gigabit predisposti per FCoE (Fibre Channel over Ethernet) e in grado di fornire fino a 100 Gbps di connettività uplink Ethernet da un server blade verso reti core, con tempi di latenza molto ridotti a supporto degli elevati I/O distribuiti richiesti dagli ambienti. ■



La rete non è più solo uno strumento per la connettività, per questo l'Enterprise Networks Architecture supporta il cloud, la mobility, i Big Data e tutto quello di cui ha bisogno un'impresa

NETWORKING

Cisco e la piattaforma intelligente

Si è avverata la previsione che i tecnologi di Cisco fecero già sette/otto anni fa, definendo la rete come la piattaforma sulla quale avrebbero finito con il convergere tutti i servizi ICT. Oggi si va oltre, perché più che mai, la rete deve servire a collegare persone, cloud e cose fornendo un'esperienza di elevata qualità. Per questo deve avere un ruolo abilitante nella fruizione delle applicazioni da parte degli utenti.

Secondo la visione promossa da Cisco, l'intelligenza di rete, la semplicità e l'innovazione saranno fattori strategici per dare vita a nuove opportunità di business e per aiutare le imprese a ottenere un maggiore vantaggio competitivo.

Per rispondere alla complessità di gestione delle reti dettata dalla volontà di adeguarsi alla crescente richiesta di applicazioni e servizi sempre più veloci, favorita da trend come il cloud, il mobile e l'Internet of Things, Cisco ha deciso di rinnovare il proprio portafoglio, automatizzando le reti per rispondere prontamente ai requisiti delle applicazioni. Così è nata la nuova Cisco Enterprise Networks Architecture, che permette alle applicazioni di ottenere le informazioni di rete necessarie per erogare servizi innovativi, con un minore intervento da parte dei professionisti IT.

Questo approccio consente alle organizzazioni di aprire le porte al cloud e al BYOD, grazie alla possibilità di sviluppare un'applicazione un'unica volta e distribuirla ovunque e su tutti i dispositivi, via cavo o wireless, nel cloud o all'interno delle sedi centrali o periferiche.



L'intera rete diventa più intelligente e scalabile. Non si tratta più della piattaforma, ma delle applicazioni che girano su di essa.

L'Enterprise Networks Architecture, come spiegano i responsabili di Cisco, è focalizzata sulla semplificazione delle operazioni, con una rete unica (cablata, wireless e VPN), una gestione unificata, in grado di considerare la rete come una singola entità e una policy coerente applicata su di essa.

One policy, one management, one network è anche l'approccio innovativo

per rispondere alle esigenze di semplicità e sicurezza dell'IT, riducendo inoltre il TCO, sempre a detta dei tecnologi di Cisco, per i quali, grazie a queste innovazioni, l'ampia offerta routing e switching di Cisco è già pronta per il futuro del networking.

Si tratta di un futuro caratterizzato da una sempre maggiore sinergia tra le applicazioni e i software per i servizi di rete e le funzionalità di networking hardware. Questa architettura permette di far propria la visione dell'Internet of Everything, fornendo all'infrastruttura di rete un insieme sempre più diversificato di applicazioni che caratterizzano la vita delle aziende e delle persone.

Da questa visione discende Cisco ONE Enterprise Networks Architecture: una piattaforma intelligente, aperta, programmabile e application-aware. In pratica, il portfolio Cisco per l'SDN (Software Defined Networking). Più in generale, Cisco ONE integra la programmabilità in tutta l'infrastruttura di rete per ottenere innovazione, protezione degli investimenti e minori spese operative.

Partendo da tali presupposti, la nuova architettura porta apertura e programmabilità alle reti campus e di filiale, rendendole più agili, performanti e indipendenti dalle applicazioni, valorizzando ulteriormente le risorse di rete esistenti. ■

Le architetture e le caratteristiche degli switch Huawei permettono di realizzare reti di campus e per data center agili, predisposte per il cloud e pronte per evolvere verso architetture SDN

NETWORKING

Huawei: dalle reti di campus al cloud data center

La vision e la strategia di Huawei per il networking aziendale deriva dalla considerazione che il settore dell'ICT costituisce la principale leva strategica per la crescita delle imprese e a tale sviluppo Huawei si è proposta di contribuire con soluzioni e servizi innovativi. Per esempio, puntando sulle potenzialità del cloud computing per aziende e operatori e alla banda ultralarga come prerequisiti per la digitalizzazione della PA. In accordo con questa strategia, ha progressivamente espanso e rafforzato la sua presenza in settori strategici per le aziende con il rilascio, oltre che di piattaforme di rete, anche di soluzioni per data center, di dispositivi cloud, di tecnologie di Unified Communications & Collaboration e di storage, ideati al fine di migliorare e rendere più efficienti organizzazioni e aziende.

Il portfolio di soluzioni per il networking è nel complesso molto ampio e per una disanima esaustiva si rimanda al report e al sito di Huawei. Di particolare valenza sono però le sue serie di Switch per reti di Campus e per data center. In relazione a questi due importanti ambiti aziendali Huawei ha sviluppato soluzioni e prodotti di rete di ultima generazione consolidatisi nella sua "Agile Network", che comprende switch per reti aziendali e di campus di ultima generazione.

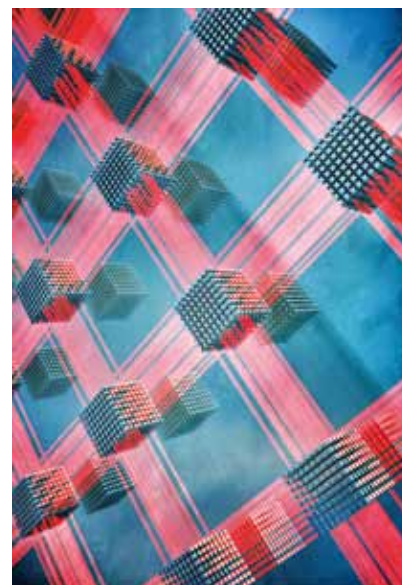
La sua strategia di prodotto si è recentemente rafforzata con il rilascio, nell'ambito delle soluzioni di Agile Network e Agile Switch, del nuovo dispositivo S12700, un dispositivo di rete ad elevate prestazioni che supporta Jumbo frame Ethernet. È una tecnologia che Huawei ha evidenziato essere particolarmente innovativa perché ingloba le caratteristiche necessarie per supportare le nuove tendenze del settore tra cui: il cloud computing, la tecnologia BYOD, il Software Defined Network (SDN), Internet of Things (IoT) e, non ultimo, l'analisi dei "Big Data" per uso aziendale.

Si tratta peraltro di una tecnologia che abilita l'introduzione di soluzioni SDN nelle reti di campus e che permette di garantire la fruizione di servizi più efficienti e snelli che evolvono dalle soluzioni single-node verso un controllo di gestione su ampia scala.

In particolare, lo switch di nuova generazione S12700 (disponibile in due diversi modelli), è un apparato con cui Huawei si prefigge di apportare una forte evoluzione nella tecnologia e nella costruzione delle reti Ethernet. Comune è l'architettura di base dei due modelli, che è completamente programmabile in modo da permettere una spinta personalizzazione e il contemporaneo supporto di un'evoluzione verso un'architettura SDN. Al core dei due switch c'è un Ethernet Network Processor sviluppato da Huawei. La soluzione comprende anche un Access Controller wireless che supporta e semplifica lo sviluppo di reti convergenti fisse e mobili.

Sulla piattaforma gira anche la Versatile Routing Platform (VRP) di Huawei, che fornisce servizi di switch sia di livello 2 e 3 nonché altri servizi di rete come il trasporto MPLS su VPN, l'indirizzamento IPv6, il desktop cloud e la videoconferenza in rete.

La serie supporta un'elevata densità di schede di linea ad alta velocità. Tra queste, schede con 48 porte a 10 GE o 8 porte a 100 GE. Complessivamente il singolo chassis può alloggiare sino ad un massimo di 576 porte 10 GE e 96 porte 100 GE. La continuità del servizio è assicurata anche da una ridondanza ottenibile tramite la virtualizzazione e tecniche quali la Ring Network Protection. Particolarmente qualificante è la possibilità di virtualizzazione orizzontale, basata sulla tecnologia Cluster Switching System (CSS), che permette di rendere la rete di campus più affidabile. ■



Una vasta gamma di apparati adatti alle reti core, campus e branch che condividono un unico modello architetturale e una gestione comune per un networking virtualizzabile

NETWORKING

L'architettura unificata di HP apre la strada all'SDN

L'offerta di soluzioni e servizi per il networking di HP si inserisce nella strategia che concorre a definire la visione di una Converged Infrastructure, pensata per abilitare la realizzazione di data center di nuova generazione e per attivare un processo di evoluzione dell'infrastruttura IT tale da consentire la massima agilità nel rispondere ai cambiamenti e alle esigenze aziendali.

Fulcro tecnologico di questa visione è l'architettura di rete FlexNetwork, con cui HP punta a migliorare i livelli di servizio, a mantenere la continuità operativa, a consentire l'agilità dei servizi e a ridurre i costi. HP FlexNetwork è un'architettura di rete, basata su standard aperti e certificata per operare in ambienti eterogenei, in grado di estendersi dal data center virtualizzato all'ambiente di lavoro virtuale per far fronte alle esigenze di servizi cloud, multimediali e mobili.

FlexNetwork prevede una serie di soluzioni modulari che condividono il medesimo layer gestionale:

- FlexFabric è la gamma di soluzioni per abilitare la convergenza delle risorse storage, server e networking all'interno delle reti "core" dei data center;
- FlexCampus è la gamma di soluzioni per realizzare reti Campus in cui convergono le infrastrutture di rete cablate e wireless;
- FlexBranch estende e semplifica la rete presso le filiali e gli uffici distaccati;
- FlexManagement è l'insieme di soluzioni di orchestrazione per abilitare un singolo livello di gestione centralizzato attraverso l'intera architettura HP FlexNetwork.

FlexNetwork, fornendo un'architettura coerente e gestita centralmente abilita la possibilità di realizzare un

livello di virtualizzazione della rete che si estende dal data center, alle realtà campus e alle filiali.

Nella visione HP la virtualizzazione rappresenta un tassello fondamentale per supportare modelli misti "cloud oriented" e abilitante per garantire il livello necessario di flessibilità e ottimizzazione delle risorse. Grazie alla propria tecnologia di virtualizzazione degli switch denominata Intelligent Resilient Framework (IRF) HP permette di raggruppare gli switch sotto un unico indirizzo IP e di gestirli come se si trattasse di un unico switch.

Il livello di astrazione che si viene a creare attraverso un livello di controllo unico per tutta la rete consente all'IT di orchestrare la rete mediante policy aprendo la strada alla trasformazione verso modelli di networking "software defined".

Molti degli switch di HP supportano lo standard Open-Flow, che offre accesso e comunicazione tra i livelli di Controllo e di Infrastruttura che caratterizzano un'architettura SDN sia fisica sia virtuale.

Per coprire anche il livello applicativo di una rete software defined il HP ha sviluppato Virtual Application Network Framework, una soluzione end-to-end per la creazione di reti scalabili, agili e sicure che prevedono un livello di automazione basato su policy. Le soluzioni Virtual Application Networks sono distribuite tramite HP Intelligent Management Center (IMC) una piattaforma di network management che unifica la gestione di rete virtuale e che dispone della capacità di rilevare automaticamente le virtual machine, gli switch virtuali e la loro relazione con la rete fisica.

Attraverso la struttura HP Network Services il vendor offre servizi di consulenza, implementazione e supporto che assistono gli utenti nelle fasi di pianificazione, implementazione e utilizzo dell'infrastruttura di rete. ■



Da Alcatel-Lucent una rete SDN per il cloud

La virtualizzazione dei data center è una premessa sempre più indispensabile per fornire in modo rapido e flessibile servizi cloud a grandi infrastrutture di aziende, fornitori specializzati, carrier. Il problema è però complesso. Riconfigurare o creare server e storage virtuali vuol dire creare nuove relazioni, percorsi e regole. Fare tutto questo manualmente finisce con il costituire un collo di bottiglia che frena lo sviluppo delle soluzioni cloud. Da qui è derivato l'interesse per una nuova tecnologia, quella dell'SDN o Software Defined Networking, nella quale viene realizzata un'astrazione delle risorse di rete così da permetterne una rapida riconfigurazione sulla base di regole determinate con una visione unificata e quindi rapidamente.

In essenza, invece di avere la gestione e la trasmissione che avviene sul medesimo piano logico il tutto è suddiviso su due piani. Uno di alto livello dedicato al software di controllo della rete, sofisticato e centralizzato per ciò che concerne la gestione.

È un po' come se il traffico di un'autostrada venisse gestito dall'alto da bordi di un elicottero che offre una visione completa di un'intera tratta e di tutti i suoi flussi invece che da un mezzo che si muove all'interno del traffico stesso e ne ha una visione molto parziale.

Un altro esempio si ha se si fa un paragone con lo sviluppo o la trasformazione di una città, in cui cambiano le destinazioni dei quartieri, sorgono nuovi complessi residenziali, spazi industriali vengono creati ex novo e spostati. Il sistema dei trasporti pubblici e privati deve adeguarsi di conseguenza: non solo nuove linee e strade, ma anche nuovi percorsi, nuove fermate, nuovi sensi di circolazione che riflettano i mutati flussi di traffico.

Nel cloud computing, in particolare nelle grandi infrastrutture di fornitori specializzati e operatori di rete, questo avviene con frequenza sempre più ravvicinata, la "longevità" delle connessioni è sempre più ridotta e occorrono strumenti in grado di definire le regole e di procedere il più possibile automaticamente agli aggiornamenti. Per questo, IDC prevede che tra il 2013

e il 2016 il mercato dell'SDN si decuplichi, passando da 360 milioni di dollari a 3,7 miliardi!

Una soluzione al problema ed una facilitazione nell'affrontare i problemi di trasformazione è stata ideata da Alcatel-Lucent, che lo scorso anno ha introdotto una visione e degli specifici strumenti (un esempio è il suo prodotto CloudBand Management System) proprio per governare le risorse dei data center e delle reti dei carrier.

La società ha creato Nuage Networks, una start-up con cui ha sviluppato un ambiente software con cui, ha illustrato, si è proposta di andare oltre la prima generazione di SDN, ampliandone l'area di copertura funzionale.

La nuova incarnazione della sua vision per una SDN si chiama VSP (acronimo di Virtualized Service Platform). Il suo test in campo, a breve, avverrà con il coinvolgimento di operatori di reti di comunicazione e fornitori di servizi cloud nord americani ed europei.

Caratteristica della soluzione è che si tratta di un prodotto, evidenzia la società, totalmente basato sul software. È vendor independent, quindi può applicarsi senza problemi agli apparati di rete già esistenti e di qualsiasi fornitore, integrandosi con gli Hypervisor più diffusi. Inoltre, le soluzioni sono previste all'interno dello stesso rack, dello stesso data center, tra data center e tra data center e reti private virtuali (VPN), realizzando in tal modo un autentico salto in avanti, ritiene la società, rispetto alle soluzioni sin qui adottate. ■



La stampa a getto di inchiostro si dimostra efficace per le tipiche esigenze di ufficio. In Reportec abbiamo provato la HP Officejet Pro X551dw che è stata apprezzata soprattutto per l'elevata velocità, la buona qualità di stampa e un ottimo fronte retro

PRINTING & IMAGING

HP Officejet Pro X551dw: la stampa a prova di ufficio

La tecnologia di stampa a getto di inchiostro è una di quelle con maggiore maturità e affidabilità. Dopo un periodo in cui, nell'ambito aziendale, sembrava aver lasciato il passo alle soluzioni laser, si sta ora riaffacciando in modo più agguerrito sulla base di un incremento di prestazioni che ha ormai colmato il gap con i sistemi laser, un costante incremento dell'affidabilità e un costo operativo.

Questa "rivincita" si sta consumando non solo nell'ambito dei sistemi di stampa personale ma anche nelle soluzioni per gruppi di lavoro e nelle multifunzione.

Tra le aziende che da sempre hanno investito e continuato a investire su questo tipo di soluzioni HP è certamente una delle più blasonate e con la gamma Officejet propone da anni una classe di dispositivi affidabili che hanno trovato largo riscontro soprattutto nell'ambito delle PMI.

Tra gli ultimi modelli rilasciati figura la HP Officejet Pro X551dw, una stampante a colori a getto di inchiostro che HP consiglia per uffici che hanno un volume di pagine mensile compreso tra 1000 e 4200 pagine. Reportec ha avuto l'occasione di provarla sul campo

Un design che sposa la funzionalità

La HP Officejet Pro X551dw colpisce subito per un'impostazione compatta senza parti che sporgono verso l'esterno e la sua linea inusuale, che

sorprende per forme e impostazione. Elemento distintivo è il supporto che accoglie i fogli stampati che si ripiega creando un design piacevole e lasciando sotto di sé uno spazio utilizzabile per riporre le stampe già eseguite: una trovata semplice che tuttavia risolve il fastidioso problema di dove collocare le stampe quando sono in numero tale da non poter essere più alloggiato sul supporto ma il processo di stampa è ancora in corso. Inoltre le stampe appoggiano interamente su un piano fisso e stabile anziché su un supportino estensibile come avviene a volte.

Le cartucce per l'inchiostro sono alloggiato frontalmente e sono separate per il nero e per i tre colori fondamentali (ciano, magenta, giallo). La loro sostituzione è semplicissima e immediata: basta aprire lo sportellino frontale e con la pressione di un dito è possibile estrarre la cartuccia e successivamente inserire quella nuova. Le cartucce disponibili hanno un'elevata capacità e questo, congiuntamente alle piattaforme a getto d'inchiostro di ultima generazione HP PageWide, garantisce un'autonomia elevata che non siamo in grado di quantificare. In ogni caso HP dichiara che, con le cartucce XL, l'autonomia è di 9200 pagine per il nero e di 6600 pagine per gli altri colori.

La configurazione e le operazioni di stampa sono gestibili da un pannello touch screen da 4,3 pollici a colori orientabile progressivamente da una posizione adagiata sul piano di stampa a una a esso perpendicolare. La navigazione sul pannello è facilitata da un'impostazione a icone.

La stampante prevede un cassetto frontale in grado di ospitare 500 fogli standard (80 gr/m2) a cui ne può essere aggiunto opzionalmente un secondo di altrettanta capienza. Sul lato sinistro è presente uno sportellino che fornisce l'accesso a un secondo alloggiamento per una cinquantina di fogli, che può essere utilizzato per caricare carta di diverso formato o grammatura.

Nel caso di inceppamento della carta l'accesso alla parte interna della stampante avviene molto semplicemente da un pannello posto sul lato sinistro. Questa scelta costruttiva, ricordando anche la presenza del secondo cassetto laterale, condiziona il posizionamento della stampante richiedendone il collocamento in modo tale da lasciare un spazio sufficiente sui due lati.

Connettività e prestazioni

La stampante dispone di una connessione sia cablata (Ethernet 10/100 Mbps) sia wireless ad alte prestazioni (802.11 b/g/n). La connettività wireless prevede anche la funzione Wi-Fi Direct per la connessione diretta senza router ai dispositivi che supportano questa tecnologia. Grazie a una serie di App (HP ePrint, HP ePrint Mobile Apps, Google Cloud Print, HP ePrint Wireless Direct, Apple AirPrint) è possibile migliorare l'esperienza di stampa da dispositivo mobile.

Le velocità di stampa della HP Officejet Pro X551dw è veramente sorprendente. A tale riguardo va precisato che non è stato effettuato alcun test prestazionale standard e quindi possiamo solo trasmettervi una sensazione d'uso in condizioni reali di lavoro d'ufficio. In ogni caso le prestazioni dichiarate da HP sono di 42 ppm sia a colori sia in bianco e nero in modalità standard e fino a un massimo di 70 ppm.

Un altro aspetto rilevante è la funzione di stampa fronte retro a passata singola. Il foglio esce solo dopo essere stampato su entrambi le facciate, con grande rapidità, tanto che la prima volta che l'abbiamo provata pensavamo avesse stampato un solo lato.

Tre sono le opzioni di qualità selezionabili e la qualità intermedia è pienamente adeguata alle esigenze di ufficio. Nella stampa ad alta qualità su carta fotografica lucida la resa è stata pienamente soddisfacente.

La HP Officejet Pro X551dw supporta anche la stampa diretta da chiavetta USB. Purtroppo però la porta USB 2.0 non è collocata frontalmente come ci si aspetterebbe ma in posizione posteriore, rendendone difficoltoso l'accesso. Dal display è facile navigare all'interno della chiavetta per selezionare l'immagine o il documento da stampare; non è però possibile selezionare di stampare pagine selezionate di un documento pdf ma solo il documento nella sua totalità.

La funzione standby consente di ridurre i consumi e abilita un ripristino rapido alla funzionalità; il tempo per la prima stampa è da considerare allineato per questa classe di stampanti. La rumorosità non è elevata ma neppure trascurabile.

In definitiva, l'impressione d'uso è stata di una stampante in grado di rispondere bene alle esigenze di piccoli uffici, facile nell'installazione, con altissima velocità, un efficace fronte retro a passata singola e una qualità di stampa all'altezza delle esigenze tipiche di un ufficio.

Il costo per questa stampante si aggira attorno ai 500 Euro + IVA, che la colloca non nel segmento entry ma che è giustificato dall'elevato livello di prestazioni, mentre il costo operativo, grazie alle cartucce ad alta capacità e alla piattaforma HP PageWide è certamente interessante. **R.F.**



Sopra la stampante HP Officejet Pro X551dw
A sinistra l'alloggiamento frontale per le cartucce d'inchiostro e a destra lo sportello laterale per l'estrazione dei fogli inceppati



I Big Data sono il risultato di una trasformazione dell'IT digitale che fornisce importanti possibilità di business. Si tratta ormai di un mercato ben definito per il quale nel 2014 IDC prevede una forte accelerazione in Europa

SPECIALE BIG DATA



Si scrive Big Data si legge opportunità



Di Big Data si è cominciato a parlare prima ancora che tutti fossero d'accordo sul significato di tale termine. In realtà l'esigenza di coniare una nuova terminologia derivava dal fatto di confrontarsi per la prima volta con problematiche legate a una mutazione nella natura e nel volume dei dati digitali prodotto sia dagli individui sia generati dalle macchine connesse in rete. Nel primo caso è stata soprattutto la diffusione dei social media e dei dispositivi mobili a determinare una vera e propria esplosione di informazioni digitali, ma forse ancora più rilevante è stato il volume di dati generati dai video delle telecamere di sorveglianza, dalle stazioni meteorologiche, da misure di varia natura rilevate da sensori sparsi in ogni parte del globo.

Una questione di definizioni

Inizialmente ci si è soffermati su una delle caratteristiche più immediate rappresentata dalla dimensione da cui l'appellativo Big che ben si adattava anche a essere sfruttato dal marketing. Come accade spesso, e come è accaduto recentemente per esempio con il cloud, ogni azienda ha poi cercato di piegare il termine Big Data alle caratteristiche che meglio si adattavano alle soluzioni che ciascuna proponeva.

Pertanto il concetto di Big Data viene spesso affrontato dal punto di vista delle nuove richieste di capacità storage oppure dal punto di vista degli strumenti analytics necessari per estrarre

il valore di business insito nei dati destrutturati o, ancora, in relazione al cloud come elemento indissolubile che rappresenta nel contempo un driver e una conseguenza dell'affermazione di questo nuovo modello IT.

La descrizione per certi versi più generica ma anche più corretta (perlomeno nell'opinione di chi scrive) dei Big Data è che si tratta di dati che spingono al massimo le tecnologie attualmente a disposizione per trattarli, memorizzarli, gestirli e analizzarli.

Solitamente è ormai d'uso associare ai Big Data un'altra semplificazione della comunicazione basata sulle cosiddette "3 V". Si tratta di Volume, Velocity, Variety, a cui molte aziende si sono affrettate ad aggiungere una quarta o quinta portando ad associare termini quali Veracity a sottolineare l'incertezza e l'affidabilità associata ai dati, Value per enfatizzare il loro valore per il business, Variability per il differente modo in cui i dati possono essere interpretati, Verification per stabilire l'affidabilità dei dati ma anche degli utenti che li hanno prodotti e Viability per indicare la necessità di individuare le variabili significative ai fini degli obiettivi di business e le possibili relazioni latenti tra di essi.

Parlare di Volume significa considerare file di dimensione elevata ma, soprattutto, grandi quantità di dati prevalentemente destrutturati che richiedono di essere raccolti e analizzati con la massima velocità possibile. Ormai la quantità di dati digitali esistente comincia a essere misurata in Zettabyte, (un ordine di grandezza pari a 10 alla 21) e un re-

cente studio indica che i dati non strutturati rappresentano almeno l'80% dei dati di globali. Questo significa che, le molte aziende che trascurano l'analisi dei Big Data o ne tengono conto in modo solo superficiale, anche per l'oggettiva difficoltà che questo compito richiede, oggi stanno prendendo decisioni critiche per il loro business sulla base di una quantità molto minoritaria di informazioni a loro disposizione, quelle che sono strutturate e memorizzate nei database relazionali.

Un mondo che si estende dai pannolini alla sicurezza IT

Uno degli esempi tipici che viene fatto nelle scuole di marketing è quello che lega pannolini e birra. È stato, infatti, dimostrato che esiste una correlazione tra la vendita dei due prodotti legata al fatto che i papà che girovagano nel supermercato per cercare i pannolini per il loro bimbi comprano anche la birra per loro stessi. Da questo semplice esempio si comprende perché il mondo dell'IT sia in fermento quando si parla della possibilità di estrarre informazioni utili dai Big Data. Non a caso uno degli ambiti che fa più "gola" alle aziende parlando di Big Data è rappresentato dal mondo social. L'obiettivo delle aziende, in tal caso, è di riuscire a metter a fattor comune l'enorme mole di informazioni destrutturate provenienti dai social sia per riuscire a interpretare e anticipare nuovi trend che si sviluppano rapidamente sia per promuovere prodotti e testare campagne di vario tipo.

Un altro tema che non si può evitare di ricordare parlando di Big Data è quello del cloud perché questo nuovo modello mette a disposizione risorse scalabili e, perlomeno in teoria, infinite, per abilitare il livello computazionale e la capacità di memorizzazione richieste dell'analisi dei Big Data.

Non solo Volume

Il volume delle informazioni rappresenta probabilmente la "V" assimilabile in modo più immediato ai Big Data, molte volte si tende a enfatizzare troppo quest'aspetto relegando velocità e varietà in secondo piano. Eppure, è proprio la velocità con cui è possibile gestire le informazioni uno dei vantaggi principali di una soluzione Big Data. Anzi, oggi sono proprio le performance di accesso e analisi delle informazioni il requisito fondamentale

richiesto all'IT per rispondere alle esigenze di business. Il tema della varietà viene solitamente associato all'eterogeneità delle informazioni a alla loro natura, come sottolineato in precedenza, per lo più, destrutturata. Vale la pena però osservare come la varietà, in senso lato, sia anche degli ambienti e delle sorgenti che producono Big Data. Uno degli esempi in tal senso è rappresentato dal mondo della sicurezza. Un recente studio di Vanson Bourne ha stimato che, in media, le grandi aziende memorizzano circa 11-15 Terabyte di dati di sicurezza alla settimana: una quantità di Big Data enorme la cui memorizzazione e analisi diventa fondamentale per identificare tendenze e modelli utili a prevenire violazioni alla sicurezza.

Un'accelerazione nel 2014

Negli Stati Uniti i Big Data hanno ormai assunto i contorni di un vero e proprio mercato mainstream, mentre in Europa la loro diffusione tra le aziende è finora avvenuta a ritmi molto più blandi. A rallentare l'adozione di progetti Big Data tra le organizzazioni europee hanno concorso soprattutto tre fattori: il più limitato volume dei dati a disposizione dalle aziende in Europa; le strette regolamentazioni del mercato del lavoro europeo; il clima economico.

Lo affermano gli analisti di IDC, che sottolineano come, per esempio, la legislazione sul lavoro abbia reso più difficile l'impiego di nuove figure professionali in un'area che necessita di competenze altamente qualificate.

Tuttavia, anche in Europa sta ora partendo con più forza un'ondata di consapevolezza circa le opportunità e i benefici derivanti dall'adozione di strategie mirate ai Big Data. Sbloccando gli asset informativi e il valore di questi ultimi, i dipartimenti IT possono avere la possibilità di:

- migliorare i livelli di ottimizzazione (customer engagement, supply chain, pricing);
- migliorare i livelli di controllo (compliance, sicurezza, risk management);
- accelerare l'innovazione dei processi aziendali (prodotti e servizi, ma anche infrastruttura di business).

Soprattutto quest'ultimo è l'aspetto più importante e IDC si aspetta un'accelerazione dei progetti Big Data in Europa nel 2014: più di un terzo delle organizzazioni europee si è detto intenzionato a incrementare i propri sforzi in questo ambito nei prossimi 12 mesi. ■

Il portfolio di Fujitsu per i big data si basa su solide piattaforme IT, come la Global Cloud Data Platform, reti di Data Center di proprietà e strumenti sofisticati di analisi

SPECIALE BIG DATA

L'approccio Fujitsu ai Big Data

Il crescente impegno nel campo dei Big data e la vision strategica in termine di prodotti e servizi di Fujitsu sono una concreta risposta alle esigenze espresse dai senior manager aziendali, che, in una survey appositamente realizzata, hanno dichiarato di ritenere che i Big Data rivestiranno un ruolo fondamentale nel pianificare il business e nel valutarne i risultati e avranno un ruolo chiave nel modificare il modo stesso in cui le aziende opereranno sul mercato.

La piattaforma Fujitsu per i Big Data

La piattaforma ideata da Fujitsu per i Big Data è il risultato di un forte impegno nella ricerca e sviluppo nell'area del data management e comprende sia prodotti che servizi. Le soluzioni che ne sono derivate hanno già trovato numerose applicazioni concrete. I servizi sviluppati da Fujitsu, in particolare, affrontano i diversi aspetti che entrano in gioco quando si desidera sviluppare e gestire strategie basate sull'analisi di grossi volumi di dati, sia strutturati sia non strutturati, vediamoli in sintesi:

- Servizi di Data Management e di integrazione: abilitano la raccolta di ampi volumi di dati provenienti da diverse sorgenti, sia di tipo umano che derivante da processi IT, con modalità di catalogazione automatica atte a favorire la ricerca e l'analisi delle informazioni utili al business.
- Comunicazione e controllo: gestisce lo scambio di dati con svariati tipi di dispositivi tramite una rete, rispettivamente per il controllo delle comu-

nicazioni e il controllo dei dispositivi utilizzati.

- Raccolta dei dati: mediante l'applicazione di regole predefinite ai flussi di dati in ingresso provenienti dai diversi punti di rilevamento effettua l'analisi dello stato corrente.
- Analisi dei dati: permette di analizzare i dati con un motore per un'elaborazione parallela distribuita.
- Data Curation: comprende aspetti attinenti allo storage dei dati e alla sicurezza. Tra i metodi previsti rientrano l'analisi fattoriale, delle corrispondenze e dei cluster.

Il portfolio per i Big Data dal Global Cloud ai Linked Data

Fujitsu ha sviluppato una gamma molto ampia di prodotti specifici per applicazioni Big Data. Alla base del portfolio vi è la Global Cloud Data Platform, una soluzione che provvede all'integrazione, alla distribuzione, all'analisi e alla manipolazione in tempo reale dei dati. Queste funzionalità possono poi essere abbinate con Interstage, un motore sviluppato da Fujitsu per automatizzare e integrare i processi di business.

Oltre a questo Fujitsu fornisce anche la piattaforma "Key Value Store" per lo storage e il retrieval di grossi volumi di dati, eventualmente abbinata a database "BigGraph Linked Data", un nuovo modello di database basato sul concetto di Linked Data. L'idea che ne sta alla base è quella di disporre di un modello maggiormente aderente al modo in cui l'informazione è connessa e rappresentata su una rete distribuita, aperta e indipendente come Internet, con link che sta-

biliscono dei riferimenti incrociati tra i diversi pezzi di informazioni presenti su Web e associati in modo leggero invece che costringere queste informazioni a relazionarsi secondo schemi rigidi. L'approccio BigGraph Linked Data adottato da Fujitsu per i suoi database permette di disporre della flessibilità di un data store non strutturato, congiuntamente però al rigore che si ha con una struttura dati ben definita. Il modello Linked di Fujitsu per i Big Data associa dati strutturati e non strutturati, in modo da migliorare l'accuratezza e la qualità delle query.

Ad integrazione dell'approccio BigGraph Linked Data, Fujitsu fornisce anche Spatiowl, una soluzione Big Data focalizzata al business che è fruibile per risolvere problemi connessi ai servizi di locazione fisica di mezzi e persone. Permette di ideare servizi di healthcare, di gestione dell'energia o per l'agricoltura, tutti settori dove il numero di dati da raccogliere ed analizzare è molto ampio e rientra a buon titolo nel campo d'azione dei Big Data.

La linea Eternus DX

Fujitsu ha dato il via a una nuova Era per lo storage business-centric, adatto per applicazioni Big Data, con la nuova generazione di sistemi storage Eternus DX, con i quali si è proposta di rispondere specificatamente alle priorità di business e all'esigenza di semplificare le sfide dell'IT come la gestione di volumi sempre più ingenti di dati critici. In particolare, i modelli entry-level scalabili Eternus DX100 S3 e DX200 S3 e i sistemi midrange Eternus DX500 S3 e DX600 S3 forniscono un supporto elevato ai progetti di consolidamento dei dati tramite l'unificazione della connettività NAS e SAN.

La famiglia integra anche gli ultimi processori multicore Intel dotati di funzioni ottimizzate di multiprocessing e threading, cache più estese e cache flash aggiuntive, le ultimissime interfacce drive SAS3 e la connettività Fibre Channel da 16GB. Contribuisce ad aumentare l'efficienza operativa e permette agli esperti storage di mantenere con più facilità i livelli di servizio critici grazie alla nuova gestione auto-



La linea Eternus DX di Fujitsu



matizzata dei livelli QoS, che evita di dover ricorrere a interventi complessi per l'impostazione dei tempi di risposta richiesti dalle applicazioni ad alta priorità.

La linea Eternus CS8000

Disponibile da dicembre anche la nuova generazione del sistema Eternus CS8000, con espansioni che ne migliorano l'efficacia quale soluzione di storage business-centric per backup e archiviazione.

Prevede la piena virtualizzazione di tutti i sistemi a disco e a nastro, sia per mainframe sia per sistemi aperti e, ha evidenziato Fujitsu, garantisce un'elevata flessibilità nel bilanciare i quattro pilastri della protezione dati: velocità, capacità, livelli di disponibilità e costo.

Ad esempio, i dati live provenienti da mainframe e server di produzione vengono mantenuti all'interno di una cache su disco scalabile e i dati possono restare in questa cache per un recovery quasi istantaneo. In alternativa, i dati possono essere trasferiti su nastro oppure essere conservati sia su disco sia su nastro.

Integrata nella cache su disco è anche una tecnologia di deduplica che rende la piattaforma adatta a funzionare come destinazione di backup finale laddove serva un'elevata efficienza. Tra le caratteristiche salienti: deduplica in parallelo su più nodi server con architettura a grid interna, supporto multi-tenancy con gestione sino a 10 storage pool di deduplica separati; scalabilità a oltre 15PB; mirroring sincrono e replica asincrona.

SAP HANA

Fujitsu ha annunciato anche il rilascio di SAP HANA in grado di essere installato in una delle soluzioni cloud contenute nel portfolio Fujitsu e la disponibili-

tà generale del più recente ecosistema virtualizzato FlexFrame per il funzionamento dell'applicazione SAP ERP su SAP HANA. In particolare Fujitsu Cloud for SAP HANA, ha osservato la società, dà la possibilità di sperimentare i benefici dell'informatica real-time basata su cloud senza richiedere investimenti iniziali per infrastrutture e gestione. Da parte loro le aziende che già possiedono SAP HANA potranno beneficiare dei maggiori livelli di scelta e flessibilità introdotti da Fujitsu per la scalabilità delle applicazioni in-memory. **G.S.**

Dall'analisi in real time alla "sentiment analysis", i progetti che partono da necessità di business sfruttano le informazioni a supporto delle strategie aziendali

SPECIALE BIG DATA

IBM mette i Big Data al servizio delle soluzioni

I lettori della versione elettronica di Direction possono vedere l'intervista a Bella, cliccando sulla sua foto, per i lettori della versione cartacea è disponibile il QRCode).



Sono i tecnologi a parlare di Big Data, ma le imprese, focalizzate sul proprio business, non sanno neanche di che si tratta, avendo invece in mente un'esigenza da soddisfare.

«Alcune volte, i nostri clienti ci chiedono soluzioni che mettono in difficoltà l'IT attuale. Quando ciò accade, la soluzione è un progetto in grado di sfruttare i Big Data», ci spiega Raffaele Bella, manager of Information Management, Business Analytics and Process Optimization – Software Group Ibm Italia, che sintetizza: «i Big Data rappresentano il punto in cui convergono IT, esigenze di business e trattamento dei dati finalizzato a tali esigenze».

Dal marketing all'incubatrice in real time

Concentrarsi sulle esigenze di business, secondo Bella, è necessario per capire quali aspetti dei Big Data vanno considerati e devono essere integrati per realizzare la soluzione adeguata: «Le imprese che incontriamo non ci stanno ad ascoltare perché abbiamo un'appliance Big Data, ma perché prima noi ascoltiamo i loro bisogni e poi gli spieghiamo come e perché possiamo aiutarli a soddisfarli».

Il manager ci porta l'esempio di una telco che impiega pochi giorni per accorgersi che a un cliente "premium" è caduta una chiamata. Poterlo rilevare in tempo quasi reale, consente di inter-

venire, magari spedendo un SMS per assicurare che la chiamata non sarà addebitata. Si aumenta la soddisfazione del cliente e si accresce la capacità di fidelizzazione (una delle problematiche più sentite dagli operatori mobili – ndr). «Dal punto di vista della customer experience, significa cambiare la percezione del disservizio», sottolinea Bella. Sempre una telco, può sfruttare i milioni di record prodotti dall'Adsl e utilizzare la "storia" del cliente, il suo comportamento nelle telefonate, nella navigazione (ovviamente rispettando tutti i limiti imposti dalla privacy), per realizzare un dynamic pricing offering, proponendogli un'offerta ad hoc. Tradizionalmente, ci spiega Bella, questo vuol dire raccogliere i milioni di dati che arrivano continuamente, trasformarli in qualche modo, memorizzarli in un repository (il cosiddetto ETL –Extract Transform Load –funzioni base nella gestione del dato) e quindi analizzarli. «Questa catena non è real time. Posso andare velocissimo e operare in-memory, ma al massimo arrivo a essere "near real time", perché devo prendere i dati, memorizzarli e poi applicarci gli analytics», afferma Bella, il quale ritiene che IBM, invece, sposti il paradigma dall'IT ai dati: «La nostra soluzione Big Data è real time, cioè in grado di effettuare l'analisi direttamente sui dati mentre li estraggo – precisa il manager -. Nel caso della telco, l'analisi viene effettuata sul singolo record appena arriva, utilizzando l'algoritmo di customer behaviour che è stato possibile spostare online, cosicché gli analytics sono reattivi on fly e il dato memorizzato nel repository



Raffaele Bella, manager of Information Management di IBM Italia

già analizzato. Questa è una soluzione Big Data, che permette di concatenare il dato sulla singola telefonata o quelli su una navigazione Internet di due ore con gli altri dati sui comportamenti precedenti ed estrarre informazioni di interesse».

Dati esterni all'impresa

Anche se i progetti Big Data in Italia non sono molti, soprattutto a causa della GDO (Grande Distribuzione Organizzata), che è ancora indietro in questo campo rispetto all'estero, IBM sta riscontrando un crescente interesse, con molti ingaggi esplorativi. Nella maggior parte dei casi, si utilizzano grandi volumi di dati già in possesso dell'impresa, ma ci sono situazioni crescenti in cui si cerca di impiegare dati esterni all'azienda. Bella ne conta alcuni e, senza citare i protagonisti, ci racconta di attività per la brand reputation o per la valutazione del pricing: «Ci sono casi di sentiment analysis applicata ai dati sui social media per capire cosa pensa la clientela o valutare quali potrebbero essere le reazioni a un cambiamento sui prezzi». Il dato positivo è che il nostro Paese è allineato al resto d'Europa, anche e soprattutto dal punto di vista del grado d'innovazione dei progetti. Un progetto estero, ma seguito dall'Italia, per esempio, riguarda la pattern recognition. Gli analytics, in questo caso, sono applicati a Big Data riguardanti foto scattate continuamente da aerei che sorvolano il territorio nazionale e raccolgono dati, per esempio, per avere in tempo reale allarmi su principi di incendio.

Privacy e data governance

L'applicabilità a vari campi è frutto, come ci spiega Bella, di un'architettura integrata che parte da lontano. IBM, infatti, da tempo ha sviluppato un'offerta di data management e data governance che è stata integrata con il motore di Analytics. Questo ha riflessi importanti ancora una volta dal punto di vista del business, prima che tecnologico: «Sempre nel caso della telco, uno dei problemi del marketing era che i Big Data devono essere trattati, per rispetto delle normative, con la stessa "diligence" di tutti gli altri presenti nel datawarehouse», sottolinea il manager, che specifica: «Noi abbiamo sempre avuto una soluzione per la gestione del dato. È un'infrastruttura corporate, che dall'integrazione del dato al repository, fino alla Business Analytics segue il

percorso dei dati end to end, comprendendo data governance e sicurezza. I Big Data non sono trattati in parallelo, ma inclusi in questa piattaforma. Tutti i prodotti di data governance li includono». Una rassicurazione importante per il business: «Big Data che sono dati sensibili trattati con la stessa governance applicata ai dati aziendali» rimarca ancora Bella.

Motori integrati

Ci sono due situazioni che si presentano quando ci si trova presso un cliente, ci racconta il manager di IBM: «Ad alcuni clienti spieghiamo cosa significa prendere informazioni provenienti da diverse fonti (Internet, social network e così via) per analizzarli, che significa capire come prenderli. In altri casi, ci facciamo spiegare, per esempio dal marketing manager, quali dati vorrebbe avere e cosa vorrebbe farci, trovando una correlazione con i dati che in realtà ha disponibili, ma che non può utilizzare per i limiti dell'IT».

In entrambi i casi, conclude Bella, possono «mostrarci i vantaggi di una tecnologia leader - perché, precisa -. Per tutti gli aspetti inerenti i Big Data: information integration, repository Business Analytics... tutti!, siamo sempre citati nel quadrante dei leader. Abbiamo investito molto in questo settore e lo faremo ancora perché, come ha detto il nostro Ceo, "i Big Data sono al centro della strategia IBM" e infatti continuiamo a rilasciare nuove soluzioni». L'architettura cui fa riferimento il manager di IBM è la consolidata InfoSphere, all'interno della quale IBM ha integrato il motore di Analytics on fly, cui abbiamo accennato: InfoSphere Streams. Questo è ora a sua volta integrato con gli algoritmi statistici di SPSS, storica azienda tra i pionieri dell'analisi predittiva acquisita da IBM nell'ottobre 2009.

InfoSphere Streams e InfoSphere BigInsights (la piattaforma Big Data, versione ottimizzata appoggiata alla tecnologia Hadoop), insieme, «permettono di gestire in "vero" real time gli Analytics per qualsiasi tipo di Big Data e di applicarvi le tecnologie ETL di InfoSphere».

I clienti di InfoSphere possono aggiornare la piattaforma «a un livello superiore che include tutti i motori per i Big Data - conclude Bella -. Abbiamo tecnologie riconosciute "best of breed" dagli analisti, integrate a formare un'architettura "corporate" che può essere messa al servizio del business per rispondere alle emergenti necessità di sfruttamento delle informazioni». **G.D.B.**

SAS Visual Analytics unisce BI e strumenti analitici in un'unica soluzione, consentendo di prendere decisioni data driven, grazie alla convergenza tra business e IT

SPECIALE BIG DATA

Visualizzare l'andamento del business in un click

Le imprese sono alla costante ricerca di modi più efficaci per prendere decisioni. Basare queste ultime sull'analisi dei dati porta il management a non confondere la tattica con la strategia e il rischio con l'opportunità. Il problema è che la quantità di dati da analizzare aumenta di anno in anno in modo esponenziale. Si tratta, perlopiù, di dati destrutturati provenienti dai social media, sentiment data, dati transazionali e così via. Grandi volumi di dati che cambiano in continuazione e velocemente. Sono i cosiddetti Big Data, che le aziende, però, utilizzano in minima parte, spesso a campione, sprestando il valore di questo patrimonio sommerso. La sfida è poter prendere decisioni sulla base di dati reali, completi in tempi rapidissimi e con semplicità. SAS ha raccolto tale sfida, fornendo l'ultima versione di SAS Visual Analytics che unisce alla potenza degli High-Performance Analytics e della tecnologia in-memory la semplicità di un'interfaccia intuitiva.

In passato, l'aggregazione, la selezione e l'estrazione dei dati erano di competenza del responsabile dei sistemi informativi. Oggi, a detta dei responsabili di SAS, Visual Analytics consente di infrangere la barriera tra i processi operativi e quelli informativi, ricomponendo la frattura tra modello e realtà, con un impatto enorme per l'IT e il business. La capacità di esplorare enormi volumi di dati, in contemporanea e senza limitazioni anche per utenti non esperti, permette di sfruttare tutti i Big Data a disposizione e di estendere il



potere della conoscenza a tutte le funzioni aziendali. È così possibile fornire risposte a domande complesse, come, per esempio: La vincita dello scudetto da parte di una squadra che effetto ha sulle vendite di un fast food?

Alla portata di tutti

L'analisi viene portata il più vicino possibile ai dati, diminuendo i tempi di processo che passano da ore a minuti o secondi. Non solo nelle grandi organizzazioni: la nuova versione di SAS Visual Analytics, infatti, rende disponibile le capacità di SAS nei Big Data ad aziende di medie dimensioni e work group, indipendentemente dalle mole di dati da analizzare. I manager e i decisori di business hanno accesso istantaneo ai dati, anche da mobile, e possono così comprendere eventi e trend attraverso una visualizzazione semplice e immediata.

Le nuove funzionalità analitiche evolute integrate nella soluzione, come il forecasting e regressioni multiple, permettono di navigare lo storico dei dati a qualunque utente, grazie a innovative funzionalità di interazione e rappresentazione.

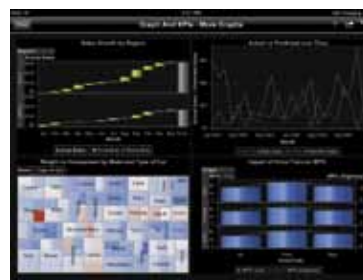
Il modello viene automaticamente applicato

nell'ambiente operativo, come per esempio un sito Web retail o un call center, per modificare in tempo reale l'offerta fatta al cliente, in base al comportamento effettivo del cliente durante l'interazione in corso. Il risultato viene reimmesso nell'ambiente di modellazione predittiva per ottimizzare ulteriormente il modello stesso e questi dati sono visualizzati e subito disponibili per altre interrogazioni in modalità multi-canale. Ogni utente business può interagire con report e grafici da Web e tramite dispositivi mobili, mentre l'IT mantiene il controllo e il governo dei dati sottostanti, garantendo una "verità" unica del dato, grazie a funzionalità di data management. Mentre il motore di analytics consente al business, senza supporto diretto dell'IT, di esplorare visivamente i dati, per estrarre correlazioni e identificare fenomeni nascosti, che gli strumenti classici di BI e reporting non sono in grado di garantire con la stessa efficacia.

Grandi opportunità per qualsiasi funzione aziendale. Per esempio, vendite e marketing, i cui direttori possono ottimizzare l'impatto sulla customer experience, sfruttando la componente social e scoprendo. Possono scoprire correlazioni nascoste in modo istantaneo e automatico, per individuare le opportunità all'interno della loro base clienti. Nell'ambito del controllo di gestione, il CFO può ridurre il tempo per le analisi di dettaglio da giorni a pochi minuti e secondi, valutando l'impatto economico e le manovre sulle leve di business (prezzi, volumi, strategie alternative...). La gestione del rischio, invece, può essere un'opportunità solo se si possono esplorare i dati in modo veloce, creando report, KPI e scenari pre-definiti o nuovi per monitorare il rischio di credito, il rischio di liquidità real time, il rischio di mercato.

Altro ambito applicativo è la gestione delle frodi, dove si possono esplorare e scoprire i fattori che conducono alle frodi, misurandone l'impatto generato con l'ausilio di analisi visuali, correlazione e individuazione di anomalie. In questo modo si potenzia il processo di data discovery e data exploration, ampliando la portata delle analisi con focus mirati e risultati in tempi rapidi. Altrettanto omnicomprensiva la platea dei settori industriali che traggono benefici da un supporto alle decisioni realmente "data driven": dalle assicurazioni,

che devono ottimizzare le tariffe, al finance, impegnato nel risk management, dalle telecomunicazioni, che si litigano i clienti, al retail, che deve massimizzare le vendite seguendo il mercato da vicino, fino alle utility, che sempre più dovranno gestire i grandi volumi di dati provenienti dall'Internet delle Cose.



Screenshot di Visual Analytics

Visualizzare la realtà

I Big Data, però spaventano e non sono pochi gli analisti che mettono in guardia i top manager dai rischi della complessità. Come sottolineano in SAS, peraltro, la riduzione della complessità è spesso un "mantra" più che una pratica. Anche il processo di semplificazione,

infatti, non mette al riparo dalle insidie di una falsa conoscenza che può portare fuori strada e fuori dalla competizione del mercato.

In passato, era impossibile gestire i Big Data e una selezione delle informazioni si rendeva necessaria, nonostante i rischi e, soprattutto, i costi che comportava. Secondo

dati riportati dai responsabili di SAS, oggi l'85% delle informazioni sono sommerse e non utilizzate e le imprese investono denaro per raccogliere dati che rappresentano solo il 15% delle informazioni. Ogni giorno, milioni di persone compiono azioni, ciascuna delle quali costituisce un'informazione. Molte di queste non sono disponibili, ma un numero crescente delle stesse è disponibile a patto di avere gli strumenti per ricavarle. Non è tanto la quantità di dati in sé a rappresentare un valore, ma è la capacità di utilizzare tutti questi dati insieme che produce risultati di business. Per esempio, In un momento di grave crisi del mercato dell'auto, che cosa può determinare movimenti nella domanda? Concentrarsi solo sui dati dell'offerta potrebbe portare il costruttore di veicoli a porsi domande sbagliate, ignorando l'impatto delle imposte sul possesso del veicolo, il costo dell'assicurazione e quello del carburante o le normative sui fattori inquinanti. SAS Visual Analytics fornisce a queste domande risposte rapide e chiare con benefici concreti per tutte le direzioni aziendali e settori di mercato. Le imprese e i governi hanno la possibilità di ascoltare consumatori e cittadini e di anticipare le loro esigenze, dando loro quello che veramente vogliono, con effetti ancora tutti da prevedere. ■

Trasformare in digitale gli archivi cartacei aumenta la mole dei Big Data utilizzabili per affinare le proprie scelte strategiche e ottenere vantaggi competitivi. I benefici spiegati da Davide Oriani, CEO di Ricoh Italia

SPECIALE BIG DATA

Digitalizzazione e Bigger Data migliorano i processi decisionali

I manager aziendali italiani si rendono sempre più conto che la questione dei Big Data va ben oltre la grande quantità di informazioni digitali esistenti nei diversi silos aziendali, o relegate nei pc dei singoli dipendenti, e comprende un ambito esteso che include anche i documenti cartacei che contengono dati importanti per il business. Dematerializzando questi documenti e affiancandoli a quelli già in formato digitale le organizzazioni aziendali hanno la possibilità di migliorare la conoscenza del business e di aumentare il proprio vantaggio competitivo perché aumenta anche in modo consistente il volume dei dati che è possibile prendere in esame per definire le strategie di mercato, di prodotto e di interazione con i clienti.

L'assunto di base nell'affrontare il problema del come sfruttare al meglio le informazioni presenti in azienda e nei suoi diversi tipi di archivi, cartacei o digitali che siano, osserva Davide Oriani, CEO di Ricoh Italia, è che: «Il fenomeno dei Big Data è cambiato rispetto al passato e oggi siamo entrati nell'era dei Bigger Data che vede le aziende impegnate nella gestione dei documenti cartacei al fine di migliorare i processi decisionali».

In sostanza, osserva il manager della primaria azienda operante nel settore del printing e della gestione documentale, se informazioni importanti ai fini del business rimangono "intrappolate" nei documenti cartacei per le aziende diventa difficile mantenere

una visione a 360° del business e prendere decisioni che siano davvero efficaci. Il tutto si traduce di conseguenza in un indubbio danno economico e soprattutto di perdita di competitività nei confronti dei concorrenti che, invece, sfruttando in toto le informazioni disponibili, riescono a realizzare una miglior analisi previsionale e a prendere più puntuali decisioni strategiche.

Resistenza al cambiamento

Nonostante i business leader siano consapevoli dell'importanza dei Big Data e degli impatti dei cambiamenti tecnologici, molte aziende sono ancora legate a modalità operative tradizionali. Di conseguenza, hanno un accesso limitato ai dati precludendosi così la possibilità di cogliere i benefici dell'era digitale. Dai dati emersi, l'85% dei manager di una ricerca condotta da Coleman Parkes e commissionata da Ricoh, osserva Davide Oriani, dichiara che la propria azienda avrebbe potuto imparare dalla recessione precedente per ridurre l'impatto di quella attuale se fosse riuscita ad accedere più semplicemente e velocemente ai dati storici. Detto in altre parole e leggendo tra le righe, è un'ammissione che il non averlo fatto si è tradotto in una perdita di quattrini e di competitività.

In sostanza, molte informazioni sono ancora conservate su carta e i manager ritengono che la propria azienda impieghi troppo tempo nella ricerca di informazioni contenute in documenti



● Davide Oriani
CEO di Ricoh Italia

cartacei archiviati spesso in maniera non funzionale in schedari e magazzini.

A volte poi i documenti di business sono presenti esclusivamente negli archivi personali per cui quando un dipendente lascia l'azienda il rischio è che informazioni importanti vadano nel migliore dei casi perdute, o nel peggiore finiscano alla concorrenza. L'azienda è quindi costretta a ricreare dati che in realtà già esistono con le eventuali duplicazioni che ne possono conseguire. O incorrere in possibili errori di trascrizione.

Digitalizzando i documenti ora contenuti in archivi cartacei e ottimizzando i processi interni e la gestione documentale, le aziende europee possono inoltre migliorare la conoscenza dei propri clienti approfondendo e meglio evidenziando quali sono i loro interessi e i correlati comportamenti d'acquisto. Da parte loro, con la diffusione di reti mobili ad alta velocità e la progressiva accettazione del paradigma BYOD, i dipendenti di un'azienda hanno la possibilità di accedere più facilmente ai dati digitalizzati anche mediante dispositivi mobili e servizi cloud.

Benefici estesi

I benefici però vanno oltre la semplicità di accesso e includono, osserva Oriani, altri aspetti molto importanti, quali maggiore velocità dei processi e riduzione dei costi.

Si prenda, per esempio la fatturazione elettronica. Un recente report, anch'esso sponsorizzato da Ricoh Europe, ha posto in evidenza come il trattamento di una fattura passiva in formato cartaceo abbia un costo per l'azienda pari 17,60 euro a fronte dei soli (si fa per dire) 6,70 euro di una fattura emessa in formato elettronico. Per quanto riguarda invece le fatture attive, il costo per la gestione del documento cartaceo scende a 11,10 euro, ma è un costo che, sempre secondo lo studio, si ridurrebbe a 4,70 euro se il processo venisse gestito in formato digitale.

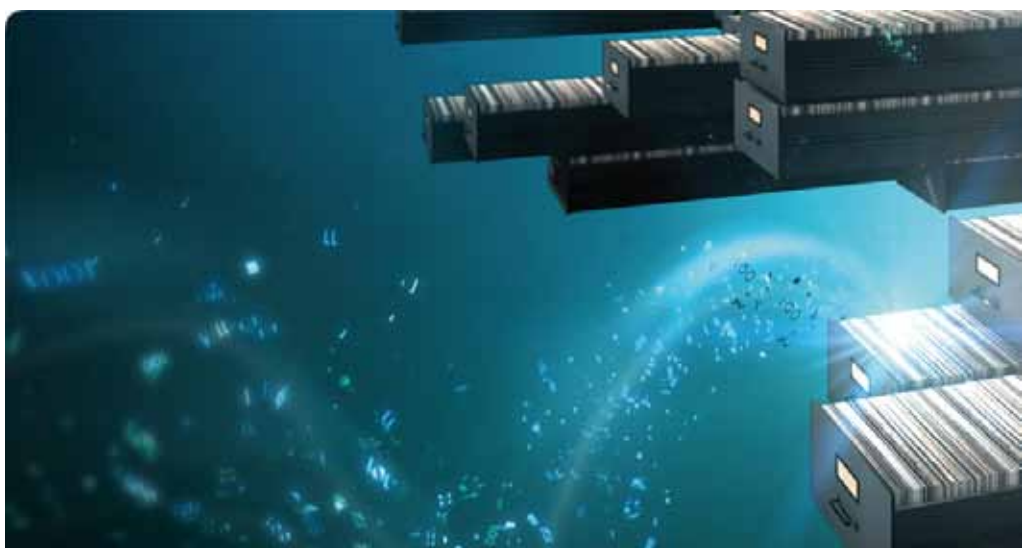
Ci sono naturalmente casi border line. A volte le normative impongono di conservare copia cartacea di alcune tipologie di documenti, per esempio, in ambito medico. Si possono comunque ottenere vantaggi significativi automatizzando

i processi, anche se l'output finale rimane cartaceo. L'automazione delle attività amministrative consente, rimarca Oriani, una ottimizzazione della gestione delle informazioni sul paziente e un miglioramento delle prestazioni sanitarie.

In sostanza, digitalizzando e gestendo in maniera integrata le informazioni, realizzando quindi un approccio esteso ai Big Data, le aziende europee hanno la reale possibilità di migliorare la conoscenza del proprio business, dei propri clienti e guadagnare o recuperare vantaggio competitivo rispetto ad aziende di altre aree mondiali. Anche i risparmi che si evidenziano sono significativi: il 56% dei leader delle aziende italiane ritiene che digitalizzando le informazioni si otterrebbe una percentuale di risparmio quantificabile tra il 5% e il 20% del fatturato. Di questi, il 35% stima tra il 5% e il 10% di risparmio, mentre per il 21% la percentuale si attesta tra l'11% e il 20%.

Le aziende che si preparano a cogliere le opportunità dei Big e dei Bigger Data saranno quindi in grado di prendere velocemente decisioni e otterranno significativi vantaggi.

Due parole sulla ricerca condotta da Coleman Parkes Research. Lo studio è stato realizzato nei mesi di maggio e giugno 2013. Sono stati coinvolti 735 dirigenti e IT decision maker di aziende operanti in otto mercati verticali (Formazione, Legale, Utilities/Energy, Sanità, Settore Pubblico, Retail, Settore Manifatturiero e Finanziario) situate nel Regno Unito, Irlanda, Francia, Germania, Spagna, Italia, Olanda, Belgio, Paesi del Nord (Svezia, Finlandia, Norvegia e Danimarca), Svizzera e Russia. ■



Il system integrator globale propone un approccio per "step", per approfittare delle opportunità fornite dalle informazioni digitali e trasformare analytics in business

SPECIALE BIG DATA

L'approccio progressivo di DData per sfruttare i Big Data



Molti si sono fatti interpreti del fenomeno Big Data sostenendo che questa tipologia di dati possiede il potenziale per aiutare le organizzazioni a individuare tendenze utili al business e proponendo nuove tipologie di strumenti per affrontare queste esigenze. Dimension Data, fornitore di servizi IT globale da 3 miliardi di dollari, va controcorrente sostenendo che il valore dei Big Data sia stato enfatizzato in modo forse esagerato e suggerisce un modo più "tradizionale" e progressivo di sfruttare le nuove opportunità.

«Il fenomeno Big Data è stato "gonfiato" senza comprenderne appieno tutte le implicazioni del caso – sostiene Peter Prowse, general manager for Data Centre Solutions di Dimension Data Australia –. È stato come per il cloud e, come per il cloud, i principi di base dei Big Data stanno cambiando radicalmente il modo in cui le aziende saranno in grado di reagire o di anticipare le opportunità di business».

Questo non significa sottovalutare l'impatto e il valore dei Big Data e lo stesso Prowse sostiene che «tutti i nuovi dati generati dalla navigazione Web, dalle transazioni on-line o anche dai rilevatori di movimento nei centri commerciali tramite dispositivi mobili rappresentano alcune forme di Big Data e racchiudono un enorme potenziale per riuscire a rispondere o anticipare le opportunità di business».

La differenza, sostiene Dimension Data, è nell'approccio al tema.

Secondo Kevin Leahy, Group general manager for Data Centre Solutions di Dimension Data, l'utilizzo dei Big Data risiede nella capacità di identificare modelli di comportamento partendo da tecniche di data mining. A fronte delle nuove opportunità per le aziende i CIO sono però sottoposti a una maggiore pressione per abilitare una strategia di Big Data. L'opinione di Leahy è che le organizzazioni non abbiano bisogno di grandi investimenti in infrastrutture o risorse per cominciare a sfruttare le opportunità dei Big Data. «Le aziende possono iniziare installando una piattaforma semplice ed economica per la raccolta dei dati – ha concluso Leahy – e da qui pensare a identificare i modelli utili in grado di garantire un immediato ritorno, se seguiti da azioni proattive. Un piccolo investimento in un'infrastruttura può essere finanziato dai benefici ottenuti proprio dall'utilizzo della piattaforma stessa. Questo è possibile in tutti i settori aziendali, dove una più ampia gamma di modelli potrebbe diventare influente. Questi modelli potrebbero includere quelli per il controllo della qualità nel manufacturing, di riammissione dei pazienti negli ospedali, di prenotazione o cancellazione nel settore dei viaggi e molti altri ancora. Anche i piccoli interventi iniziali stanno mostrando dei ritorni di business che supportano la crescita aziendale e consentono all'IT di crearsi le competenze necessarie per poi passare a un livello successivo». **R.F.**

Milioni di dollari all'anno: il costo del cyber crime

L'indagine di Ponemon sponsorizzata da HP Security Enterprise Products sul costo del cyber crime evidenzia l'aumento del costo di un attacco e del tempo per risolverlo

Mano a mano che la tecnologia IT si muove verso il "social" e la "collaboration", aumenta il perimetro dell'accesso alla rete aziendale. Peraltro le modalità di attacco crescono e si diversificano mentre il "nemico" non è fatto più di individui isolati ma di organizzazioni criminali strutturate che non solo condividono informazioni su come scatenare al meglio un attacco, ma anche risorse per favorire questi attacchi.

Una serie di indicazioni sull'incidenza che il fenomeno del cyber crime sta avendo sul business aziendale provengono dal 2013 Cost of Cyber Crime Study, quarta edizione dell'indagine condotta da Ponemon Institute per conto di HP Enterprise Security Products.

Lo studio 2013 è stato effettuato tenendo in considerazione le indicazioni fornite da un campione di 234 aziende in 6 nazioni (US, UK, Australia, Germania, Francia e Giappone) di cui molte con oltre mille dipendenti.

Ponemon delinea uno scenario peggiorativo nei numeri che conferma il trend dell'anno precedente di una costante crescita dei costi legati al cyber crime che, secondo l'istituto di ricerca, rappresenta al maggio 2013 un "mercato" da 104 miliardi di dollari.

Lo studio rileva come il costo medio annuo consolidato per azienda è salito del 30% rispetto all'indagine del 2012 passando da 5 a 7,2 milioni. Il dato limitato al campione delle 60 aziende statunitensi si è dimostrato notevolmente superiore con un costo medio pari a 11,56 milioni di dollari e un range variabile tra un minimo di 1,3 e un massimo di 58 milioni.

Il numero di attacchi è cresciuti del 20% e il tempo medio per risolvere un singolo attacco informatico è di 27 giorni mentre nel caso degli USA questo dato sale a 32 giorni, con un costo medio per la risoluzione di oltre 1 milione di dollari.

Le conclusioni dell'indagine indicano che l'adozione di strumenti di security intelligence avanzati, come le soluzioni SIEM (Security Information and Event Management) e l'analisi "intelligente" di rete e dei Big Data, consente di limitare notevolmente i rischi per la sicurezza dei dati e di ridurre il costo dei crimini informatici, fino a portare a risparmi che Ponemon stima in 4 milioni di dollari all'anno. «Lo scenario delle minacce informatiche continua a evolvere per effetto dell'aumento dei livelli di complessità, frequenza e impatto economico degli attacchi informatici - ha commentato Pierpaolo Ali, regional sales director Enterprise Security Products di HP Italiana -. Con HP le aziende sono in grado di contrastare la pirateria informatica, gestire il rischio ed estendere le funzionalità di sicurezza per garantire una più adeguata protezione. In particolare, grazie a prodotti quali ArcSight, Fortify e TippingPoint, HP offre un portafoglio di soluzioni di sicurezza che consentono alle aziende di adottare un approccio proattivo e integrato».



Pierpaolo Ali, regional sales director Enterprise Security Products di HP Italiana

Da gennaio 2013 esiste un nuovo sito dove aggiornarsi sulle ultime novità relative all'innovazione ICT per le aziende. Si tratta di un'area dedicata al business to business nel portale Tom's Hardware (www.tomshw.it) curata dalle redazioni di SOLUTIONS, DIRECTION e PARTNERS. Notizie quotidiane e approfondimenti per mantenersi informati.

Si amplia la gamma di server x86 di Oracle

Oracle ha presentato nuovi server basati su processore Intel Xeon della famiglia E5-2600 v2; si tratta dei modelli Sun Server X4-2 e Sun Server X4-2L a due socket e del sistema Sun Blade X4-2B.

Sono sistemi a elevate prestazioni ottimizzati per i sistemi operativi e il software Oracle, indicati per workload aziendali mission-critical come database, middleware e processi enterprise in ambienti virtualizzati. Il Sun Server X4-2 è un server a 2 socket di dimensione 1U, indicato per clustered computing e virtualizzazione, che prevede fino a 16 slot DIMM per una capacità di memoria fino a 512 GB, capacità di storage su disco espandibile fino a 12 TB di storage su disco o 2.4 TB di storage flash e che dispone di quattro porte 10 GbE e quattro slot di espansione PCIe 3.0.

Il Sun Server X4-2L è un server a 2 socket da 2 unità rack, dotato di tre opzioni di chassis per l'alloggiamento storage: 8 dischi da 2,5 pollici, 12 dischi da 3,5 pollici oppure 24 dischi da 2,5 pollici.

Il modulo Sun Blade X4-2B è un server in fattore di forma blade a piena altezza, disponibile con uno o due processori, che integra fino a 24 slot DIMM per una capacità di memoria fino a 384 GB e supporta fino a 4 dischi SAS da 2,5 pollici o 4 drive a stato solido oltre alla possibilità di collegarsi a storage esterno.



Trend Micro: APT una minaccia in costante ascesa

Raimund Genes CTO dell'azienda giapponese specializzata in soluzioni per la "content security", delinea il quadro evolutivo delle minacce IT

Il termine APT, acronimo di Advanced Persistent Threat, è salito al centro dell'attenzione dei security manager per essere una delle più innovative e dannose minacce emerse negli ultimi tempi e, mano a mano che ci si avvicina all'Internet delle cose con la pervasività di sensori a ogni livello, gli APT promettono di incrementare la loro sconveniente popolarità.

«Il malware è in costante evoluzione – ha spiegato Raimund Genes CTO di Trend Micro –. I nuovi malware tendono a nascondersi e a cercare di passare il più inosservati possibile sfruttando tutti i vettori e le vulnerabilità a loro disposizione. Si tratta di una conseguenza del fatto che il cyber crime si è trasformato in un'industria dedita al puro profitto, che viene gestita con un modello di business analogo a quello delle attività legali. Per questo motivo il processo di attacco è più elaborato e parte solitamente da un'infiltrazione che avviene sul computer più vulnerabile dell'organizzazione sotto attacco che viene sfruttato dal cyber crime come punto di partenza per espandersi sull'intera rete aziendale».

A partire dal 2010 si è cominciato a parlare di APT per indicare gli attacchi altamente mirati e portati in modo persistente. Sono processi di attacco sofisticati che seguono schemi precisi e si compongono di una serie continua di tentativi volti a compromettere un obiettivo nel tempo. Rappresentano la tipologia di minaccia in ascesa sia per i significativi ritorni economici che il tipo di target è in grado di assicurare, sia per la varietà di tecniche uti-



Raimund Genes
CTO di Trend Micro

lizzate che determinano un alto livello di efficacia.

Il costante successo di questo tipo di attacchi sta progressivamente spostando il target dalle enterprise globali e da-

gli Enti governativi verso aziende di tipo più tradizionale, perseguendo obiettivi quali il sabotaggio o lo spionaggio industriale.

«Spesso si parla di attacchi APT, ma molti di questi non partono come attacchi sofisticati. – ha spiegato Genes –. Il concetto da comprendere è che il cyber crimine punta al minimo sforzo per ottenere il risultato prefissato: non ha senso investire un milione di dollari per attaccare in modo ultra sofisticato un'organizzazione se è possibile ottenere il medesimo risultato con pochi sforzi. Per questo motivo il punto di partenza degli attacchi mirati è solitamente un Toolkit piuttosto semplice che, tuttavia, in molti casi risulta efficace».

Per questo motivo Trend Micro punta a precisare che la denominazione APT non è sempre precisa e pone l'attenzione sul carattere "mirato" anziché sul concetto di "avanzato". In ogni caso esiste un meccanismo comune a cui può essere ricondotto il modo con cui sono organizzati questi attacchi che è strutturato in tre macro fasi successive: analisi preliminare, compromissione e sottrazione.

La triste realtà per molte delle aziende di oggi è che non è una questione di stabilire "se" saranno il bersaglio di un attacco, ma "quando" perché tutto ciò che serve a un cyber cri-

Dell Software favorisce la migrazione da Windows XP

Molte aziende globali non completeranno la migrazione dal sistema operativo prima del termine del supporto da parte di Microsoft. Dell Software punta a supportarle tracciando con un approccio basato su best practice che sfrutta le soluzioni Dell KACE e Dell ChangeBASE

Poco meno della metà delle organizzazioni globali non ha ancora completato la migrazione da Windows XP. È quanto emerge da una ricerca promossa da Dell Software e condotta da Dimensional Research su quasi 500 professionisti IT con responsabilità su desktop e portatili aziendali all'interno di realtà enterprise presenti a livello mondiale. I principali ostacoli evidenziati dagli intervistati per questo ritardo comprendono aspetti

minale per entrare in una rete è un singolo anello debole della catena ovvero un utente o un amministratore che faccia un errore.

«Se qualcuno vuole entrare nella rete aziendale ci riesce – è la laconica conclusione di Genes –. Va pertanto cambiato il paradigma di pensiero e convincersi che, se un attacco non riesce sfruttando il malware, andrà a buon fine con il social engineering o in un altro modo. Le aziende devono cominciare a convivere con questa idea e porsi invece la questione della protezione dei dati che rappresentano il reale core business».

Per fronteggiare gli attacchi mirati Trend Micro propone un modello di difesa personalizzato che integra software, informazioni e intelligence globale con strumenti e servizi specializzati e che si avvale dell'infrastruttura di protezione in-the-cloud Smart Protection Network e di soluzioni quali Trend Micro Deep Discovery che consente sia di analizzare e rivelare le minacce in tempo reale sia di adattare i sistemi di protezione, fornendo visibilità e l'intelligence utili a identificare e rispondere agli attacchi prima che l'azienda subisca un danno. ■

quali la compatibilità applicativa, la disponibilità di tempo per inserire questa tra le molte altre attività IT, la formazione e supporto degli utenti e problemi legati a ripacchettizzazione, rimedio e implementazione delle applicazioni.

Se si stima tra i 12 e i 24 mesi il tempo medio necessario per completare una migrazione del sistema operativo se ne evince che molte migrazioni non saranno completate prima di aprile 2014, termine ultimo del supporto di Microsoft per il suo sistema operativo Windows XP.

Una volta terminato il supporto, le organizzazioni che ancora si avvalgono di Windows XP dovranno affrontare crescenti rischi di sicurezza e sovraccarichi di gestione e costi di manutenzione.



Dell Software si propone di supportare queste realtà attraverso un approccio a tappe, basato su best practice che punta a facilitare la sostituzione di sistema operativo, applicazioni e sistemi, fornendo le linee guida per una corretta pianificazione e gli strumenti per automatizzare e consolidare i processi.

Per conseguire questi obiettivi e rimuovere gli ostacoli alla migrazione il produttore propone le soluzioni Dell KACE e Dell ChangeBASE. Dell KACE K1000 Management Appliance e a Dell KACE K2000 Deployment Appliance automatizzano e consolidano le attività di system management per la sicurezza, la gestione e la manutenzione di client, server ed endpoint. Dell ChangeBASE è la soluzione complementare alle precedenti che indirizza l'automazione di test di compatibilità, ripristino e packaging delle applicazioni.

La virtualizzazione dello storage "soft-defined" di DataCore

George Teixeira,
CEO e fondatore
di DataCore



George Teixeira, CEO e fondatore di DataCore, spiega perché la virtualizzazione dello storage è una questione che va affrontata a livello software e di come le grandi società che vendono hardware gli stiano dando ragione

Sono anni che George Teixeira, CEO e fondatore di DataCore, sostiene che il futuro dello storage è quello della virtualizzazione affrontata con un modello orientato al software. È sulla base di questa convinzione che DataCore ha sviluppato la soluzione SAN Symphony-V, giunta ormai alla release 9, un sorta di hypervisor per la virtualizzazione dello storage che si promette di portare nello storage lo stesso livello di flessibilità e vantaggio conseguito con la virtualizzazione a livello server.

A Teixeira abbiamo chiesto di spiegare la sua visione del mercato legato allo storage software-defined.

Come sta cambiando il mondo dello storage? Il tradizionale modello dello storage va ridefinito. I dipartimenti IT si indirizzano verso il software-defined data center e non affrontano più i problemi acquistando nuovo hardware. Vi è la necessità di uno strato software indipendente dal dispositivo capace di mettere a fattor comune e di gestire centralmente tutte le differenti risorse storage. È importan-

te coniugare l'utilizzo del velocissimo storage a stato solido con quello di dischi di livello e prestazioni inferiori. Un altro fattore chiave è di definire dove il software deve risiedere per ottimizzare le esigenze di prestazioni e capacità. DataCore ha sempre creduto che gli elementi essenziali di un'architettura software-defined siano la portabilità del software ovvero che questo possa risiedere ovunque e l'interscambio delle risorse hardware.

Come stanno reagendo i produttori di hardware per lo storage?

I principali produttori di hardware per la memorizzazione dei dati hanno risentito del modello di virtualizzazione dello storage basato sul software e stanno cercando di rimodellare le loro offerte o guadagnare tempo promuovendo il passaggio verso il mondo "software-defined" e cercando di trovare nuove strategie per affrontare il crescente cambiamento nel modello di acquisto dell'IT sempre più basato su un principio di "commodity".

Qual è l'elemento differenziante dell'offerta di DataCore?

È di proporre una vera architettura storage di tipo "software-defined", che permette di intervenire su tutte le risorse storage a disposizione di un'azienda. L'aspetto chiave della nostra soluzione è la possibilità di intervenire attraverso l'intera rete enterprise e su sistemi di multivendor senza essere limitata a lavorare solo all'interno di un server applicativo oppure solo all'interno della SAN o all'interno di una "storage box". Per esempio, la funzione di auto tiering di SANsymphony-V può supportare fino a 15 livelli che possono gestire l'archiviazione sui server applicativi (per esempio su memorie flash o drive SAS), sulle risorse interne alla SAN (memorie flash, storage multivendor di livello enterprise, drive SAS, drive SATA o "commodity storage") o può essere organizzato tramite gateway su più livelli di cloud storage (per esempio Base o Premium). DataCore gestisce automaticamente e ottimizza lo storage attraverso tutti questi livelli. ■

Un cloud troppo nuvoloso rallenta l'innovazione



Gaetano Di Blasio

Diversi fattori rallentano lo sviluppo di strategie per l'adozione del cloud computing, ma il mercato si muove comunque, mentre l'IT prende tempo. Da qualche anno, ormai, il cloud computing viene indicato ai vertici delle priorità aziendali. In realtà l'adozione del cloud è ancora piuttosto indietro. Certamente c'è stata una corsa alla virtualizzazione, che ha portato immediati vantaggi operativi, senza necessariamente incidere sull'organizzazione dell'IT aziendale o sull'architettura del sistema informativo.

I passi successivi, però, sono altra cosa. La virtualizzazione ha sicuramente contribuito a rendere più efficiente l'infrastruttura di computing, ma i vantaggi che possono arrivare da una massiccia astrazione tra livello fisico e logico e dall'orchestrazione via software delle risorse sono ancora tutti da cogliere nella stragrande maggioranza dei casi.

Le ragioni sono però varie e, in generale, dipendono dal livello di maturità di ciascuna azienda. C'è il caso delle società già da tempo impegnate in progetti ITIL, che avendo sposato la filosofia dell'IT as a Service, si trovano pronte a compiere il passo verso un private cloud avanzato. Gli ostacoli, qui, sono pochi e, perlopiù, sono di natura economica, dovendo farsi i conti con investimenti pregressi.

In altre parole, c'è chi deve ancora prepararsi da un punto infrastrutturale, per esempio in termini di networking. A tal proposito, interessante è un sondaggio che sta conducendo Allied Telesis, del quale sono disponibili alcuni risultati preliminari. In particolare, emerge che in Italia, pur non sfigurando complessivamente rispetto altri paesi importanti, come Germania e Regno Unito, sussistono ostacoli all'adozione del cloud, quali una WAN senza o con limitata QoS e una banda ridotta sempre della connessione geografica.

Alcune aziende, poi, stanno valutando se affrontare un processo di riorganizzazione. La logica IT as a

Service lo impone certamente nelle grandi imprese, per le quali, alcuni vendor stanno proponendo anche piattaforme per un "self service" delle risorse utilizzabile direttamente dalle funzioni aziendali. Anche se sembra difficile che un marketing manager sappia valutare, per esempio, quale tipologia e quantità di storage possa servigli per una determinata attività su clienti e/o prospect.

Resta più probabile che l'IT aziendale o un partner esterno continuerà a svolgere un ruolo. Il suo lavoro, peraltro, può senz'altro essere migliorato dalle soluzioni di ultima generazione che contengono al proprio interno soluzioni virtualizzate e preconfigurate, con le quali interagire attraverso una semplice interfaccia Web based.

Tali soluzioni sono probabilmente ottimali per medie organizzazioni, che comunque trovano conveniente mantenere parte delle risorse interne, mentre realtà più piccole potrebbe optare per un'IT tutto in cloud. Esiste poi l'opzione ibrida, che certamente soddisferà le esigenze delle grandi aziende e anche di molte medie. A patto che si compiano ancora i doverosi sforzi verso una standardizzazione e non solo in termini di "connettori" tecnici che evitino di rimanere vincolati a un fornitore.

C'è ancora troppa confusione tra le nuvole: come scegliere il giusto provider è molto difficile, non potendosi confrontare offerte basate su parametri diversi e non sempre misurabili.

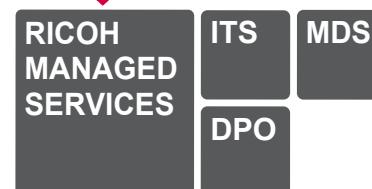
Punto focale è il contratto da stipulare e che, partendo da una base comune, deve potersi adattare. Ma non basta. Fortunatamente, organizzazioni come Cloud Security Alliance e BSI (British Standards Institution) stanno lavorando e hanno promosso la Certificazione STAR (Security, Trust & Assurance Registry), pensata come integrazione della norma ISO/IEC 27001, che ne è quindi prerequisito essenziale. Una sorta di bollino di qualità. C'è poi la TIA (Telecommunications Industry Association) che ha definito alcuni requisiti. Anche qui, sarebbe opportuna una convergenza di norme. ■

Ricoh Managed Services

La strada verso l'efficienza

RICOH
imagine. change.

Concentrati sul business.
Ricoh pensa a progettare e gestire l'infrastruttura IT.



Progettare soluzioni personalizzate e ottimizzate dal punto di vista dei costi, della produttività e della gestione è alla base dei Ricoh Managed Services, che includono servizi di Gestione Documentale, di Outsourcing e IT.

Managed Document Services

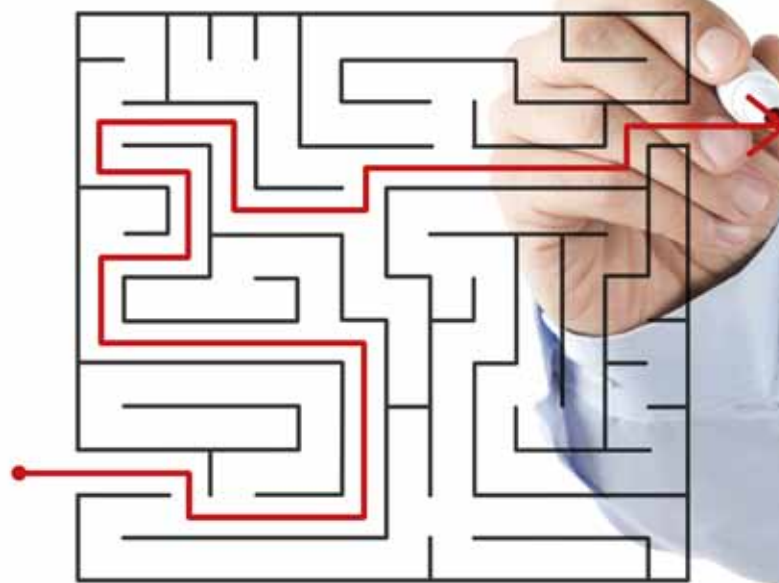
Migliorare l'ambiente di stampa e la gestione documentale è possibile grazie al supporto consulenziale e progettuale di Ricoh che garantisce un'ottimizzazione continua.

Document Process Outsourcing

I professionisti Ricoh si occupano della gestione dei processi documentali cartacei e digitali delle aziende, con l'obiettivo di ridurre i costi e ottimizzare le risorse interne.

IT Services

Ricoh offre un supporto completo one-stop per la fornitura e la gestione di pc e server, sviluppando progetti innovativi chiavi in mano che includono anche un servizio di help-desk telefonico.



seguici su: www.ricoh.it
www.document.it



Managed Services 

 Managed Document Services  Document Process Outsourcing  IT Services

Fujitsu consiglia Windows 8.

FUJITSU

shaping tomorrow with you

Il notebook
da 14" più sottile
al mondo

lifebook.it.ts.fujitsu.com



Fujitsu LIFEBOOK U772 Ultrabook™
Quando il design incontra la tecnologia

LIFEBOOK

con la famiglia di processori Intel® Core™ vPro™
di terza generazione: Migliorerà la tua vita!

- Processore Intel® Core™ i7 vPro™
- Windows 8 Pro
- Massima sicurezza grazie alla protezione avanzata contro i furti, al sensore di impronte digitali e alla crittografia completa del disco

- Connettività integrata con WLAN e Bluetooth integrati e 4G/LTE o 3G/UMTS opzionali
- Ergonomia massima grazie a display antiriflesso, interfaccia HDMI, webcam HD e replicatore di porte opzionale

WEB > www.fujitsu.com/it
NUMERO VERDE > 800 466 820
BLOG > <http://tech4green.it>

Disponibilità e specifiche tecniche sono soggetti a modifiche.
Foto del prodotto puramente indicativa.

Bello, fluido, veloce



Windows 8