



IT Watch

BusinessSOLUTIONS



Aziende «formichine»

Il primo e più importante motivo che spinge le aziende a virtualizzare è la riduzione dei costi legata sia all'acquisto di nuovo hardware sia al contenimento dei consumi energetici

TREND. La crisi non sta impattando sugli investimenti nelle soluzioni per la virtualizzazione

Nei data center virtuali il driver di crescita

ELISABETTA BEVILACQUA

■ Nell'ambito dell'evoluzione dei data center la crisi non ha modificato le tendenze in atto, ma le ha accentuate spingendo le aziende ad accelerare gli investimenti nei data center di nuova generazione. A spiegare questo quadro Sergio Patano, Senior Research Analyst di Idc Italia.

“Il primo driver è la riduzione dei costi legata sia all'acquisto di nuovo hardware sia al contenimento dei consumi energetici”. In altre parole la virtualizzazione non solo consente di ridurre il numero dei nuovi server, ma consente, anche alle imprese che non hanno le risorse per investire in nuovo hardware, di ottimizzare l'esistente. “Server di tre anni che normalmente sarebbero considerati a fine ciclo e dunque da sostituire - precisa Patano - possono, invece, essere impiegati in un progetto di virtualizzazione del data center, se hanno le caratteristiche adeguate”.

La virtualizzazione è la via maestra indicata anche da McKinsey ai Cio, ai quali sconsigli di inseguire le promesse, al momento non realizzabili, dei cloud interni.

Visto che, secondo le stime McKinsey, il tipico data center di una grande azienda utilizza la capacità al 10%, i risparmi sono rilevanti se si considera che oltre 350 miliardi di dollari all'anno vengono spesi a livello mondiale per infrastrutture tecnologiche e servizi relativi data center, la metà di questi va in spese di capitale (per prodotti) e l'altra metà da spese operative.

“Mentre in un data center tradizionale generalmente si dedica un server ad ogni applicazione - conferma Patano - la virtualizzazione consente ad un unico server di contenere 5 server virtuali e dunque 5 applicazioni”.

Ne consegue - cosa vantaggiosa - una minore



esigenza di spazio fisico.

Gli hardware vendor contribuiscono con l'offerta di processori multicore, che possono, sulla base della potenza elaborativa stimata, “spegnere” i processori non necessari, riducendo dinamicamente le esigenze di alimentazione e di cooling.

“I data center di nuova generazione offrono anche la possibilità di liberare risorse per convogliarle alle vere esigenze - aggiunge l'analista di Idc - ossia, grazie ad un'in-



Benefici

**Meno spese in hardware
In un'unica macchina
cinque server virtuali**

frastruttura più flessibile e a più avanzati sistemi di governo, è possibile ottimizzare le necessità di gestione, riducendo il numero di persone dedicate”. Il personale può essere spostato verso sviluppo di nuove applicazioni.

Si tratta di risultati rilevanti: secondo uno studio realizzato VmWare sulle imprese Fortune 1000, circa il 70% dei costi dedicati ai data center vengono sostenuti per mantenere le infrastrutture esistenti, lasciando poco meno del 30% per lo sviluppo di progetti relativi a nuove tecnologie e applicazioni che possono fare la differenza per le aziende. La virtualizzazione, invece, investe tutte le componenti (storage, networking, client). “Il client stand alone sarà superato - conclude Patano - . Sarà sostituito da un'immagine del pc che garantisce più sicurezza grazie ad un costante controllo i dati, che risiedono nel data center. Ma l'evoluzione trova limiti in Italia per la scarsa diffusione wireless”.

Cisco, Emc e VMware

Un'alleanza doc in nome del private cloud computing

■ Alleanza reale per la virtualizzazione. Lo scorso novembre è stata annunciata la Virtual Computing Environment fra Cisco, Emc e VMware, che promette di accelerare l'evoluzione del data center verso soluzioni di virtualizzazione e cloud computing che offrono maggiore flessibilità e, al tempo stesso, una significativa riduzione sia delle spese di capitale sia delle spese operative, grazie ai minori costi del consumo energetico e degli spazi.

Anche grazie al lavoro condotto a stretto contatto negli ultimi anni, i tre partner condividono la visione relativa al futuro delle infrastrutture IT nella prospettiva del private cloud computing, ossia un'infrastruttura IT virtuale e sicura, utilizzata per un'unica organizzazione, gestita sia dalla stessa azienda sia da terze parti e che può risiedere o meno in loco.

L'alleanza favorirà, attraverso la comunità globale di system integrator, service provider, partner di canale e Isv, l'adozione di sistemi Vblock, un insieme di pacchetti infrastrutturali integrati, testati, convalidati e pronti all'uso che includono le migliori tecnologie di virtualizzazione, networking, computing, storage, sicurezza e gestione di Cisco, Emc e VMware. Per accelerare il processo di adozione è stata creata la joint venture Acadia, in cui è previsto a breve anche l'ingresso di Intel, come investitore di minoranza.

Apc

Sfatare i tabù: ok al refrigerio liquido

«Raffreddare con l'acqua»

■ Apc Italia considera la virtualizzazione dei data center un abilitatore per una riduzione della bolletta elettrica: al 10% di riduzione che deriva dall'alimentazione dinamica si somma un'ulteriore 30% che deriva dal sistema dinamico di raffreddamento. “In un Ccd più della metà dell'energia è utilizzata dagli Ups e dal condizionamento - ricorda Fabio Bruschi, country manager di Apc Italia - . Per ottimizzare i costi serve una progettazione che tenga conto delle novità che la virtualizzazione introduce sia quando si costruiscono nuovi data center sia quando si ristrutturano quelli esistenti”. Nei data center di nuova generazione la capacità è concentrata in alcuni punti e si muove nel tempo in modo dinamico. Le soluzioni di raffreddamento proposte da Apc si regolano automaticamente e rispondono in modo attivo alle variazioni termiche nella fila di rack, seguendo lo spostamento dei carichi all'interno dell'ambiente virtualizzato. Si evitano così le inefficienze provocate dall'eccessivo raffreddamento dell'intera sala per risolvere un problema locale.

A cambiare è anche la topologia. Dai sistemi perimetrali, inefficaci in caso di temperature elevate, per raffreddare i primi sistemi che si incontrano sul cammino del freddo, si passa a sistemi distribuiti. Per rispondere alle maggiori temperatu-



Bruschi

Stimiamo una riduzione della bolletta energetica nell'ordine del 40%

re dei nuovi data center Apc ha inoltre introdotto sistemi ad acqua o a liquido refrigerato. “Abbiamo superato un tabù di chi non vuol sentire parlare acqua nei data center; acqua che invece era già utilizzata ai tempi dei grandi sistemi Ibm”, conclude Bruschi.

Maticmind

Le medie imprese interessate a investire

«Progetti a prova di Roi»

■ «Gli investimenti per l'evoluzione dei data center seguono, indipendentemente dalla crisi, processi di consolidamento dei sistemi e di virtualizzazione in atto da tempo, in un'ottica di contenimento dei costi operativi e di gestione, di semplificazione e



Monticelli

**Si arriva al break even in 12-18 mesi
Poi si sfrutta il risparmio**

miglioramento generale delle prestazioni». Filippo Monticelli, direttore Marketing e Business Development di Maticmind, system integrator italiano, partner certificato Cisco, Emc2 e VMware fa il punto sulla virtualizzazione. Il più importante driver per l'investimento è la certezza del

ritorno. “Nei progetti reali di consolidamento e virtualizzazione nel 90% dei casi si raggiunge il breakeven entro 12-18 mesi e successivamente si sfruttano i risparmi su spese ricorrenti e costi fissi - spiega -. Quanto più è ampio il progetto quanto più è semplice individuare il Roi e dimostrare risparmi significativi”. Non a caso sono le imprese medio grandi, dove la spesa per i data center (e il conseguente risparmio) è in valore assoluto rilevante, le più interessate ai progetti di evoluzione del data center. Sono, in particolare, molto coinvolte aziende di settori come il finance, l'energia, i trasporti, pur a partire da situazioni molto differenziate. “Per quanto riguarda il prossimo futuro vedo che le grandi aziende stanno mettendo a budget la creazione di private cloud - sottolinea Monticelli - . Non so prevedere i tempi dell'evoluzione verso il public cloud, né quali servizi pubblici saranno fruiti e quali resteranno in house. Non ritengo infine che l'interconnessione fra public e private cloud sia una prospettiva immediata”.