

DIRECTION Reportec **60**

DOSSIER DI SOLUZIONI SERVIZI E TECNOLOGIE ICT

STORAGE

LenovoEMC ufficializza
la nuova gamma d'offerta

PRINTING & IMAGING

Xerox porta gli MPS
dentro i processi aziendali

ICT SECURITY

Firma elettronica e timbro digitale
per migliorare l'efficienza



SPECIALE CLOUD

Il cloud computing
permette l'impossibile

Indice

▷ Big Data e Analytics: utili con l'esperienza	3
▶ Il cloud computing permette l'impossibile	4
▶ Servizi di qualità e supporto all'innovazione di Seeweb	6
▶ L'orchestrazione IBM per un'adozione matura del cloud	8
▶ Vshape di Fujitsu spiana la strada tra la virtualizzazione e il cloud	10
▶ Dimension Data vi porta nel cloud	12
▶ Le piattaforme Hitachi per il cloud	13
▶ LenovoEMC ufficializza la nuova gamma d'offerta	14
▶ Memorie SSD: prestazioni elevate che non tollerano guasti	16
▷ BYOD e shadow IT	17
▶ Cresce il mercato del Mobile Internet trainato dalle App	18
▶ Il «mobile» prima di tutto	19
▶ Dompé Farmaceutici riduce i costi di stampa con Samsung	20
▶ Videoproiezione «al top» da Panasonic	22
▶ Xerox porta gli MPS dentro i processi aziendali	23
▶ Firma elettronica e timbro digitale per migliorare l'efficienza	24
▶ Vidyo fa video collaborare 20mila scienziati del CERN	27
▶ DataCore ottimizza l'IT di MAN Truck & Bus Italia	27
▶ Da Ricoh multifunzione per il nuovo formato SRA3	28
▶ ZTE annuncia la videoconferenza HD che dimezza la banda	28
▶ APC alimenta e raffredda Banca Popolare Sondrio	29
▶ D-Link JustConnect registra il video su IP senza pc	29
▷ I Big Data della sicurezza rendono vulnerabili	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

Big Data e Analytics: utili con l'esperienza

Idati aziendali, che siano Big o meno, possono senza dubbio mutare il modo in cui vengono prese le decisioni aziendali, renderle più affidabili e fornire in tal senso un valido aiuto nel reggere la forte competizione del mercato. La loro pura mole e complessità è di certo uno dei tanti problemi che si trovano ad affrontare i manager e che minaccia di travolgerli se non opportunamente gestiti.

Il crescente volume di informazioni che giornalmente entrano e si producono in azienda, da quelle transazionali a quelle destrutturate, dai semplici documenti ai video, raggruppabili nei due grossi insieme di informazioni strutturate e non strutturate per semplicità di analisi, e a un più alto livello riferiti come Big Data, ha oramai cambiato il modo in cui vengono prese le decisioni a livello di singolo o di gruppo, nella definizione di attività commerciali o di strategie aziendali globali. Quella costituita dalla sovrabbondanza di informazioni è in ogni caso più una sfida cognitiva piuttosto che tecnologica e porta al domandarsi come un manager o un professional possa dare un significato compiuto e interpretabile all'insieme dei Big Data.

Se gli strumenti di analisi statistica possono fornire un quadro abbastanza preciso, si tratta pur sempre di un quadro costituito da freddi numeri, ma ci si aspetta che sia la capacità intellettuale di una persona, e in definitiva la sua capacità di intuizione, l'elemento focale alla base delle strategie vincenti e dell'affermazione di un'azienda sul mercato.

Ma sarà così o si tratta di un wishful thinking?

Le tecnologie innovative migliorano la capacità decisionale

Una risposta a questa domanda è stata data da una ricerca che ha coinvolto oltre 400 top manager e si è posta l'obiettivo di capire quale fosse la loro opinione in merito alla correlazione nella loro azienda tra la tecnologia e l'immaginazione dei dipendenti.

Le aziende coinvolte operano in oltre 20 settori differenti tra cui quello Finanziario, Istruzione, Settore Pubblico (inclusa la Sanità), Produttivo e Tecnologico, e quindi hanno permesso di valutare la correlazione sostanzialmente nell'intero panorama produttivo, pur con i limiti statistici del numero di aziende coinvolte. Va osservato che una tale ricerca, condotta dall'Economist Intelligence Unit per conto di Ricoh, ma effettuata in completa autonomia, è stata realizzata in un momento in cui la sempre maggiore diffusione delle comunicazioni machine-to-machine, della robotica, dei data analytics e di numerose altre tecnologie nel business e nella società sembra mettere in secondo piano il ruolo dell'intuizione e dell'immaginazione umana in molte attività.

In un tale contesto i risultati sono stati significativi, per certi aspetti inattesi ma di sicuro consolanti per chi nell'IT opera e soprattutto per chi ne fruisce in azienda. La metà dei manager si è detta convinta che le tecnologie innovative che integrano funzionalità per la gestione e l'analisi dei dati stiano migliorando la capacità dei dipendenti di prendere decisioni. I dirigenti pongono in proposito i Data Analytics in cima alla lista delle tecnologie in grado di valorizzare l'intuizione e l'immaginazione nel posto di lavoro.

Da notare che l'analisi è stata posta dai manager come preconditione mentre la condizione "sine qua non" nella corretta scelta di business è stata, invece, assegnata alla capacità intellettuale, all'esperienza e alla fantasia di chi i dati li deve considerare, ma poi deve anche decidere cosa farne.

In sostanza, l'IT da sola non può portare valore e sono l'intuizione e, aspetto consolante, l'esperienza dell'uomo a fare la differenza nel definire poi una strategia di business che sia vincente o meno.

Sarà difficile che in futuro i computer e software possano sostituirsi all'intelletto nelle decisioni di business, anche se è indubbio che la tecnologia sia destinata a favorire sempre più l'immaginazione e la creatività umana. ■

Mancanza di risorse, collaborazione e condivisione, migliore gestione, ottimizzazione di Capex e Opex. Quanto in precedenza irrealizzabile diventa accessibile con il cloud, a patto d'impostare una strategia adeguata

SPECIALE CLOUD

Il cloud computing permette l'impossibile

Dopo i primi anni di "osservazione", il cloud computing è stato "accettato" dai responsabili dei sistemi informativi, che hanno compreso come non sia "semplicemente" un'evoluzione della virtualizzazione. Come quest'ultima, porta sì risparmi, ma, in realtà, conferisce soprattutto flessibilità e favorisce il coinvolgimento delle cosiddette LoB (Line of Business) nello sviluppo dei servizi IT. Tuttavia si corre anche il rischio di ottenere il risultato opposto: arroccandosi su una posizione conservativa, il responsabile dei sistemi informativi potrebbe perdere il controllo dei già labili confini di questi ultimi. È quello che accade, per esempio, quando l'utente aziendale, autonomamente, attiva un servizio cloud per supportare un proprio processo operativo. L'IT manager deve prevenire le problematiche legate a questo fenomeno che viene chiamato con dizione americana "Shadow IT" e che con il cloud (cioè la disponibilità di un numero sempre maggiore di tecnologie accessibili facilmente) sta crescendo.

La necessità aguzza l'ingegno

Oggi sia i responsabili dei sistemi informativi sia i business manager si trovano a dover gestire uno scenario di sostanziale incertezza. Non sono disponibili i budget che si vorrebbero per adeguare la propria struttura, se si avviano dei piani non si sa se poi si potrà continuare a disporre dei finanziamenti necessari per portarli a termine, non si ha la certezza di disporre delle risorse umane necessarie, non è chiaro come ri-

sponderà il mercato alla ridefinizione della strategia di offerta e del portfolio di prodotti.

In situazione di necessità si cercano scorciatoie, ma agendo al di fuori di schemi standardizzati (non necessariamente rigidi) si corre il rischio che lo Shadow IT si trasformi in "Mirage IT" (il termine è di Jim Reavis, Executive Director di Cloud Security Alliance): da un lato l'IT perde il controllo, dall'altro il manager non ottiene supporto e perde in efficienza nell'uso della tecnologia. Entrambi, poi, vedono aumentare il pericolo di falle nella sicurezza e conseguentemente crescere il rischio aziendale.

D'altro canto, il cloud computing consente proprio di cambiare le dinamiche di spesa e di ridurre drasticamente i costi. Perdere tali opportunità laddove portano vantaggi in termini di produttività e competitività è stupido. Occorre quindi cambiare approccio, in modo che il cloud sia una scelta condivisa.

Questo significa, da un lato ottimizzare l'IT esistente attraverso le tecnologie che rendono sempre più virtuale le risorse, massimizzando la flessibilità, e, dall'altro, verificare se e quali processi possano usufruire dell'IT in una nuova modalità.

Le linee di business devono "pretendere" dall'IT un certo livello di servizi e l'IT deve trasformarsi anche in un broker di soluzioni che, all'occorrenza, siano anche "esterne" all'azienda, ma controllate internamente.

Si tratta di un ruolo di facilitatore che non deve opporsi, per partito preso, alle esigenze del business.

Un modello basato sul servizio

Del resto, già prima di utilizzare il termine cloud, la letteratura IT promuoveva lo sviluppo di un modello organizzativo basato sul servizio. Non è un caso che le aziende impegnate nei processi suggeriti dalle linee guida ITIL (IT Information Library) e orientate all'IT service management siano quelle che per prime hanno sposato il cloud. Nel momento in cui si ripensa il proprio sistema informativo come erogatore di servizi, le tecnologie di cloud computing possono facilitare enormemente tutta la componente operativa.

Affiancare ai servizi forniti al business dal proprio cloud privato, soluzioni in cloud è solo una scelta opportunistica.

Il beneficio di poter adottare un modello di questo tipo comprende diversi aspetti. Per esempio, se acquisire competenze può essere proibitivo economicamente o inizialmente eccessivo in termini di risorse materiali e umane, l'approccio basato sul servizio permette di disporre di piattaforme, servizi e Governance delle infrastrutture prima ancora che l'esigenza si consolidi o si esprima in tutte le sue sfaccettature. E questo perché l'investimento iniziale è molto contenuto e può svilupparsi successivamente in parallelo a un'effettiva crescita delle necessità aziendali e del mercato. Un approccio basato sul servizio è un modello che abilita un adeguamento rapido e correttamente dimensionato al reale andamento dell'economia e delle esigenze aziendali, sia in un periodo di stasi sia in caso di una crescita difficilmente determinabile. Inoltre pone anche in condizione di rispondere adeguatamente alle esigenze della clientela mano a mano che nuove applicazioni o servizi dovessero affermarsi ed essere richiesti.

Dal servizio al cloud

Va osservato che l'insieme di quanto va sotto il nome di "as a Service" è molto ampio e diverse sono le interpretazioni che si trovano in letteratura così come gli elementi che fanno parte della descrizione di un ambiente cloud.

A quanto già citato si può infatti aggiungere il Data as a Service, l'Hardware as a Service, il Com-

munication as a Service, il Network as a Service e così via.

In alcuni casi ci si spinge sino a comprendervi anche elementi quali il Peer-to-Peer computing, la virtualizzazione, la Service Oriented Architecture e il Grid Computing. Vedere il cloud computing dal punto di vista dei servizi e non dal punto di vista architetturale è, in ogni caso, molto più semplice e più aderente al concetto dei business model aziendali.

Da questo punto di vista i servizi cloud rappresentano la parte terminale o periferica del mondo cloud e vengono generalmente suddivisi nelle tre categorie IaaS (Infrastructure as a Service), PaaS (Platform as a Service) e SaaS (Software as a Service), cui qualcuno comincia ad aggiungere il BaaS (Backend as a Service), separandolo dalla componente Platform che lo comprende solo in parte.

Una rappresentazione orientata al business e ai servizi permette di evidenziare meglio la dimensione del fenomeno e il posizionamento dei vari operatori e delle società IT presenti sul mercato, nonché di avere una visione più chiara e immediata della trasversalità del fenomeno e del coinvolgimento ampio e in crescita di aziende produttrici di infrastrutture, di middleware e di applicazioni. Quella in tipologia e livello di un servizio offerto non è però l'unica distinzione che è andata formandosi nell'ambito del cloud computing o dell'IT as a Service.

Alcuni fattori economici

I benefici prima elencati non sempre sono messi in evidenza, preferendosi enfatizzare la riduzione di spesa come elemento per adottare il cloud, soprattutto in momenti in cui la maggior attenzione è posta sui costi e dove i budget sono preferibilmente indirizzati verso attività correlate strettamente al core business e alla profittabilità. Ma se il risparmio in infrastrutture è un aspetto che nella vita di un'azienda e di un suo manager incide a livello di Capex (e quindi su un piano sostanzialmente di una tantum) ben altri sono i benefici e gli Economics che sono coinvolti nella conduzione quotidiana di un'azienda, della sua organizzazione e della sua gestione. ■

Il vendor, tra i primi a proporlo in Italia già nel 2009, interpreta il cloud computing secondo le differenti esigenze delle imprese con un'offerta di fascia alta.

SPECIALE CLOUD

Servizi di qualità e supporto all'innovazione di Seeweb

Seeweb rivendica un primato, avendo introdotto il cloud computing in Italia già nel 2009, mentre gli altri competitor hanno lanciato i servizi solo l'anno successivo. Da allora, Seeweb ha maturato un'offerta di fascia alta, costituita da servizi, destinati a una clientela corporate, di hosting e housing, cloud, colocation e content delivery.

Costantemente inserita da Netcraft tra le prime 10 Hosting Company della classifica a livello mondiale per affidabilità e qualità del servizio, Seeweb rappresenta un marchio simbolo di serietà, sicurezza ed elevate prestazioni.

Inoltre il continuo investimento nella ricerca, come evidenziato dai suoi responsabili, permette alla società italiana di fornire ai propri clienti una linea di prodotti che si distinguono per tecnologia, qualità, scalabilità e rapporto prezzo-prestazioni.



● Antonio Baldassarra,
CEO di Seeweb

Il primo servizio di punta per Seeweb è stato il Cloud Hosting, che prevede "semplicemente" la potenza di calcolo, adeguabile in real time alle richieste dell'utente.

Il Cloud Server è il prodotto più venduto in assoluto, come spiegano in Seeweb, grazie al punto di forza rappresenta-

to da risorse completamente garantite e dedicate, scalabilità verticale, uptime elevato e le ampie possibilità di personalizzazione.

A Cloud Server si affianca, neonato, il server easyCloud, caratterizzato da fatturazione a ore di utilizzo e scalabilità orizzontale. EasyCloud si sposa bene con le esigenze di testing, preproduzione, sviluppo, staging.

Con il suo knowhow, Seeweb propone soluzioni anche e soprattutto alle grosse aziende che vogliono esternalizzare i loro hardware sulla nuvola, con delle infrastrutture cloud il cui dimensionamento potrà essere definito in fase di prevendita con il personale tecnico e commerciale, senza alcun costo di consulenza.

Completa l'offerta il Cloud Object Storage, per archiviare dati, come sostengono in azienda, "ad infinitum a prezzi irrisori e raggiungere, ovunque si sia, i propri backup".

L'infrastruttura in pillole

Due i data center presso i quali sono allocati tutti i servizi di Seeweb, che li gestisce completamente: Milano e Frosinone. I locali sono dotati di un efficiente sistema di sorveglianza elettronica e controllo del clima, con allarmi locali e remoti su valori critici.

Particolare cura è prestata al sistema di alimentazione, da sempre il punto critico di ogni data center e ciò che consente in assoluto performance e high-availability.

Non solo Seeweb ribadisce la garanzia di sicurezza e qualità tecnologica, ma vanta un'alta effi-

cienza energetica dell'infrastruttura cloud. In particolare, la società, nel 2008, è risultata una delle 10 aziende campionesse del progetto Dinameeting di Regione Lombardia per lo sviluppo tecnologico, l'energia e la competitività delle Pmi lombarde.

Seeweb dispone altresì di qualificate certificazioni: in particolare quella sulla qualità dei processi secondo ISO9001, sulla sicurezza delle informazioni ISO27001 e quella per la compatibilità ambientale ISO14001.

A fine 2012 Seeweb contava oltre 250mila domini Internet gestiti e apriva il nuovo data center a Frosinone: ben 6.300 metri quadrati dedicati alle infrastrutture fisiche per il cloud computing.

Il supporto costante all'innovazione

Seeweb da sempre promuove e sostiene, anche finanziariamente, progetti innovativi che nascono dal mondo universitario o da giovani esperti informatici. Ne sono esempio due casi di successo come Docebo, che si occupa di e-learning con una piattaforma online SaaS, e Heyware, startup che nasce dal mondo universitario.

Antonio Baldassarra, CEO di Seeweb, spiega il coinvolgimento della sua società: «Abbiamo investito 150mila euro in Heyware. Per una società come la nostra, fare da angel investor e finanziare startup con tecnologie innovative in linea col nostro business è vitale. In questo caso puntiamo su un'importante sinergia industriale: i servizi di Heyware si avvarranno per l'immagazzinamento dei dati anche del nostro Cloud Object Storage». FileRock, creato da Heyware, è un software di sincronizzazione e backup, stile Dropbox, realizzato completamente su Cloud Object Storage Seeweb. La sua peculiarità è la particolare attenzione che pone all'integrità dei dati.

Anche Tuttoandroid.net sceglie Seeweb

«Scegliere il giusto hosting provider – afferma Mikhael Costa, AD e fondatore del sito Tuttoan-

droid.net – è frutto di attente analisi e valutazioni. Diverso tempo fa ero, infatti, alla ricerca di un hosting dinamico che mi permettesse di far crescere il mio progetto, senza dover cambiare società e cercare infrastrutture differenti. Mi spiego meglio: cercavo soluzioni scalabili per poter accrescere le risorse secondo le necessità del momento e quindi, essendo la prima società in Italia a offrire questo genere di servizio, optai per il servizio Cloud Hosting di Seeweb. Successivamente siamo passati a Cloud Server, servizio che ci ha permesso, e ci permette tutt'oggi, maggiore libertà sulle scelte e sulla gestione dell'hardware».

Il manager continua: «Essendo il nostro principalmente un portale monotematico su Android, insieme a un valido team di sostenitori siamo riusciti a raggiungere livelli inattesi e per supportare le visite al nostro sito abbiamo optato per un Cloud Server di ultima generazione con Debian 6 e server http Nginx che ci dà grandi soddisfazioni in termini di performance e risultati attesi. Il nostro principale obiettivo è diventare il punto di riferimento in Italia, ovvero essere una fonte inesauribile di informazioni e soluzioni, per chi ha o intende acquistare uno smartphone, un tablet o un qualsiasi altro dispositivo con Android, e inoltre diventare una community sempre più numerosa per discutere sulle varie tematiche legate, e non, al robottino verde, che ormai sempre più italiani hanno nelle loro tasche».

Una delle ultime iniziative a sostegno dei giovani sviluppatori di idee originali in ambito cloud, promossa da Seeweb, è stato il concorso Cloud Seed, che ha premiato 4 idee innovative con un finanziamento economico per l'avvio dei progetti. Cloud Seed si distingue dagli altri contest perché non ha finalità di promozione, né viene dal mondo finanziario, bensì dallo specifico settore dell'ICT. Seeweb, cloud provider che ha già operato con altre start-up italiane, si propone come vero e proprio partner.

Ecco perché un investimento di Seeweb offre vantaggi diretti sull'attività: competenza ICT, esperienza nel formare startup e tranquillità di esercizio.

G.D.B.

*Dall'ottimizzazione delle infrastrutture all'innovazione del business.
Un approccio progressivo e strategico che passa per una riorganizzazione
dei ruoli in una logica di arricchimento professionale*

SPECIALE CLOUD

L'orchestrazione IBM per un'adozione matura del cloud

In principio è stata la virtualizzazione, poi si è passati a una più generale strategia di ottimizzazione delle infrastrutture virtualizzate e consolidate. È questo, secondo l'esperienza di IBM, la prima fase nel percorso di trasformazione dell'IT aziendale verso il cloud.

«Il primo, relativo all'efficientamento, di 4 passaggi verso una piena adozione del cloud – precisa Alessandra Brasca, Cloud Leader di IBM Italia –. Il successivo è legato a standardizzazione e automazione, per avere un rapido accesso alle risorse infrastrutturali e agli stack sovrastanti: quello che viene chiamato Cloud Enabled Data Center». Come spiega il manager, l'obiettivo è quello di ottenere un service delivery più veloce, riducendo le spese operative. «Fare di più con meno, anche

riqualificando il personale per dedicarlo a iniziative di alto livello che riguardano la sfera applicativa», aggiunge Brasca, che continua: «Un modello di fruizione dei servizi interni con l'orchestrazione delle componenti di elaborazione, storage, networking, ma anche, salendo di livello, di sistema operativo, middleware, fino ad arrivare a orchestrazioni complesse che uniscono le componenti di runtime e dati per una piena automazione dell'insieme».

Se i primi due passaggi sono relativi al service delivery e al service management, anche il terzo è collegato all'efficientamento, ma riguarda lo sviluppo delle applicazioni, indirizzando non solo l'accelerazione dello stesso, ma il tema molto sentito della sua qualità e quello non meno importante del processo di rilascio.

Sfruttando il cloud è possibile sviluppare o modificare più velocemente le applicazioni. Inoltre, anche laddove si lavorasse con terze parti, è possibile creare ambienti di sviluppo in cui si riducono i rischi nei passaggi dal test al collaudo e alla produzione. Grazie a nuove soluzioni di sviluppo collaborativo, questi processi non solo vengono fortemente accelerati, ma risultano anche qualificati. È fondamentale, per questo, la piattaforma IBM che consente di appoggiarsi a pattern, per quanto riguarda le infrastrutture, in modo da svincolare l'aspetto applicativo dalla relativa topologia: in maniera automatica, è possibile così rilasciare le applicazioni nei diversi ambienti.

IBM SmartCloud Orchestrator

Per supportare e accrescere questi aspetti di efficientamento, IBM ha realizzato SmarCloud Orchestrator, disponibile per ora in versione beta, che, «oltre a ridurre il time to market e coprire il provisioning dei vari livelli infrastrutturali di servizio (storage, server, networking, gestendo tutti i vari hypervisor), sale a indirizzare tutto lo stack e la gestione della piattaforma», spiega Brasca, proseguendo: «Inoltre, è stato integrato nel prodotto un sistema per la gestione del workload basato su un sistema di business process management».

Rispetto agli altri prodotti di IBM che già consentivano il provisioning infrastrutturale e la gestione delle piattaforme, il nuovo software aggiunge due importanti novità: permette di gestire l'orchestrazione completa del servizio (aggiungendo la copertura di tutti i livelli applicativi) e, soprattutto, è



Alessandra Brasca,
Cloud leader di IBM
Italia

basato su standard aperti. Più precisamente, IBM SmartCloud Orchestrator si appoggia su OpenStack per il layer infrastrutturale e sullo standard Tosca di OASIS per l'orchestrazione, mentre per la componente legata all'automazione dei processi di sviluppo segue gli standard OSLC (Open Service for Lifecycle Collaboration).

Come accennato dalla Brasca, il nuovo software, progettato sulla base di requisiti proposti dai clienti, fornisce un'ampia serie di tecnologie open source per sviluppare servizi cloud con caratteristiche di portabilità tra ambienti cloud ibridi.

SmartCloud Orchestrator elimina la necessità di sviluppare interfacce specifiche per diversi servizi cloud. Più in dettaglio, al Pulse di Las Vegas i responsabili IBM hanno dichiarato che SmartCloud Orchestrator consente agli utenti di creare nuovi servizi cloud nel giro di minuti, unendo la capacità nel delivery di servizi, basata su modelli "pattern based", con un "orchestratore" grafico, che semplifica l'automazione del cloud.

Le potenzialità in termini di automazione sono già state illustrate dalla Brasca, ma va aggiunto che la soluzione permette anche di semplificare la fruizione dei servizi cloud da parte dell'utente finale, grazie a un portale self-service, che prevede la possibilità di misurare il costo dei servizi con funzionalità di contatore e di addebito.

Queste caratteristiche, sottolinea ancora la Brasca, sono fondamentali per la completa automazione del servizio cloud intero e del suo lifecycle all'interno degli ambienti aziendali: «Sempre più si osserva, nel percorso di adozione del cloud da parte delle imprese, la necessità di approcciare l'IT con modelli diversi di delivery, realizzando ambienti misti: modelli IT tradizionali, abbinati a outsourcing, ricorso a SaaS (Software as a Service) o IaaS (Infrastructure as a service)».

Pertanto, è necessario soddisfare specifiche esigenze d'integrazione e interoperabilità, «il che è possibile solo con standard aperti, altrimenti si sarà in difficoltà nell'inserire un nuovo ambiente che usa un application server diverso o un altro virtualizzatore», sottolinea la Cloud Leader di IBM, ricordando che: «gestire le risorse come fossero un tutt'uno è la caratteristica cercata nel cloud».

Business innovation e «riuso»

È importante appoggiarsi a standard, anche perché «il cloud non si realizza da soli. Le imprese condividono molte esigenze e adottano l'approccio del "riuso". Non solo impiegano le best practice disponibili per la gestione infrastrutturale e di processo, ma applicano quanto realizzato in altri ambienti». A parlare è sempre la Cloud Leader di IBM, che sottolinea: «È proprio questo l'ultimo passaggio del percorso di crescita nel cloud, che porta alla business innovation mediante l'adozione di applicazioni fruibili attraverso il cloud oppure sviluppate nell'ambiente aziendale, ma con modalità as a service».

Un "riuso" che si applica finanche ai modelli di business, come accade per le banche che applicano processi e modelli del retail.

Una volta realizzate le basi correttamente, quindi i primi tre aspetti legati all'efficientamento dei processi interni, si può salire di livello e arrivare a una piena automazione. «Questo è possibile attraverso la standardizzazione dei pattern e l'adozione di standard aperti, permettendo l'utilizzo di approcci multipli con SmartCloud application service, che forniscono piattaforme di sviluppo collaborativo e di workload deployment. Muovere un workload da un ambiente a un altro è fondamentale per la flessibilità, ma occorre l'automazione», spiega Brasca, che aggiunge: «Dal punto di vista del data center diventa basilare orchestrare le risorse e il workload, cioè orchestrare il servizio completo e i nuovi strumenti facilitano il lavoro».

L'IT ha dunque bisogno di questi strumenti per gestire ambienti ibridi sempre più complessi. Il cloud è un acceleratore all'inizio, ma poi il rischio, moltiplicandosi i modelli, è quello di perdere il controllo delle integrazioni e della governance. «Da questo punto di vista – afferma però la Brasca –, grazie alle nostre competenze e appoggiandoci agli elementi della Cloud Reference Architecture, abbiamo elementi guida e asset consistenti per aiutare i nostri clienti e rivedere i ruoli e le competenze delle persone. Non solo dal punto di vista teorico, ma anche da quello pratico. Possiamo seguire il cliente, per esempio, nell'analisi di quali siano le trasformazioni possibili del workload». **G.D.B.**



Una soluzione architettonica che integra le tecnologie di tre vendor del settore: i server x86 di Fujitsu, i sistemi storage di NetApp e gli switch di Brocade

SPECIALE CLOUD

Vshape di Fujitsu spiana la strada tra la virtualizzazione e il cloud

La vision di Fujitsu nello sviluppare soluzioni per il cloud computing è partita dalla considerazione che i reparti IT dedicano molto tempo e budget nel progettare, acquistare, configurare, integrare, ottimizzare ed espandere la struttura IT aziendale. Inoltre, devono gestire e supportare i singoli componenti che fanno parte di una tale struttura. Se poi si considera che circa il 70% del budget IT viene assorbito da questo tipo di attività, risulta evidente come l'approccio tradizionale alla gestione dei progetti IT porti ad uno spreco di risorse umane e finanziarie che potrebbero essere invece utilizzate in attività di modernizzazione e sviluppo del proprio business.

L'architettura vShape

La vision di Fujitsu per risolvere i problemi citati si è concretizzata anche con vShape, una reference architecture che integra l'esperienza e la tecnologia di tre leader nella produzione di server, storage e networking e che si basa su server x86 Fujitsu, i sistemi di storage NetApp e gli switch di Brocade.

Completa il Bundle la Suite di virtualizzazione VMWare con vSphere Essentials Plus. I diversi componenti funzionano in sincronia e sono pre-integrati e già installati in fabbrica e costituiscono una soluzione di tipo chiavi in mano e pronta per essere messa in produzione per un Datacenter di 50 Virtual Machine per la prima architettura standard. Numerosi gli elementi caratteristici di vShape che confluiscono per formare una piattaforma aperta e flessibile.

Tra questi vi sono:

- La possibilità di supportare quasi tutte le applicazioni IT.
- Un'architettura modulare che permette di adottare i componenti IT (server, storage, rete) più adatti.
- Una piattaforma "chiavi in mano" pre-collaudata a livello di fabbrica e consegnata già ottimizzata per il carico di lavoro da supportare.
- Una piattaforma aperta basata su standard industriali che evita l'effetto lock-in e integrabile negli ambienti esistenti
- La possibilità di espansione in sintonia con i requisiti delle prestazioni.
- Unico punto di contatto fornito da Fujitsu, per il supporto attivo di tutti gli elementi di base di vShape.

Virtualizzazione e cloud

Vi sono molti motivi, ritiene Fujitsu, per adottare un approccio diverso ai progetti di rinnovamento del data center. Tra i più importanti vanno annoverati l'esigenza di consolidare l'ambiente tecnologico, di disporre di un maggior numero di applicazioni, di incrementare l'utilizzo di dispositivi mobili e, non meno importante dal punto di vista del business e del cliente, ottimizzare i tempi di risposta in seguito ad eventi inattesi. Ridurre i costi dell'infrastruttura hardware, semplificare la manutenzione e, naturalmente, migliorare il risparmio energetico sono aspetti altrettanto importanti. È una serie di motivi che fa sì che i CIO si aspettino una strategia di virtualizzazione

efficace che consenta di risparmiare tempo e risorse poiché ciò significa migliorare l'operatività quotidiana e permettere all'IT di lavorare su progetti più innovativi, uno tra questi il passaggio al cloud. Identificati i problemi e i benefici che si desiderano ci si chiede però come sia possibile concretizzare il tutto e soprattutto come farlo rapidamente per avere prima possibile dei ritorni economici.

La risposta di Fujitsu è vShape, che riunisce tecnologie server, storage, di rete e virtualizzazione in una sola piattaforma, ma questo è solo una parte di ciò che fa la soluzione. In più Fujitsu ha aggiunto il fatto che può essere adottata come architetture di riferimento in grado di utilizzare gli hypervisor più diffusi sul mercato come ad esempio VMware. La soluzione che ne deriva può essere ottimizzata per diversi carichi di lavoro, ed essere pronta all'uso per accelerare e supportare i propri progetti e le applicazioni IT. Fujitsu ha inizialmente ideato vShape per rispondere alle esigenze delle medie aziende, che sono quelle che sperimentano le maggiori difficoltà nell'affrontare processi di evoluzione tecnologica a causa della scarsità di risorse umane e finanziarie. Per questo si basa su una struttura modulare in grado di evitare sovradimensionamenti iniziali, ma anche in grado di crescere ed adattarsi facilmente alle necessità delle infrastrutture IT di taglio enterprise. In particolare, i server Fujitsu, i sistemi di storage NetApp e gli switch Brocade consentono di scalare in potenza e capacità in base alle specifiche esigenze.

In sostanza, sintetizza Fujitsu, si tratta di una piattaforma che permette l'accesso immediato al cloud, virtualizzazione e progetti IT innovativi e che per come è strutturata è adatta sia alle PMI sia alle grandi aziende. Un altro elemento chiave è la rapidità con cui può essere passata in produzione e l'ottimizzazione dei costi grazie alle ampie possibilità di personalizzazione e di tuning.

Elemento chiave di vShape è la virtualizzazione basata sulla collaudata piattaforma VMware, che abilita un rapido passaggio da un'architettura convenzionale a una fortemente virtualizzata. Tra i principali vantaggi che derivano dal connubio con VMware, osserva Fujitsu, vi è la possibilità per

i clienti di acquistare una soluzione di virtualizzazione da un fornitore unico, così come disporre di un unico punto a cui rivolgersi per qualsiasi problema applicativo. vShape con VMware costituisce, in pratica, una soluzione fortemente integrata che può essere gestita tramite VMware vCenter, una applicazione software di gestione di ambienti virtuali che è inclusa nella fornitura e che può essere integrata con altri strumenti di gestione esistenti come di solito si riscontra in ambienti tipici di classe enterprise o corporate.

Si parte da 50 macchine virtuali

Anche se di base, la configurazione iniziale della piattaforma vShape presenta caratteristiche e un equipaggiamento di rilievo. Per quanto concerne la componente server adotta la ben collaudata linea di server rack Fujitsu PRIMERGY RX300 S7, scelta da Fujitsu con l'obiettivo di permettere il bilanciamento ottimale tra prestazioni del processore, memoria e funzionalità di I/O.

Per lo storage adotta la linea di prodotti NetApp FAS2240, dotata di fabric a 10 GbE per tutte le risorse di storage, elaborazione e rete ed ottimizzata per ridurre l'utilizzo della memoria in ambienti server virtuali. Le funzionalità di rete sono fornite invece da switch Brocade della famiglia FCX648S IP, dotati di 48 porte a 1 GbE per la connettività e di 2 porte a 10 GbE per l'uplink e per assicurare la ridondanza. Gli switch forniscono anche la convergenza del traffico di dati nella rete di storage e del traffico dei dati pubblici, con la garanzia di ridondanza totale del percorso.

Come già accennato, la virtualizzazione è fornita invece da VMware vSphere Essentials Plus. Per quanto concerne la virtualizzazione nella roadmap di Fujitsu è poi già prevista anche l'espansione dell'architettura virtuale in modo da renderla adatta ad altri scenari applicativi come SharePoint, infrastrutture Virtual Desktop e Hyper-V. All'equipaggiamento di base è possibile aggiungere delle opzioni di espansione costituite da una soluzione di backup, una di ripristino d'emergenza, di miglioramento delle prestazioni e di espansione della capacità.

G.S.



Il system integrator si pone come punto di riferimento per fornire consulenza strategica, architetturale, operativa e implementativa e affiancare i clienti durante tutta la fase di migrazione verso il cloud

SPECIALE CLOUD

Dimension Data vi porta nel cloud

La migrazione verso ambienti cloud necessita una maggiore considerazione per i rischi operativi e i requisiti di sicurezza, controllo e integrazione che devono essere pienamente soddisfatti. Pertanto è necessario offrire un supporto concreto per guidare le organizzazioni durante tutto il percorso di migrazione verso il cloud, sulla base delle effettive esigenze di business.

Il processo evolutivo verso il cloud computing coinvolge non solo la componente infrastrutturale, ma anche gli aspetti legati ai processi e all'organizzazione aziendale e il fornitore deve offrire un supporto consulenziale che si interfaccia con il business, per predisporre il percorso migliore nel rimodulare l'operatività dell'organizzazione aziendale, in funzione dell'evoluzione del business e dell'infrastruttura. Diventa quindi fondamentale valutare attentamente il service provider da un punto di vista tecnologico, commerciale e dei livelli di servizio offerti.

Questo comporta una scelta dettata dalla piena soddisfazione di requisiti cruciali per il successo delle iniziative cloud. È necessario fare opportune considerazioni sull'impatto sulla sicurezza e l'integrità dei dati sensibili che entrano nella rete aziendale, si muovono al suo interno e ne escono. Il crescente volume di dati le stringenti normative governative e di mercato, che ruotano attorno alla protezione e alla conservazione delle informazioni, la virtualizzazione e il cloud computing obbligano le aziende a rivedere i propri processi di business.

Un servizio di hosted cloud efficace implica molto di più che la semplice migrazione dei dati sensibili in un ambiente dotato di un perimetro virtuale che lo renda "sicuro". Purtroppo, però, questo è

precisamente ciò che molte offerte di cloud pubblico intendono per "sicurezza". La sicurezza in ambito cloud richiede un approccio sfaccettato. Nell'ambito di un'offerta IaaS la maggior parte dell'onere della sicurezza è del cliente, che è responsabile per le proprie configurazioni di rete e la manutenzione dei sistemi operativi guest della infrastruttura virtualizzata e delle applicazioni da questa ospitate. Il fornitore di cloud svolge un ruolo fondamentale nel garantire sia l'infrastruttura globale sia il software di orchestrazione del cloud. La piattaforma del fornitore cloud dovrebbe comprendere i migliori hardware e software cloud disponibili e un sistema di gestione cloud pre-integrato.

In questo modo, il sistema di gestione cloud può fornire l'automazione di provisioning, strumentalizzazione, controllo e fatturazione. Ed è proprio nell'ottica di raggiungere tali obiettivi che Dimension Data, forte del proprio ruolo consolidato di system integrator, della capacità di fornire servizi gestiti e dell'esperienza nelle soluzioni di cloud pubblico e on-premise, si pone come punto di riferimento per fornire consulenza strategica, architetturale, operativa e implementativa e affiancare i clienti durante tutta la fase di migrazione verso il cloud.

Tutto questo attraverso un'offerta completa di servizi cloud che semplifica la pianificazione, la progettazione, l'implementazione e la gestione di cloud pubblici, privati o ibridi attraverso la piattaforma globale Managed Cloud Platform, integrata dal Dimension Data CloudControl, il sistema di gestione cloud che automatizza l'approvvigionamento, la strumentalizzazione, l'amministrazione e la fatturazione dei servizi. **R.F.**

Il vendor giapponese propone un ampio stack di prodotti per il cloud computing che va dalle piattaforme hardware ai servizi di deployment e delivering

SPECIALE CLOUD

Le piattaforme Hitachi per il cloud

Hitachi Data Systems (Hitachi) è tra i migliori fornitori mondiali di soluzioni per il data storage, ambienti cloud e data center. Elemento chiave nella sua vision è il cloud, pubblico, privato o ibrido anche per infrastrutture atte ad erogare servizi multi-tenant. Il portfolio di Hitachi comprende funzionalità che permettono di far evolvere un data center verso i modelli di cloud computing o di IT as a Service che meglio si adattano alle esigenze di ogni singola azienda, minimizzando il rischio connesso in una tale evoluzione. Lo stack di prodotti per il cloud sviluppato da Hitachi è molto ampio e comprende sia le piattaforme hardware che i servizi di deployment e delivering.

Ideata anche per il cloud è la Unified Compute Platform (UCP), una soluzione fortemente integrata che affronta contemporaneamente i diversi aspetti infrastrutturali ed applicativi di una soluzione storage, con l'obiettivo primario di ridurre al minimo i tempi di attivazione e di passaggio in produzione di una soluzione, ottimizzare i suoi costi di gestione, ridurre l'impatto sui costi in conto capitale e con caratteristiche di "openess" che ne permettano la rapida integrazione con le applicazioni esistenti e future. UCP è disponibile come soluzione comprensiva di applicazioni in svariate allestimenti e, specificatamente per il cloud, nella versione Hitachi Unified Compute Platform Select for Microsoft Private Cloud. UCP si declina in svariate incarnazioni che hanno l'obiettivo di dare un'ampia possibilità di scelta sulla base di due modelli di infrastruttura convergente, la UCP Pro e la UCP Select. UCP Pro comprende soluzioni chiavi in mano, pre-configurate e strettamente integrate, realizzate con i componenti di server

e storage di HDS, integrati da componenti standard di rete. Il prodotto base di questa famiglia è UCP Pro for VMware vSphereR, tramite il software Hitachi Unified Compute Platform Director che abilita la gestione integrata e l'orchestrazione di VMware vCenter Server. UCP Select comprende una serie di soluzioni di riferimento pre-collaudate con componenti Hitachi di storage, server e gestione software. Supporta i server Cisco Unified Computing Systems e, suggerisce Hitachi, è la soluzione ideale per aziende che hanno bisogno di sviluppare un'infrastruttura convergente flessibile e preconfigurata per ambienti Citrix Xen Desktop, Microsoft Exchange 2010, Microsoft Private Cloud, Microsoft SQL Server 2008, Microsoft SQL Server 2012, Oracle Database, SAP HANA, VMware View e VMware vSphere.

Un ulteriore pilastro della strategia Hitachi è la Hitachi Content Platform (HCP), una soluzione distribuita per la gestione e l'archiviazione di object che risponde ai problemi posti dalla proliferazione di contenuti e dati non strutturati archiviati su silos differenti.

Il funzionamento della soluzione si basa su un motore di indicizzazione e di ricerca che rende l'HCP autonoma e non richiede uno specifico server di front-end per realizzare le operazioni di base di ricerca documenti. La piattaforma HCP permette di realizzare soluzioni di storage distribuito in modalità cloud tramite le appliance HDI (Hitachi Data Ingestor) installate in siti remoti e si presenta agli utenti locali come un apparato NAS. Tre i modelli di base disponibili, HCP 300, HCP 500 e HCP 500XL, rispettivamente con un equipaggiamento massimo che può andare dai 4 TB sino ai 40 PB. **G.S.**



Disponibili da giugno i prodotti Iomega con il nuovo brand legato alla joint venture che riunisce tecnologie server e storage e si pone obiettivi di market share ambiziosi

SERVER E STORAGE

LenovoEMC ufficializza la nuova gamma d'offerta

Viene ufficializzato il nuovo portafoglio d'offerta dei prodotti per lo storage di rete Iomega, a seguito della nascita della joint venture LenovoEMC creata a dicembre 2012 tra Lenovo (partecipante al 51%) ed EMC (49%). Due i brand di prodotto che caratterizzeranno le soluzioni NAS di Iomega, disponibili attraverso il Canale di distribuzione di Lenovo a partire da giugno 2013. Il brand Lenovolomega sarà utilizzato per i prodotti consumer mentre le soluzioni indirizzate al mercato aziendale riporteranno il marchio LenovoEMC.

«L'offerta dei prodotti LenovoEMC - ha spiegato Giacomo Mosca, manager Storage and Server, Lenovo Italy e già country manager di Iomega Italia -, declinata nei due brand LenovoEMC e Lenovolomega, copre una fascia di utenza che parte dal prosumer fino alla media azienda con 250 utenti concorrenti. Il nostro focus si sta progressivamente spostando su soluzioni sempre più performanti che rendono possibile affrontare mercati aziendali sempre più ampi. Non esiste una sovrapposizione né tecnologica né di segmento di mercato con le soluzioni EMC che hanno caratteristiche indirizzate a un mercato di fascia più



Giacomo Mosca, manager Storage and Server, Lenovo Italy

alta. Esiste, invece, il vantaggio di un software 'cross' che mette a disposizione una soluzione omogenea in cui si evidenziano di volta in volta i tool più consoni a ogni specifico segmento di mercato e di una sinergia con l'offerta server di Lenovo».

Attraverso la joint venture Lenovo punta ad ampliare il proprio portafoglio prodotti estendendolo oltre il pc verso storage e server.

«Lenovo sta costantemente ampliando e sviluppando la propria offerta di prodotti - ha spiegato Gianluca Degliesposti, executive director Server & Storage, Lenovo EMEA -. Nell'evoluzione della strategia di Lenovo c'è quello di focalizzarsi sempre più anche al di fuori del mercato cinese e nel 2012 abbiamo creato una divisione dedicata a server e storage in nord America ed EMEA. A oggi la focalizzazione in questo mercato è sull'SMB mentre manteniamo un approccio più opportunistico nel settore public ed enterprise. Anche la parte cloud sarà integrata nella divisione server e storage. Il nostro obiettivo è di raggiungere un market share di almeno il 10% entro la fine dell'anno fiscale 2017 ovvero entro marzo 2018».

La gamma di soluzioni professionali

A partire da giugno 2013 le soluzioni di taglio professionale per lo storage di rete in pre-

cedenza denominate lomega StorCenter px Series sono commercializzate con il marchio LenovoEMC px.

Queste soluzioni sono organizzate in sei modelli desktop, in versione da 2, 4 o 6 alloggiamenti per unità disco (che possono arrivare fino a 4 TB ciascuna) ognuno dei quali disponibile in una versione Pro dotata di unità a disco SATA II di tipo standard e in una versione SC (Server Class) con unità disco rigido SATA II caratterizzate da affidabilità e prestazioni superiori poiché sono state progettate per gestire meglio la vibrazione rotativa e il funzionamento continuo delle applicazioni critiche.

Ai modelli desktop si affiancano quattro modelli per l'installazione in rack, disponibili in versione Pro o Server Class, con 4 oppure 12 alloggiamenti per unità disco per una capacità massima complessiva fino a 48 TB. Le soluzioni della Serie px sono dotate di processori Intel, prevedono doppie o quadruple schede di rete con possibilità di connettività a 10 Gbps, RAM espandibile fino a 8 GB e sono dotate di funzionalità avanzate mutuata dall'esperienza enterprise di EMC tra cui configurazioni RAID avanzate con Hot Spare, supporto per Windows Active Directory High-Availability, autenticazione ibrida, tecnologia cloud integrata, deduplicazione dati EMC Avamar, possibilità di replica dei dati e processi di copia da dispositivo a dispositivo.

Sempre all'utenza professionale si indirizzano le nuove soluzioni Network Video Recorder LenovoEMC px2-300d e px4-300d con Milestone Arcus. Si tratta di soluzioni di videosorveglianza su IP progettate per installazioni fino a 16 telecamere che rappresentano il risultato dell'integrazione degli storage di rete di classe enterprise Lenovo e dei software di videosorveglianza Milestone.

Attraverso il software di gestione dello storage di rete LenovoEMC LifeLine un ufficio di piccole dimensioni può sfruttare il dispositivo sia per motivi di sicurezza sia per la gestione dei dati.

Tra le ultime novità va anche ricordato l'accordo recentemente siglato tra Leno-



*iomegaEMC
px 12-450*

voEMC e Acronis in base al quale il software Acronis True Image 2013 Lite per il backup e ripristino dei file su pc Windows sarà integrato su tutti i prodotti per lo storage di rete di LenovoEMC.

Le soluzioni consumer Lenovolomega

Le soluzioni storage di rete per il mercato consumer e SoHo, in precedenza organizzati nelle Serie EZ e ix, saranno commercializzate con il brand Lenovolomega. Queste soluzioni includono: EZ Media and Backup Center, la soluzione desktop con doppio hard disk ix2-300d Network Storage e la soluzione desktop con quattro hard disk ix4-300d Network Storage che segna la demarcazione tra utenza privata e micro impresa potendo scalare a 12 TB con fino a 50 accessi contemporanei.

Rispetto alla versioni precedenti i prodotti serie ix sono disponibili anche in versione "diskless"; una serie di riferimenti disponibili online permettono di verificare la tipologia di dischi utilizzabile e certificata per l'uso.

Tra le recenti novità va annoverato anche il rilascio della versione 4.0 di LenovoEMC LifeLine, il software di gestione dello storage di rete sviluppato da EMC, che permette di impostare la configurazione desiderata del NAS in pochissimi passaggi attraverso menu preconfigurati.

LifeLine 4.0 non sarà precaricato sui dispositivi LenovoEMC ma potrà essere scaricato gratuitamente via Web. Inoltre, prevede un elevato livello di retro compatibilità che ne consente l'installazione anche sulle macchine lomega più datate. La maggior parte delle novità della versione 4.0 è indirizzata alle esigenze B2B tra cui citiamo la possibilità di predisporre pool di cache su SSD, il supporto per hard disk da 4 TB, snapshot per recuperare e ripristinare l'ultima versione sicuramente funzionante e virtualizzazione IVX per rendere la macchina (che è nativamente basata su Linux) compatibile con applicazioni pensate per molteplici sistemi operativi.

R.F.



*Gianluca Degliesposti,
executive director Server &
Storage, Lenovo EMEA*

Appreziate per la loro resistenza e velocità, oltre che per il risparmio energetico, le memorie SSD presentano alcune criticità nel recupero dati. Kroll Ontrack mette in evidenza luci e ombre di questa tecnologia

SERVER E STORAGE

Memorie SSD: prestazioni elevate che non tollerano guasti

La tecnologia di memoria a stato solido (Solid State Drive o SSD) ha avuto una crescita notevole negli ultimi anni, grazie alla maggiore velocità di lettura/scrittura dei file e il minor consumo energetico, tanto che viene da chiedersi se andrà a sostituire completamente i tradizionali hard disk.

Kroll Ontrack, azienda specializzata nel recupero dei dati, ha realizzato una ricerca su un campione di 320 aziende appartenenti a diversi settori per capire quale percezione e conoscenze hanno gli utenti che usano gli SSD. L'indagine ha evidenziato che la diffusione delle tecnologie SSD riguarda sia l'ambito professionale sia il privato, infatti, il 35,6% del campione intervistato dall'azienda ha indicato di usare i drive a stato solido in entrambi i casi, mentre il 38,4% solo in ambito professionale. Dall'indagine è anche emerso che i principali utilizzatori di SSD sono i manager (il 50,8%), che li utilizzano perché presenti su tablet e dispositivi mobili in genere, mentre, l'implementazione di SSD sta avvenendo progressivamente insieme alla sostituzione delle tecnologie tradizionali (il 20,3%) o è in pianificazione (per il 9,3%).

Dal punto di vista dei rischi connessi all'utilizzo di SSD non sempre ci sono idee chiare sulla durata di questa tecnologia, infatti, ben oltre la metà delle aziende intervistate (il 66,7%) afferma di non riuscire a stimare la vita media di un SSD. Mentre sulla possibilità che ci siano più pericoli nell'utilizzo della tecnologia SSD il 67% delle aziende ritiene che il rischio di perdita

dei dati da SSD sia uguale (il 42,2%) o superiore (il 24,8%) rispetto a un hard disk drive tradizionale.

Kroll Ontrack ha anche voluto evidenziare alcuni aspetti legati all'incidenza di guasti delle unità SSD rispetto agli HDD e alle problematiche legate al recupero dei dati. Gli SSD, infatti, memorizzano i dati sui chip in modo non sequenziale, attraverso dei connettori e si differenziano dagli hard disk anche per la presenza della crittografia.

«Quello che differenzia le memorie SSD è che ogni singolo chip di memoria possiede un singolo e unico chip di crittografia» ha precisato Paolo Salin, country manager di Kroll Ontrack. Questa univocità che caratterizza gli SSD si porta dietro dei vantaggi e degli svantaggi. «I problemi che possono causare una perdita dei dati di un SSD derivano dai guasti ai componenti elettronici. Se capita, per esempio, un guasto al controller flash che controlla tutte le operazioni della memoria di massa diventa impossibile recuperare i dati» fa presente Salin. Inoltre a livello di recupero dati su questi dispositivi c'è il problema che riguarda la mancanza di standard negli algoritmi di memorizzazione. I dati sono, infatti, memorizzati in formato crittografato e la chiave di decrittazione è nota soltanto al produttore. Nel caso di perdita dei dati da SSD, dunque, l'intervento di recupero risulta più complesso per gli addetti ai lavori.

«Nonostante ciò Kroll Ontrack sta affrontando con successo le sfide della tecnologia flash grazie ai continui investimenti in Ricerca & Sviluppo e oltre 25 anni di esperienza nel settore» rassicura il country manager.

P.S.



Paolo Salin, country manager di Kroll Ontrack



Gaetano Di Blasio

BYOD e shadow IT

L 36% delle aziende italiane ha o sta rilasciando la propria prima App per dispositivi mobile.

È uno dei dati emersi all'ultimo Mobiz, l'IDC Mobility Forum 2013, dove è parso chiaro che, per quanto la diffusione della mobility in azienda sia molto diffusa, l'applicazione della stessa avviene perlopiù con un approccio "destrutturato", come ha spiegato Daniela Rao, Tlc Research & Consulting Director di IDC Italia.

Le opportunità per le imprese non mancano, ma se è vero, ci dice IDC, che alla lunga la mobility riduce i costi, è altrettanto vero che la stessa, mentre aumenta la flessibilità fa crescere anche la complessità.

Uno degli aspetti che incidono su quest'ultima è la consumerization: cioè la tendenza a portare i contenuti innovativi progettati per il mondo consumer all'interno dei processi aziendali. È lo "shadow IT", accentuato soprattutto dal cloud e dall'introduzione di servizi IT acquistati dalle funzioni di business senza coinvolgere e talvolta nemmeno informando il dipartimento IT. Per esempio, servizi come We Transfer o DropBox e altri. Nell'ambito della mobility si esplica nell'utilizzo di smartphone o tablet, che l'impresa non mette a disposizione dei propri dipendenti, ma che questi posseggono e decidono di usare anche per lavoro.

Del resto è impossibile impedire al top manager di turno di usare il proprio smartphone di grido per effettuare chiamate di lavoro. Aldilà della seria problematica legata alla mobile security, vogliamo qui evidenziare come l'uso "non strutturato" di tali strumenti all'interno dei processi possa comportare un rischio per la governance. Esempio: un commerciale che conferma un ordine tramite una mail personale, perché il mail server aziendale non consente l'accesso dallo smartphone privato. Non essendo collegato al sistema aziendale l'ordine potrebbe essere perso (poco probabile) o processato in ritardo (molto probabile). Si spera non troppo tardi, ma comunque con costi aggiuntivi, fosse solo di imputazione.

Un fenomeno che in molti considerano inarrestabile e qualche azienda, cominciando negli Stati Uniti come

al solito, ha scelto di cavalcare, sviluppando strategie BYOD, cioè Bring Your Own Device.

Sempre stando a quanto emerso all'IDC Mobility Forum, le aziende italiane, per la maggior parte, stanno cercando di capire come gestire questo aspetto della consumerization. In effetti, forse per un certo retaggio culturale, da noi come in altre nazioni europee, ci sono maggiori vincoli, legati ai contratti sindacali e alla privacy, con una distinzione più netta tra ambito personale e ambito lavorativo.

Su un piano strettamente economico, poi, si è capito che, il BYOD può far risparmiare qualcosa sull'acquisto dei dispositivi, ma può far lievitare i costi per la gestione degli stessi in maniera molto significativa.

Per questo le strade al BYOD appaiono essenzialmente due: blocco totale, da un lato, o, dall'altro, regole rigide che limitano a pochi e precisi modelli e sistemi operativi i dispositivi privati utilizzabili e supportati dall'IT aziendale.

Restano problemi di sicurezza e su questo ciascuna impresa dovrà valutare la propria posizione.

C'è, soprattutto, un aspetto più generale: un progetto di mobility deve considerare vari aspetti, che partono dai processi di business e arrivano all'organizzazione aziendale. La tecnologia è, giustamente, l'ultimo tassello, altrimenti non risulterebbe funzionale al fatturato e ai profitti, portando al fallimento del progetto stesso.

Il BYOD non può essere affrontato come fenomeno a sé. Lo sviluppo di app mobili aziendali è destinato probabilmente a crescere, non solo per l'uso interno, ma anche per fornire nuovi servizi ai propri clienti.

Se estendiamo i servizi mobili dobbiamo coerentemente accrescere "l'esperienza mobile" dei nostri dipendenti. Abbracciare la mobility in azienda deve essere una scelta consapevole e, soprattutto, onesta. Per esempio: si è comodamente liberi di lavorare quando si vuole o si è obbligati a lavorare sempre? Rispondere a una mail lavorativa la domenica è un'opportunità o un obbligo? Il BYOD rientra nell'ambito organizzativo, ma le decisioni strategiche richiedono scelte più ampie. ■

Continua la crescita della Mobile Economy e dei ricavi derivanti dal Mobile Internet, grazie alla crescente diffusione dell'utilizzo di smartphone e delle reti LTE

MOBILITY

Cresce il mercato del Mobile Internet trainato dalle App

Stiamo assistendo alla crescita di quella che viene definita la "Mobile Economy", ossia un mercato che gira attorno ai dispositivi mobile che si connettono in Internet e danno accesso a un mondo di servizi e contenuti digitali a disposizione degli utenti. Alla crescita degli introiti derivanti da questo settore non corrisponde un aumento dei ricavi delle Telco che, invece, hanno dovuto abbassare i costi delle tariffe telefoniche per sostenere la concorrenza, anche attraverso l'attivazione delle tariffe flat e delle offerte bundle. La Mobile Economy, però, continua a crescere e a dimostrarlo ci sono le stime sugli smartphone che a inizio 2013 risultano in vantaggio nelle vendite mondiali rispetto ai features phone. Ed entro il 2014 si prevede anche che sorpasseranno quelle dei pc. Inoltre, la diffusione delle reti LTE giocherà un ruolo importante nell'evoluzione della mobile economy perché consente di raggiungere i 100Mbps, ma il salto di qualità sarà quello concesso dalle reti cosiddette LTE Advanced che consentiranno di raggiungere 1 Gbps. Numerose anche le start-up che stanno crescendo nella Mobile Economy ricevendo finanziamenti da fondi di venture capital, incubatori e investment company. Il mercato del Mobile Internet si conferma in costante incremento e la società di analisi ComScore ha valutato che il numero degli utenti mensili che si collegano a Internet dal proprio smartphone o cellulare è arrivato a

marzo 2013 a quota 22 milioni, che rappresentano a loro volta i tre quarti degli utenti che navigano da pc. Sta crescendo di conseguenza anche il mercato del Mobile Content e App i cui ricavi per oltre l'80% sono legati ai contenuti a pagamento e solo in minor parte ai ricavi provenienti dall'advertising sul canale mobile. Tra i canali a pagamento quello che cresce più rapidamente è quello degli Application Store, guidato da Apple e Google Play. Alcuni dati raccolti dall'Osservatorio del Politecnico di Milano in collaborazione con Doxa sul mondo delle App indicano che in media gli utenti di Mobile Internet hanno 27 applicazioni installate di cui ne usano almeno 5 al giorno. In più questi utenti accedono almeno 9 volte al giorno al Web dal browser del proprio mobile device e nel 65% dei casi accedono a un sito Web da mobile anche se hanno un'applicazione specifica che consente l'accesso alle medesime informazioni. Per quello che riguarda, invece, la propensione all'acquisto delle App risulta che quasi la metà degli utenti di Mobile Internet utilizza quelle gratuite e soltanto il 6% degli intervistati ha una maggioranza di App a pagamento sul proprio dispositivo. Questo è dovuto in parte a una certa diffidenza nei confronti dell'inserimento dei dati della propria carta di credito negli App Store, infatti un terzo degli utenti non lo fa, diversamente da quanto accade per gli utenti dell'Apple Store dove la percentuale sale al 64%. Ciò fa ritenere che se l'utilizzo del credito telefonico diventerà un'opzione possibile per l'acquisto negli App Store potrebbero anche incrementare gli acquisiti di App a pagamento.

P.S.

*Stefano Stinchi vice president software sviluppo applicativo di IBM Europe
illustra la rivoluzione in corso che sposta il focus dell'IT dalla gestione del
dato alla relazione con l'utente.*

MOBILITY

Il «mobile» prima di tutto

Le aziende devono seguire una strategia "mobile first" e non "mobile also". È questo il presupposto che muove IBM per guidare le aziende verso una rivoluzione che pone il concetto di mobilità al centro di qualsiasi attività venga realizzata all'interno dell'organizzazione aziendale.

Stefano Stinchi, vice president software sviluppo applicativo di IBM Europe, illustra i principali trend che stanno interessando il mercato.

Qual è la portata del cambiamento indotto dall'avvento della mobilità?

Si preannuncia un forte sforzo di cambiamento perché l'ICT è nato e si è, finora, sviluppato attorno a ciò che viene denominato "system of record" ovvero ai sistemi che governavano i dati, mentre ora ci si deve spostare verso il concetto di "system of engagement" a indicare una gestione che ruota attorno alla relazione con le persone. Il punto di partenza è di capire e recepire, all'interno dell'azienda, l'idea che la mobilità non è una rivoluzione tecnologica ma di business. Possiamo discutere di dispositivi mobili, di tecnologia indossabile o del personal device del futuro ma ciò che è cambiato per sempre è l'impatto dell'utente sull'azienda che in precedenza era piccolo, con Internet è aumentato e con il mobile è diventato fondamentale.

Cosa dovrebbe fare un'azienda per seguire questo processo evolutivo?

L'azienda deve operare su due aspetti del proprio sistema informativo. Il primo è quello dell'infrastruttura che deve diventare scalabile e flessibile perché uno dei problemi più significativi da affrontare attualmente è il Bring Your Own Device.

Il BYOD non può essere gestito semplicemente pensando di assegnare uno smartphone a tutti gli executive per rendere il 10% del personale più produttivo. I responsabili dei sistemi informativi devono capire che non è possibile evitare di coinvolgere il restante 90% che, peraltro, non ha bisogno di un dispositivo mobile fornito dall'azienda perché lo ha già e deve solo avere la possibilità di utilizzarlo per accedere alle applicazioni aziendali. Va compreso che non è più l'IT che guida il cambiamento ma è l'utente e i sistemi informativi vanno adeguati per rispondere alle esigenze degli utenti. Un secondo tema cruciale è la velocità. La scala temporale del time-to-market per le applicazioni enterprise è passata da anni, a otto e poi a sei mesi per giungere ormai all'ordine delle settimane se non dei giorni.

Per potersi riorganizzare un'azienda ha però bisogno di tempo. Quanto se ne può permettere?

Ovviamente non è possibile stravolgere completamente i modelli di un'azienda in una settimana ma è fondamentale che l'azienda intraprenda un percorso chiaro avendo ben presente il punto di arrivo, che deve prevedere un cambiamento totale verso il system of engagement.

Non si tratta di un semplice "aggiustamento" dell'approccio esistente ma di un cambiamento radicale che può avvenire in un periodo più o meno lungo in funzione della tipologia di mercato in cui è collocata l'azienda. È il mercato che detta i tempi con cui un'azienda deve cambiare, perché il mobile ha abbassato notevolmente le barriere di ingresso.

R.F.



*Stefano Stinchi, vice president
software sviluppo applicativo
di IBM Europe*

L'utilizzo dei sistemi Samsung ha consentito all'azienda farmaceutica di ottimizzare e razionalizzare il parco stampanti, ottenendo una consistente diminuzione dei costi e una semplificazione gestionale

PRINTING & IMAGING

Dompé Farmaceutici riduce i costi di stampa con Samsung

Dompé è una delle principali aziende biofarmaceutiche italiane, impegnata nello sviluppo di farmaci per la cura di patologie ad alto impatto sociale commercializzati in più di 60 Paesi nel mondo. L'azienda farmaceutica dispone di due centri di produzione a Milano e L'Aquila e occupa 250 addetti a cui si aggiungono 500 operatori esterni; è una realtà orientata all'innovazione che destina alla Ricerca e Sviluppo oltre il 10% del fatturato, focalizzandosi sullo sviluppo di nuove molecole per malattie rare e orfane di cura.

Il desiderio di rivedere il proprio parco stampanti in un'ottica di efficientamento ha portato Dompé alla scelta delle soluzioni di stampa di Samsung: un progetto che ha portato innumerevoli vantaggi in termini di diminuzione dei costi, miglioramento della gestione e riduzione degli sprechi.

«Il punto di partenza del progetto è stato di inserire, all'interno di un piano più ampio di ristrutturazione dell'area dei sistemi informativi, una valutazione delle opportunità di efficientamento nell'area del printing - ha spiegato Giuseppe Andreano, CFO di Dompé Farmaceutici -. Abbiamo affrontato il tema in modo progettuale, effettuando una valutazione comparativa preliminare dei costi totali (acquisto, gestione, assistenza, consumabili e così via), tra la situazione preesistente e quella con l'uso delle soluzioni Samsung. L'analisi è stata condotta su un orizzonte temporale di riferimento di 5

anni, assumendo un rinnovo totale del parco stampanti nei primi 2 anni e un incremento dei costi dovuto all'inflazione pari al 2,5% l'anno. Ne è emerso che l'implementazione delle soluzioni di stampa Samsung avrebbe portato a un risparmio del costo totale dell'intero processo di stampa pari al 37,4 % in 5 anni. A un anno e mezzo di distanza dall'avvio del progetto, i risparmi ottenuti sono risultati superiori a quelli preventivati».

Consolidare e ottimizzare con le multifunzione Samsung

Per il ridisegno del processo di printing Dompé si è affidata ad Asystel, società multinazionale specializzata in servizi di outsourcing infrastrutturale e sviluppo software, che ha permesso di effettuare in modo accurato la valutazione previsionale dei costi.

«Ottenere l'approvazione per l'avvio del progetto presso il management è stato facile, grazie al risparmio economico e al rapido ritorno dell'investimento fornito dalle soluzioni Samsung e messo in evidenza con il supporto di Asystel - ha precisato Andreano -. Abbiamo trovato in Samsung un partner con le caratteristiche ideali per seguirci in questo progetto, caratterizzato da una dimensione che ci dava affidabilità, ma che, nello stesso tempo, si è dimostrato attento alle esigenze di un'azienda di media dimensione come la nostra».

Dompé ha deciso di allontanarsi da un modello orientato alla presenza diffusa di stampanti personali in favore dell'uso di dispositivi di rete collocati presso sei postazioni strategiche. Questa razionalizzazione ha consentito di sostituire 235 sistemi (scanner, fotocopiatrici, stampanti) con 46 dispositivi Samsung, in grado di soddisfare le medesime esigenze di stampa, suddivisi in tre tipologie: le multifunzione Samsung SCX-6545X e Samsung CLX-8385X per la stampa su formato A4 rispettivamente in bianco e nero a colori e la multifunzione a colori CLX-9250 con supporto per il formato A3.

Questa scelta ha consentito anche di ridurre a uno solo il numero di fornitori con cui relazionarsi per la gestione del processo di stampa, invece dei precedenti cinque: uno ciascuno per stampanti, fotocopiatrici, carta, consumabili e manutenzione. In precedenza Dompé era anche obbligata a tenere a magazzino molte tipologie di toner (per ogni modello di dispositivo presente) con la possibilità che restassero inutilizzati per il sopraggiungere di guasti o di obsolescenza del dispositivo. La riduzione a tre del numero di modelli di dispositivi e la possibilità di controllare centralmente il livello dei toner non richiede più di mantenere scorte dei materiali consumabili. Questo ha avuto un impatto positivo anche sulla gestione degli ordini che, in una realtà strutturata come Dompé, richiede diverse operazioni di back-office, dall'emissione di richiesta di acquisto fino all'approvazione dell'ordine.

Centralizzare gestione e controllo dell'ambiente di stampa

Il nuovo modello di stampa implementato all'interno di Dompé si basa sull'uso di una soluzione integrata che si avvale della tecnologia brevettata SafeCom, che permette allo staff IT di gestire e controllare centralmente l'intero ambiente di stampa.

SafeCom è una soluzione modulare che implementa, all'interno dell'ambiente di printing, funzioni di integrazione, controllo d'accesso, tracciamento, im-

postazione regole (per esempio quote massime di stampa), tariffazione, cifratura, reportistica e gestione delle code di stampa.

Dompé ha previsto l'assegnazione a ogni utente di una chiave di accesso personale (un PIN composto da 4 caratteri) che lo identifica in maniera univoca. L'utente può recuperare le stampe lanciate dalla sua postazione da una qualsiasi periferica presente in azienda a seguito della sua autenticazione tramite l'inserimento del PIN sul display del front-end di SafeCom per le stampanti A4 oppure direttamente sul display nel caso di periferiche multifunzione.

Questa impostazione consente di tenere traccia dei dati associati alle operazioni di stampa, copia, fax, scansione e scan-to-e-mail e di produrre report organizzati per centro di costo, utente e dispositivo di stampa.

Se l'output di stampa non viene richiesto entro 24 ore, la coda di stampa viene eliminata automaticamente dal sistema riducendo, in tal modo, il consumo inutile di carta e di toner associati alle stampe non ritirate dai vassoi e contribuendo alla sicurezza e riservatezza delle informazioni.

Le funzioni fornite da SafeCom includono anche l'invio automatico di mail all'ufficio logistica per il riordino dei consumabili quando viene rilevato che stanno per esaurirsi e all'help-desk nel caso di messaggi di errore.

«La soluzione di gestione che Samsung integra nei suoi dispositivi ha rappresentato un elemento di valore aggiunto importante - ha precisato Andreano -, che ha reso più snello il processo di stampa abilitando la riduzione del numero di fornitori, l'eliminazione di attività ad hoc per la gestione dei consumabili, minimizzando la manutenzione e l'assistenza e sollevando il personale IT da compiti a basso valore aggiunto. Inoltre, ha consentito una diminuzione dei consumi in linea con la propensione aziendale verso l'eco-sostenibilità, grazie al minore dispendio di energia dovuto alla diminuzione del numero di dispositivi presenti in azienda e all'efficienza dei sistemi multifunzione Samsung; non meno importante è stato poter ottenere una riduzione del 40% nel volume di stampati, conseguita solamente evitando le stampe inutili». ■



La multifunzione a colori Samsung CLX-9250

Una posizione preminente nei videoproiettori professionali sopra i 5000 ANSI lumen, con una gamma che si amplia e che punta su affidabilità e dotazioni tecnologiche avanzate

PRINTING & IMAGING

Videoproiezione «al top» da Panasonic

Quello dei display e dei videoproiettori di tipo professionale è un mercato in rapida evoluzione su molti versanti: dal punto di vista tecnologico, delle soluzioni, delle logiche di business e degli interlocutori a cui i vendor si trovano a rivolgersi. Matteo Riva, Business Developer System Solution Center di Panasonic Europe delinea alcuni degli aspetti di questo mercato e sottolinea gli elementi distintivi offerti da Panasonic. «Il mercato visual professionale è stato affrontato per molto tempo con una logica di vendita di prodotti attraverso il canale di distribuzione – sostiene Riva -. Questa fase si è conclusa per lasciare spazio a interventi che richiedono di lavorare per progetti e in cui il canale deve essere in grado di fornire servizi a valore. Per questo motivo Panasonic mette a disposizione del proprio canale un servizio di supporto, di formazione e di consulenza a tutto tondo che riflette un'offerta tecnologica molto ampia e diversificata che, nel solo segmento visual, prevede a listino 60 proiettori e 30 display professionali».

All'interno del mercato visual l'offerta di Panasonic è organizzata nei tre mercati video rental e staging, educational e public display. I prodotti professionali sono gestiti in modo completamente separato da quelli di fascia più bassa e sono coperti da un'estensione di garanzia di tre anni estendibile a cinque. In particolare, nell'ambito della videoproiezione Panasonic è focalizzata sui mercati di fascia alta e occupa una posizione preminente nel segmento di sistemi sopra i 5000 ANSI lumen in cui, oltre alla qualità di immagine, ci tiene a rimarcare alcuni elementi tecnologici differenzianti.

«Sulle soluzioni di fascia alta del mercato video rental e staging abbiamo introdotto alcune funzionalità software distintive – precisa Riva -. Abbiamo sviluppato una soluzione che offre la possibilità di gestire tutte le applicazioni di video mapping dei proiettori. Per esempio è possibile gestire la videoproiezione su un palazzo mappando le finestre semplicemente scattando una fotografia della superficie e caricandola sul proiettore. Un'altra funzionalità software è il sistema di controllo avanzato denominato Early monitoring warning che fornisce tutti i parametri di funzionamento del proiettore e dei suoi componenti. Questa funzione consente ai system integrator che hanno predisposto installazioni con molti dispositivi, per esempio presso catene di negozi o musei, di controllare da remoto lo stato di buon funzionamento del proiettore e di intervenire prima che un problema si trasformi in guasto. La tecnologia Digital Link è un altro elemento differenziante che abbiamo inserito a bordo dei nostri proiettori che consente di utilizzare un normale cavo di rete Cat 5 per inviare segnali audio/video non compressi fino a 100 metri di distanza senza perdite di qualità. Abbiamo anche implementato tecnologie wireless che consentono il collegamento a un proiettore tramite tablet con la possibilità di proiettare contemporaneamente lo schermo di 4 dispositivi». Tra le ultime novità rilasciate da Panasonic vanno anche ricordati i videoproiettori professionali che combinano la tecnologia Laser con l'utilizzo di LED come sorgente luminosa anziché le lampade a incandescenza tradizionali e che, secondo il vendor, garantiscono 20mila ore di utilizzo macchina senza alcuna necessità di manutenzione. **R.F.**



● Matteo Riva, Business Developer System Solution Center di Panasonic Europe

Oltre l'integrazione con le IT operation, i servizi gestiti diventano un tassello di soluzioni, cambiando la propria value proposition per portare nuovi risparmi e vantaggi alle imprese

PRINTING & IMAGING

Xerox porta gli MPS dentro i processi aziendali

I Managed Printing Service, così come li abbiamo conosciuti non esistono più. Forse solo i più attenti osservatori se ne erano accorti, ma se ad affermarlo è Jean-René Gain, Amministratore Delegato e GM LEO di Xerox Italia, bisogna crederci, fosse solo perché gli MPS li ha inventati Xerox. «Gli MPS si sono trasformati in una commodity: tecnologia venduta attraverso un servizio. Il che significa anche che la tecnologia non viene venduta più direttamente di per se stessa», dichiara Gain, che rivendica un successo crescente, con una crescita significativa soprattutto sulla piccola e media impresa, e un posizionamento di prestigio, in alto a destra del quadrante magico di Gartner, per citare un'analista. Un'offerta che Xerox sta lavorando per estendere ulteriormente attraverso il canale di vendita diretta: «Per noi deve diventare un "gold standard" – afferma Gain -. Dobbiamo fornire un servizio perfetto ai nostri clienti, per i quali il printing non è il core business». È proprio qui che l'AD di Xerox Italia evidenzia la trasformazione: «Gli MPS sono un tassello sempre più sinergicamente collegato a processi/tecnologie inerenti altri ambiti all'interno di varie soluzioni». In questo contesto, è necessario che il valore fornito dai servizi collegati alla stampa si "elevi" al di sopra dei benefici fin qui proposti. «Molte aziende hanno utilizzato gli MPS di prima generazione per realizzare il consolidamento dei parchi macchina e della stampa in generale», spiega Gain continuando: «Ora che la razionalizzazione è fatta, occorre fornire qualcosa di più». Per questo Xerox da tempo ha investito

nell'integrazione dei Managed Printing Service con le operazioni IT, per esempio sul fronte dell'help desk o nell'ambito della sicurezza, trasformando le stampanti e le multifunzione praticamente in server. Un ulteriore passaggio riguarda la gestione documentale, dove «la multifunzione è oggi un nodo dei processi aziendali, dentro e fuori dal cloud, portando a una situazione in cui, con gli MPS di seconda o terza generazione, si stampa sempre meno e solo quando è utile o necessario valorizzare il documento cartaceo», sottolinea Gain. Gli esempi di integrazione con altri processi IT non si fermano qui e, anzi, crescono di livello anche grazie al passaggio verso il cloud della fruizione stessa dell'IT. Con situazioni che portano, come evidenzia l'AD di Xerox, a risparmi sulla stampa anche dell'ordine delle due cifre percentuali. La strategia di Xerox, peraltro, prevede di arricchire sempre più queste sinergie in una logica di ecosistema tra gli MPS e le IT Operations, portando il dispositivo, tipicamente multifunzione, a diventare un nodo della rete attraverso la quale può diffondere e mettere a disposizione le proprie funzionalità, semplificando la complessità dentro e fuori il cloud. Per questo, Gain sta sviluppando un programma di alleanze, partito nel 2012, per portare soluzioni integrate alle grandi organizzazioni. Al centro di tale strategia nel 2013 la nuova soluzione ConnectKey, che combina servizi, mobility, security e non solo, diventando fulcro di questo ecosistema cui fornisce elevata flessibilità, tanto che gli MPS si trasformano in Managed Process Service. **G.D.B.**



*Jean-René Gain,
Amministratore Delegato
e General Manager Large
Enterprise Operations di
Xerox Italia*

Firma elettronica e timbro digitale per migliorare l'efficienza

La dematerializzazione è un processo che porta benefici alle aziende sia dal punto di vista economico, perché consente di risparmiare sui costi di stampa, (foto) copia, spedizione, conservazione e smaltimento della carta, sia perché consente una migliore gestione dei processi di ricerca dei documenti archiviati in digitale.

Sebbene convertire in digitale i documenti cartacei aziendali sia un vantaggio, e numerose realtà siano interessate a capire come e se è possibile procedere con l'avvio di processi di dematerializzazione dei documenti, esistono ancora delle barriere all'adozione che sono rappresentate sia dalla scarsa propensione a modificare processi amministrativi ormai consolidati, ma anche dalla normativa che per alcuni aspetti è ancora in corso di definizione, anche se sono stati fatti numerosi passi avanti tanto da consentire a molte aziende e Pubbliche Amministrazioni di iniziare a sfruttare le tecnologie presenti sul mercato.

L'esigenza di portare le aziende italiane e la Pubblica Amministrazione a un livello di maggiore efficienza con l'aiuto delle tecnologie e quindi agevolare la semplificazione e digitalizzazione dei processi amministrativi, ha portato alla nascita del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD – Decreto legislativo 7 marzo 2005, n.82 e successive modifiche).

Sempre con l'obiettivo di creare valore ai cittadini e alle imprese è stato istituito l'Ente nazionale per la digitalizzazione della PA, DigitPA, con funzione

progettuale e operativa, che ha dato vita a Gruppi di Lavoro che si occupano di definire le Regole Tecniche e Linee Guida relative ai principali argomenti che sono oggetto del CAD, tra cui: la formazione del documento informatico, il sistema di conservazione e la gestione dei flussi documentali; le identità digitali e la firma digitale.

Ulteriori progressi sono stati compiuti di recente, giungendo finalmente all'approvazione delle Regole Tecniche che fanno parte del titolo V del CAD e che descrivono le modalità di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate. Il 21 maggio 2013 è stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 117 il DPCM 22 febbraio 2013: Regole tecniche in materia di generazione, apposizione e verifica delle firme elettroniche avanzate, qualificate e digitali. Fra le principali innovazioni si ricorda la firma elettronica avanzata che, con l'entrata in vigore delle regole tecniche (5 giugno 2013), diviene finalmente realizzabile.

Tra le novità più interessanti introdotte nella normativa è da citare oltre alla definizione delle firme elettroniche avanzate anche la firma remota che finalmente viene descritta in maniera strutturata e articolata.

Le diverse tipologie di firma

Attualmente il CAD prevede 4 tipologie di firma del documento digitale a partire dalla generica firma elettronica, cioè l'insieme dei dati in forma elettronica, allegati oppure connessi tramite

associazione logica ad altri dati elettronici, utilizzati come metodo di identificazione informatica.

C'è poi la firma elettronica avanzata (FEA), cioè l'insieme di dati in forma elettronica allegati oppure connessi a un documento informatico che consentono l'identificazione del firmatario del documento e garantiscono la connessione univoca al firmatario, creati con mezzi sui quali il firmatario può conservare un controllo esclusivo, collegati ai dati ai quali detta firma si riferisce in modo da consentire di rilevare se i dati stessi siano stati successivamente modificati.

Si aggiunge all'elenco la firma elettronica qualificata (FEQ), ossia un particolare tipo di FEA che sia basata su un certificato qualificato rilasciato da un certificatore accreditato e realizzata mediante un dispositivo sicuro per la creazione della firma.

Infine, c'è la firma digitale, un particolare tipo di FEA basata su un certificato qualificato e su un sistema di chiavi crittografiche, una pubblica e una privata, correlate tra loro, che consente al titolare tramite la chiave privata e al destinatario tramite la chiave pubblica, di rendere manifesta e di verificare la provenienza e l'integrità di un documento informatico o di un insieme di documenti informatici. Dall'analisi della normativa si evince che la FEA è una tipologia di firma, non basata su di un dispositivo, ma su di un processo in linea con le regole tecniche emanate. Questo significa che una soluzione di firma elettronica avanzata è rappresentata da un processo che si deve svolgere secondo le regole previste.

Con le attuali Regole Tecniche c'è la possibilità di utilizzare la firma digitale remota che si configura come un servizio online, accessibile via rete, nel quale la chiave privata del firmatario viene conservata assieme al certificato di firma, all'interno di un server remoto sicuro (basato su un HSM - Hardware Security Module) da parte di un certificatore accreditato. Tipicamente l'utente accede al proprio browser e utilizza un dispositivo sicuro indirizzabile in rete che sottoscrive in modo

conforme alle norme. Gli utenti possono anche essere decine di migliaia senza problemi di lettori o driver. Tuttavia, avere ottenuto l'accertamento non stabilisce automaticamente il fatto che il dispositivo sia sempre sicuro. Nel caso, invece, della firma elettronica avanzata è il soggetto che propone la FEA che la ritiene soddisfatta.

Per quanto riguarda, invece, la firma grafometrica (o biometrica), che sfrutta il rilevamento dinamico dei dati calligrafici, la normativa ha fatto un passo avanti: non è più com'era in precedenza soltanto uno strumento da affiancare alla firma digitale per attribuire a quest'ultima maggiore validità e sicurezza, ma, al contrario, l'utilizzo delle tecnologie biometriche, assistito da un processo di firma digitale all'interno di un sistema strutturato, vale da solo a riconoscere l'efficacia giuridica al documento elettronico così sottoscritto.

Il timbro digitale

Sempre nel merito della normativa del CAD rientra poi il timbro digitale. Dal punto di vista formale si deve parlare di "contrassegno" e i criteri di apposizione sono contenuti nelle Linee Guida dell'Agenzia Digitale già pronte e in fase di definitiva e imminente approvazione.

Il timbro digitale consente di mantenere inalterata, anche nel processo di stampa, la validità legale di un documento informatico firmato digitalmente e garantisce al documento stesso autenticità e integrità attraverso una rappresentazione convenzionale di informazioni contenute nel documento elettronico (contrassegno generato elettronicamente altrimenti detto glifo o codice bidimensionale). In pratica il glifo contiene al suo interno una rappresentazione identica, alternativa e non alterabile del contenuto del documento, scritta e codificata con l'alfabeto dei codici a barre, unitamente alla certificazione della fonte che ha emesso il documento.

P.S



È disponibile il libro sullo **STORAGE**

STORAGE

Lo storage nell'era del Cloud
e per rispondere alla sfida dei Big Data

Giuseppe Saccardi - Gaetano Di Blasio - Riccardo Florio

Reportec

È disponibile il libro "Storage" realizzato da Reportec. In circa 300 pagine analizza i temi che definiscono le nuove modalità di approccio come l'evoluzione verso uno storage basato su IP e Internet, l'interesse per una sua fruizione come servizio in modalità Cloud, la crescita dei dati non strutturati, le esigenze connesse ai Big Data per una corretta pianificazione del business, il personal cloud, l'efficientamento, la virtualizzazione, la continuità operativa. Completa il volume l'esame della proposizione di un significativo numero di aziende che nello storage e nei servizi correlati hanno assunto un ruolo di primo piano.

Il libro è acquistabile al prezzo di 50 euro (più IVA 21%)

dal sito Web www.reportec.it/librostorage

oppure richiedendolo a info@reportec.it - tel 02 36580441 - fax 02 36580444

Vidyo fa video collaborare 20mila scienziati del CERN

Il noto centro di ricerca di Ginevra ha scelto di dotarsi di un'infrastruttura di comunicazione per favorire la collaborazione globale nel campo della fisica ad alte energie e negli esperimenti sul Grande Collisore di Adroni rivolto allo studio del bosone di Higgs, la cosiddetta particella di Dio.

Vidyo è stata selezionata dal CERN, l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare, per sostenere la videoconferenza globale, su larga scala, in tempo reale per una comunità di 20mila scienziati di oltre 600 istituti che utilizzeranno queste soluzioni di video comunicazione per collaborare nell'esecuzione degli esperimenti effettuati con il Large Hadron Collider (LHC), la più grande macchina al mondo, rivolti allo studio del bosone di Higgs la cosiddetta "particella di Dio" a cui si imputa la capacità di attribuire massa alle altre particelle ovvero, in ultima istanza, di originare la materia dell'universo.

Si tratta di una delle più grandi implementazioni di videoconferenza privata del mondo dato che, ogni giorno, al CERN avvengono circa 3mila connessioni video con riunioni che possono ospitare centinaia di utenti contemporanei che si collegano tramite desktop personali, dispositivi mobile e sistemi da sala. Il traffico si sviluppa su 20 server distribuiti a livello globale che sostengono picchi fino a 750 utenti contemporanei.

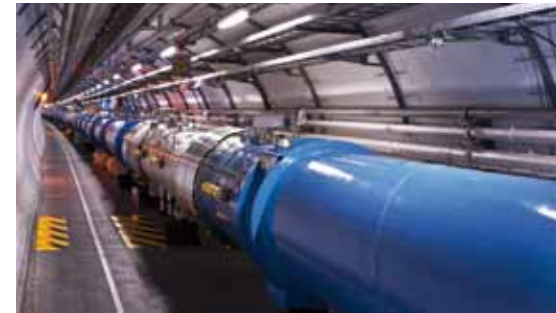
L'infrastruttura Vidyo può essere utilizzata anche dagli oltre 300 sistemi da sala H.323 presenti al CERN e in istituti partner e questo ha costituito un aspetto importante nella scelta del CERN.

«Vidyo offre una tecnologia che è compatibile con un'ampia gamma di sistemi operativi, elemento fondamentale nel nostro ambiente – ha dichiarato Frédéric Hemmer, Responsabile IT del CERN –, ma fornisce anche elevata

scalabilità per non compromettere la qualità del video. Abbiamo collaborato strettamente con Vidyo e, grazie ai nostri sforzi comuni, la loro soluzione è stata in grado di integrarsi in modo trasparente con i centinaia di diversi sistemi di videoconferenza H.323 precedentemente installati nella Comunità, diventando per noi una risorsa fondamentale. ■

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.

Un settore del Large Hadron Collider del CERN (Fonte: CERN)



DataCore ottimizza l'IT di MAN Truck & Bus Italia

L'adozione della soluzione software SANSymphony-V ha consentito di consolidare il numero di server e incrementare il livello di affidabilità

MAN Truck & Bus Italia, con sede a Dossobuono (VR), è l'importatore italiano di uno dei principali costruttori internazionali di veicoli industriali con 34mila dipendenti e un fatturato di 9 miliardi di euro.

La concomitante esigenze di ottimizzare l'IT aziendale, razionalizzando una situazione eterogenea con server multibrand distribuiti su tre sedi, riducendo le spese di manutenzione e migliorando la Business Continuity ha indirizzato l'azienda verso la soluzione software SANSymphony-V sviluppata da DataCore.

SANSymphony-V è una soluzione software di virtualizzazione che permette di utilizzare i sistemi storage presenti nel data center per realizzare un ambiente di memorizzazione condiviso e reattivo adatto a supportare ambienti IT virtuali altamente dinamici come quelli orientati al cloud, mettendo a disposizione un sistema di gestione centralizzato delle risorse virtualizzate.

«Ci siamo rivolti a Serverlab (azienda informatica con sede a Faenza) che ci ha prospettato la soluzione SANSymphony-V di DataCore – ha spiegato Alessandro Zamboni, Responsabile IT di MAN Truck & Bus Italia –. La soluzione proposta si è rivelata la più conveniente con un ottimo rapporto qualità/prezzo/prestazioni. Attualmente disponiamo di quattro server, due dei quali utilizzati come nodi VMware, gli altri due sono dedicati allo storage in Business Continuity, con un volume di 5TB ridonati in due nodi. Abbiamo poi aggiornato alla versione 9». I tempi di messa in opera della nuova architettura sono stati inferiori a un mese.



Da Ricoh multifunzione per il nuovo formato SRA3

Una gamma di dispositivi a colori che supportano il nuovo formato leggermente più grande rispetto a un A3

In arrivo da Ricoh una gamma di periferiche multifunzione a colori che supportano il formato SRA3 (320 x 450 mm), che sta conoscendo una progressiva affermazione presso le aziende. I modelli disponibili sono siglati Ricoh MP C3003SP, MP C3503SP, MP C4503(A)SP, MP C5503(A)SP, MP C6003SP.

Il vendor dichiara velocità fino a 60 copie al minuto con prima copia disponibile rispettivamente in 3,1 secondi (B/N) e 4,5 secondi (colore).

Questi dispositivi sono equipaggiati con il controller Ricoh GWNX, che prevede una serie di funzioni avanzate pensate per aumentare la produttività quali la funzione PDF ricercabile che consente di includere testo invisibile in un documento PDF scansionato per ridurre il tempo necessario a cercarlo o come la funzione "Copia carta ID" che consente di copiare entrambe le facciate di documenti di piccole dimensioni come le carte d'identità su un'unica facciata di un foglio.

I nuovi multifunzione Ricoh sono dotati anche di una serie di opzioni di finitura professionale con la disponibilità di due tipi di finisher per libretti, da mille e da 3mila fogli; è anche possibile stampare in maniera semplice i poster grazie a una funzione apposita che divide un'immagine su più fogli.

«Si tratta delle prime periferiche multifunzione a colori Ricoh del segmento medio che offrono il supporto al formato SRA3 - ha spiegato Maaike Giling, senior product manager di Ricoh -. Il formato carta SRA3 è leggermente più grande di un A3 in modo

da consentire il ritaglio. Aziende di piccole e medie dimensioni, come le agenzie di advertising o di design, che abbiano necessità di produrre professionalmente documenti a colori in formato A3 apprezzeranno la possibilità di stampare i propri lavori con il margine al vivo».



Ricoh MP C3003 SP

ZTE annuncia la videoconferenza HD che dimezza la banda

Il produttore cinese si pone in prima fila nel supportare il nuovo standard H.265 HEVC di codifica video ad alta compressione

Con l'arrivo dello standard di codifica video H.265 HEVC (High Efficiency Video Coding) è possibile raddoppiare l'efficienza di compressione rispetto alla tecnologia H.264 High Profile supportando una qualità dell'immagine a 720 punti impiegando solo 256 Kbps di larghezza di banda.

Si tratta di una tecnologia che promette importanti opportunità e ZTE, azienda pubblica cinese che fornisce apparati di telecomunicazioni e soluzioni network su scala mondiale, ha prenotato un posto in prima fila annunciando all'Infocomm 2013 di Orlando,



California, un prodotto di videoconferenza HD in grado di supportare il nuovo standard. La tecnologia H.265 appare tanto più promettente se si considerano le opportunità offerte dai nuovi dispositivi di comunicazio-

ne mobile, ulteriormente favorite dalla diffusione di LTE e di altre tecnologie wireless 4G, a cui si aprirebbero in modo facile ed economico funzioni di videoconferenza ad alta qualità, mentre i service provider potranno migliorare notevolmente la redditività commerciale dei servizi video.

Il prodotto per videoconferenza H.265 HD annunciato da ZTE supporta i formati video ultra-high-definition a 4K (4096 x 2160) e 8K (8192 x 4320). ■

APC alimenta e raffredda Banca Popolare Sondrio

Il noto istituto bancario ha scelto le soluzioni di alimentazione e cooling targate Schneider Electric

Banca Popolare di Sondrio ha deciso di utilizzare le soluzioni della divisione IT di Schneider Electric, nata dall'acquisizione di APC nel 2007, all'interno del proprio data center. L'adozione delle soluzioni APC segue dal processo di ammodernamento del data center resosi necessario a fronte dello sviluppo del business,

che ha portato Banca Popolare di Sondrio a riqualificare l'intera area dedicata ai server incluse le infrastrutture di alimentazione e di condizionamento. «Le nostre server farm

erano cresciute rapidamente a partire dalla diffusione dei servizi via Web e dall'utilizzo di apparati dedicati - ha spiegato Piergiorgio Spagnolatti, referente per la server farm e i sistemi distribuiti di Banca Popolare di Sondrio -. A questo sviluppo rapido e alla conseguente concentrazione di dispositivi non

era seguito un adeguato dimensionamento infrastrutturale. Era ora di dotare il nostro Data Center di un sistema di alimentazione e di raffreddamento all'altezza di assolvere a una funzione Business Continuity fondamentale per la Banca».

Il progetto ha previsto l'utilizzo

delle soluzioni InfraStruxure con la realizzazione di due file di armadi di contenimento da nove rack, entrambe allestite con la compartimentazione del corridoio caldo per massimizzare l'efficienza di raffreddamento. In ogni rack sono state installate le unità di distribuzione di potenza per l'alimentazione dei server, che permettono l'accensione, lo spegnimento e il reset automatico di ogni singola presa da remoto anche tramite un browser Web, oltre che da console InfraStruxure. Anche le unità per il raffreddamento dell'aria fanno parte della soluzione, e sono state installate in linea con i rack. Attraverso il sistema di management StruxureWare Central con Capacity Manager è ora possibile effettuare

la gestione e la supervisione centralizzata di tutte le componenti intelligenti dell'infrastruttura, dal cooling alla distribuzione elettrica verso i rack fino al rilevamento ambientale. ■



StruxureWare Central

D-Link JustConnect registra il video su IP senza pc

Una soluzione per la videoregistrazione in rete adatta ai budget delle PMI

È semplice da configurare e permette di registrare e visualizzare i contenuti video HD di un massimo di 8 videocamere IP senza richiedere un pc. Si tratta del Network Video Recorder DNR-2060-08P JustConnect la soluzione rilasciata da D-Link che risponde alle esigenze di videosorveglianza su IP delle Piccole e Medie aziende.

Questa soluzione consente la videoregistrazione in rete di filmati in alta qualità e consente di alimentare fino a 8 videocamere HD connesse al network grazie alla presenza di altrettante porte Power Over Ethernet + (PoE+) compatibili con lo standard 802.3at. Il DNR-2060-08P è dotato di un Video Management System integrato e consente di registrare e accedere da remoto ai video registrati oltre che di visualizzarli live; è possibile avere un controllo diretto sul NVR ed estendere la visualizzazione su due monitor o TV. Il software in dotazione consente di visualizzare, gestire, archiviare, registrare e selezionare singoli spezzoni tra i video ripresi da una a otto videocamere.

Tutto ciò in modalità standalone, senza richiedere la presenza di un pc.

L'app Just Connect consente di accedere e visualizzare le immagini riprese anche da smartphone.

La capacità storage è espandibile fino a 18 TB tramite sei slot per dischi da 3 TB ciascuno

Il dispositivo è anche dotato di protezione Watermark, uno strumento di verifica digitale che assicura la protezione delle registrazioni digitali dalle alterazioni.

D-Link DNR-2060-08P



I Big Data della sicurezza rendono vulnerabili

Il tema dei Big Data è emerso in modo preponderante negli ultimi tempi con ripercussioni in diversi ambiti. Spesso viene affrontato dal punto di vista delle nuove richieste di capacità storage legate all'esponenziale aumento del volume di dati, oppure dal punto di vista degli strumenti analytics necessari per estrarre il valore di business insito nei dati destrutturati o provenienti dal mondo social o ancora in correlazione al cloud come elemento indissolubile che rappresenta nel contempo un driver e una conseguenza dell'affermazione di questo nuovo modello IT.

La nuova sfida che va accostata ai Big Data è quella della sicurezza.

Al tema della relazione tra Big Data e sicurezza è stata dedicata un'analisi rilasciata recentemente commissionata da McAfee e condotta da Vanson Bourne, dal titolo "Needle in a Datastack".

Un primo dato messo in evidenza dall'indagine che ha previsto interviste a 500 senior IT decision maker di cui 200 in USA e 100 ciascuno in UK, Germania e Australia è il volume di informazioni e log di sicurezza attualmente prodotto. In media, le imprese memorizzano circa 11-15 Terabyte di dati di sicurezza alla settimana: una quantità di informazioni enorme che, peraltro, Gartner Group prevede raddoppierà ogni anno fino al 2016.

Si tratta di numeri che rendono complesso effettuare analisi efficaci in grado di predisporre contromisure preventive e, infatti, emerge un problema di vulnerabilità alle violazioni della sicurezza causato dalla incapacità di analizzare correttamente o immagazzinare Big Data.

La capacità di individuare una violazioni in pochi minuti è, infatti, un elemento fondamentale per poter prevenire la perdita di dati. Tuttavia solo poco più di un terzo delle imprese intervistate ha dichiarato di essere in grado di rilevare in tempo reale una violazioni



Riccardo Florio

della rete o dei dati.

Le altre aziende richiedono, invece, tempi molto lunghi rispetto alle scale temporali tipiche degli eventi di sicurezza: in media le imprese coinvolte nel sondaggio hanno riferito che per identificare una violazione alla sicurezza sono necessarie 10 ore. Inoltre, il 22% ha affermato di aver bisogno di un giorno per identificare una violazione, mentre per il 5% questa attività richiederebbe fino a una settimana.

Una falsa percezione di sicurezza

Nonostante quasi tre quarti degli intervistati dichiarino di essere in grado di valutare lo stato di protezione in tempo reale della propria azienda, il 58% ha affermato di aver subito una violazione della sicurezza nell'ultimo anno e di queste solo un quarto l'aveva identificato in pochi minuti.

In sintesi, dal report emerge una sostanziale scorrelazione tra la percezione di sicurezza e l'effettiva capacità di prevenire violazioni nonostante la possibilità di predisporre efficaci strumenti di analisi a causa dell'incapacità di gestire e analizzare correttamente le informazioni fornite che rientrano a tutti gli effetti nella casistica dei Big Data.

L'analisi dei Big Data della sicurezza si presenta, pertanto, come un nuovo requisito essenziale per predisporre efficaci contromisure di sicurezza e per identificare tendenze e modelli potenzialmente pericolosi a lungo termine.

Ma la maggior parte delle aziende, attualmente, non conserva i dati della sicurezza a lungo termine: il 58% delle imprese ha ammesso di archiviare tali dati per meno di tre mesi.

Tra i trend che maggiormente mettono in evidenza la carenza di questi comportamenti e promettono di ampliare ulteriormente il problema vi è la progressiva diffusione delle minacce APT (Advanced Persistent Threat) capaci di restare dormiente all'interno di una rete per molto tempo. ■

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

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

- 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



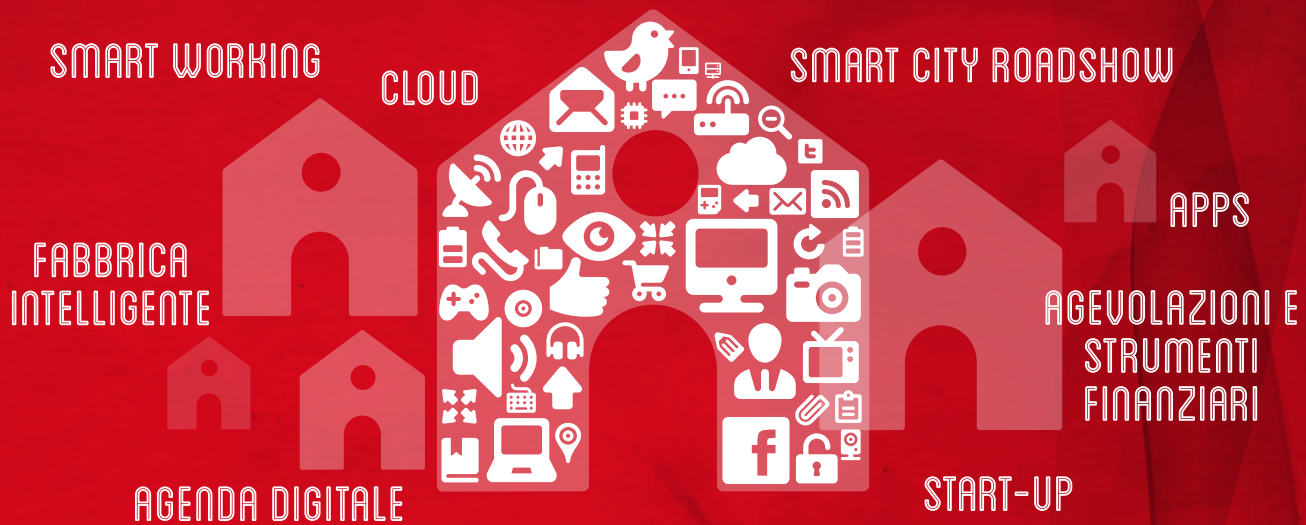
Bello, fluido, veloce



Windows 8

SMAU

INNOVAZIONE DI CASA
NELLE IMPRESE ★



E ANCORA...



PERCORSI FORMATIVI, WORKSHOP, CONVEGNI E UN'AREA ESPOSITIVA CON LE MIGLIORI SOLUZIONI DI MOBILITY, UNIFIED COMMUNICATION&COLLABORATION, INFORMATION SECURITY, CRM, FATTURAZIONE ELETTRONICA E DEMATERIALIZZAZIONE, BUSINESS INTELLIGENCE, SISTEMI GESTIONALI INTEGRATI E MOLTO ALTRO.

MILANO

23-24-25 OTTOBRE 2013

fieramilanocity



Ogni anno oltre 80.000 imprenditori e manager sfruttano Smau per innovare la propria impresa.

SMAU: I PROTAGONISTI MONDIALI DELL'INNOVAZIONE; IL TALENTO UNICO DEGLI OPERATORI ITALIANI; LE MIGLIORI SCHOOL OF MANAGEMENT. INSIEME. A DISPOSIZIONE DELLA TUA IMPRESA.

IN COLLABORAZIONE CON

Gartner

School of Management
POLITECNICO DI MILANO
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA GESTIONALE
MIP

SDA Bocconi

smau

www.smau.it



contact@smau.it



+39.049.8808444



CONTATTI