

**Il caso**

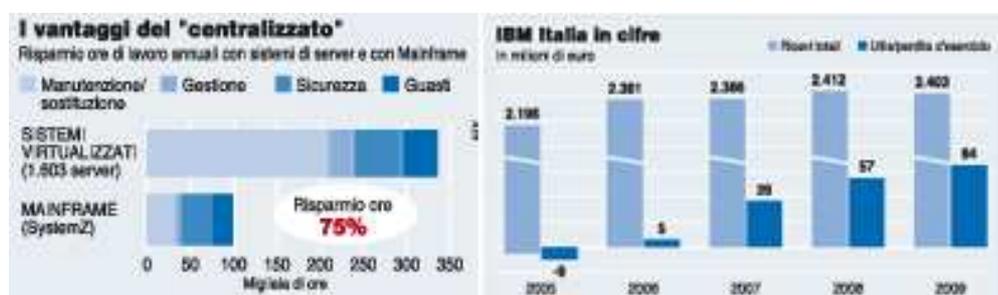
**Big Blue: “Investiti 1,5 miliardi per creare la nuova architettura”**

di Luigi Dell'Olio

La definizione di “Sistema dei sistemi” non è valutazione di merito, ma tecnica. Con lo zEnterprise, Ibm ha lanciato un’architettura che permette di gestire i carichi di lavoro tra vari sistemi come un unico sistema virtualizzato.

L’idea alla base del nuovo prodotto è di far dialogare la tecnologia disponibile: «I data center sono un insieme complesso di tecnologie eterogenee, stratificate nel corso del tempo — riflette Gianfranco Previtera, vicepresidente per le iniziative strategiche di Ibm — Questo porta ad applicazioni specifiche che operano in compartimenti stagni, spesso incapaci di comunicare tra loro in tempo reale, con la necessità di richiedere personale e tool software aggiuntivi per la loro gestione». Un problema non del tutto nuovo in ambito tecnologico, ma che ora assume dimensioni più preoccupanti a causa della difficile congiuntura economica, che impone di tagliare i costi, e della mole crescente di informazioni da gestire. In casa Ibm hanno sviluppato un caso campione: una società di servizi finanziari che utilizza zEnterprise System con zEnterprise BladeCenter Extension e Ibm zEnterprise Unified Resource Manager.

La società di servizi finanziari in questione gestisce le transazioni delle carte di credito sul mainframe e usa un blade Ibm ottimizzato per la business analytics, può acquisire elementi di conoscenza dalle informazioni. Il vantaggio è che questi “elementi di conoscenza” emergono dalla ricerca in frazioni di secondo, anziché le lunghe attese, a volte perfino di ore, necessarie a far dialogare sistemi diversi e a integrare i rispettivi database. Secondo stime di Big Blue, per query di database complesse sarà possibile avere un miglioramento di prestazioni fino a dieci volte in questo ambiente ibrido. Restando allo stesso esempio, l’azienda di servizi finanziari può estendere le qualità esclusive del mainframe, che è sempre attivo, alle sue applicazioni di customer service gestite su blade Ibm.



L’iniziativa conferma l’interesse del mondo dell’Information Technology verso il mainframe, che a cavallo tra i due secoli aveva perso importanza, a vantaggio del binomio pc-server. La nuova

architettura è frutto di tre anni di lavoro e di un investimento di 1,5 miliardi di dollari. «Si è trattato di un investimento importante in termini di ricerca e sviluppo, ma inevitabile — commenta Previtiera — perché la ricerca è l'unica strada per restare competitivi. A livello mondiale la società spende per questo capitolo circa 6 miliardi di dollari, metà dei quali nello sviluppo dei sistemi, con 3mila scienziati e ingegneri al lavoro in otto laboratori».

Investimenti che si spiegano con la convinzione del colosso americano, secondo cui il mondo It non va verso la cosiddetta “commodizzazione”, ossia trattare la tecnologia come una commodity, ossia come una materia prima, un prodotto di base con poco valore aggiunto incorporato. «Chi ha creduto che potesse andar bene qualsiasi calcolatore per qualsiasi finalità è caduto in errore», riflette il manager. ZEnterprise è frutto anche dello sviluppo congiunto con un gruppo di utenti: «Per due anni ci siamo confrontati con i clienti per trovare un equilibrio in grado di reggere dinanzi alla molteplicità di sistemi esistenti e di carichi di lavoro richiesti — spiega Marco Utili, manager mainframe platform di Ibm Italia — Il mondo è vario e non esiste un cliente che abbia un solo tipo di workload. Questa ricerca di una soluzione valida per tutti è stata affiancata dall'obiettivo di ottimizzazione delle performance. In Italia, la media attuale di utilizzo delle capacità del mainframe è dell'80%, con picchi del 90%.

Per i server industry standard si arriva a malapena al 40%, con picchi del 50%». Quanto al target di riferimento, secondo Previtiera «non ci sono limiti dimensionali, né settori specifici. La soluzione torna utile a tutte le aziende che hanno la necessità di elaborare dati in tempo reale con livelli di sicurezza molto elevati». Intanto è partito il calendario della formazione sull'ambiente «System z». Dopo una serie di sessioni per il personale Ibm e i partner (un migliaio le persone fino a questo momento coinvolte), Ibm Training e Adfor (società di consulenza direzionale e tecnologica) hanno messo a punto programmi strutturati per moduli, che permettono di scegliere il livello di ingresso coerentemente con le proprie conoscenze. Rivolgendosi così a una platea che va dai professionisti che già operano nel mondo It alle figure professionali da riqualificare, dai neoassunti, ai neolaureati e ai neodiplomati. Sul fronte universitario, nel nuovo anno accademico Ibm collaborerà con sette atenei: Università la Sapienza di Roma; Università di Palermo; Università di Catania; Università di Genova; Politecnico di Torino; Università di Cagliari e Università Roma Tre. In alcuni casi sono previsti veri e propri corsi con lezioni in aula, esami finali e crediti validi per il piano di laurea; in altri di seminari, che non prevedono esami finali di valutazione.

# L'ecosistema digitale per far crescere il business della pmi

martedì, 31 agosto 2010

Creare un ecosistema digitale per mettere a disposizione delle pmi competenze e strumenti utili alla crescita del loro business. È quello che è riuscito a fare Daisy-Net, nodo pugliese del centro di competenza Ict Sud, il consorzio nato nel 2006 dall'unione di aziende e università di 5 regioni del Sud Italia, che sta avviando una serie di progetti dalle grandi potenzialità. Alla base di Daisy-Net c'è un'infrastruttura tecnologia avanzata, con un cuore costituito dal mainframe Ibm System z, modello Business Class, dotato di due tipi di processori: quelli dei mainframe tradizionali e quelli «specializzati» che eseguono carichi di lavoro Java, Linux o Data Base. Il coordinatore del progetto, Giuseppe Visaggio, professore dell'Università di Bari, ha promosso la creazione di un ecosistema digitale con componenti eterogenee per utilizzatori altrettanto eterogenei. Dopo aver risolto criticità importanti (carenza di competenze e imprenditorialità, mancanza di soluzioni tecnologiche e di interoperabilità, carenza di capitali, complessità normativa), oggi piccoli e medi imprenditori hanno a disposizione, un serbatoio di competenze e di soluzioni di facile fruibilità, come i servizi in modalità cloud (virtualizzati, ndr). L'utilizzo di tecnologie aperte favorisce processi di collaborazione, che si traducono in portali e siti web, sistemi di e-commerce, nuovi modelli di business per aggregare e condividere conoscenze, idee e capacità.

# L'ecosistema digitale per far crescere il business della pmi

martedì, 31 agosto 2010

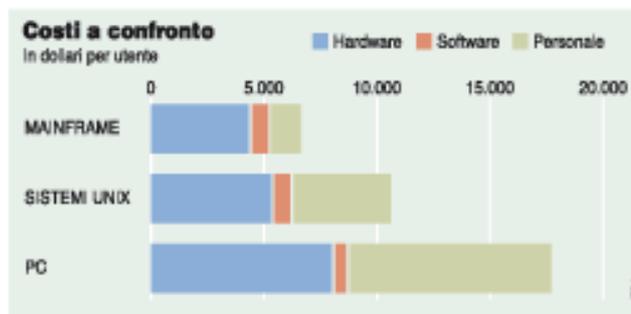
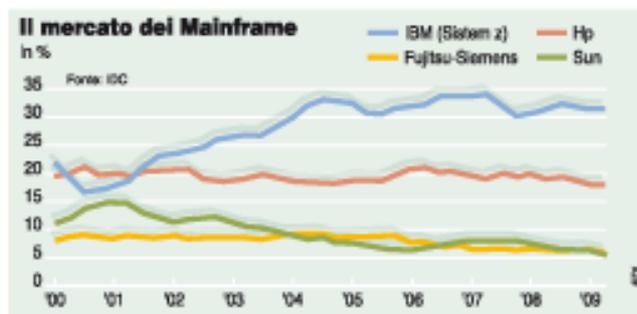
Creare un ecosistema digitale per mettere a disposizione delle pmi competenze e strumenti utili alla crescita del loro business. È quello che è riuscito a fare Daisy-Net, nodo pugliese del centro di competenza Ict Sud, il consorzio nato nel 2006 dall'unione di aziende e università di 5 regioni del Sud Italia, che sta avviando una serie di progetti dalle grandi potenzialità. Alla base di Daisy-Net c'è un'infrastruttura tecnologia avanzata, con un cuore costituito dal mainframe Ibm System z, modello Business Class, dotato di due tipi di processori: quelli dei mainframe tradizionali e quelli «specializzati» che eseguono carichi di lavoro Java, Linux o Data Base. Il coordinatore del progetto, Giuseppe Visaggio, professore dell'Università di Bari, ha promosso la creazione di un ecosistema digitale con componenti eterogenee per utilizzatori altrettanto eterogenei. Dopo aver risolto criticità importanti (carenza di competenze e imprenditorialità, mancanza di soluzioni tecnologiche e di interoperabilità, carenza di capitali, complessità normativa), oggi piccoli e medi imprenditori hanno a disposizione, un serbatoio di competenze e di soluzioni di facile fruibilità, come i servizi in modalità cloud (virtualizzati, ndr). L'utilizzo di tecnologie aperte favorisce processi di collaborazione, che si traducono in portali e siti web, sistemi di e-commerce, nuovi modelli di business per aggregare e condividere conoscenze, idee e capacità. Il primo progetto ha coinvolto il mercato ittico di Manfredonia, il più importante della regione Puglia che, mediamente, gestisce 100mila tonnellate di pescato all'anno. Direttamente dai pescherecci, grazie all'utilizzo di sistemi semplici e immediati, i pescatori sono in grado di attivare aste virtuali che indicano a grandi linee il numero e la tipologia dei lotti per la grande distribuzione. Dall'asta virtuale si passa quindi all'asta reale che assegna direttamente i lotti alla grande distribuzione, ai venditori al dettaglio, agli enti no-profit. Da questa impostazione delle attività deriva anche tutta la catena logistica: dalla dimensione al numero delle casse alla consegna ai destinatari. Un processo simile sta coinvolgendo anche la filiera del vino: dalla produzione alle cantine all'imbottigliamento alla vendita. Si partirebbe da un numero di dieci cantine sociali (300 ettolitri di vino annui) fino ad arrivare, a regime, a sessanta, in grado di raggiungere i due milioni di ettolitri annui di produzione. Le imprese della regione Puglia potranno fare affidamento su un'infrastruttura tecnologica virtualizzata, scalabile e robusta, alla portata anche delle pmi: grazie alle funzionalità dell'Ibm System z infatti sarà possibile accedere a un portale di servizi che, una volta selezionati, consentiranno l'accesso automatico alle risorse necessarie. Acquistando direttamente le soluzioni come servizi, le aziende ottimizzeranno i costi relativi all'acquisizione delle risorse. L'intera infrastruttura è completamente aperta, basata su tecnologie Linux, open standard e su tecniche avanzate di virtualizzazione grazie alle soluzioni z/VM e Tivoli.



## Super Architetture

di Gianluca Sigiani

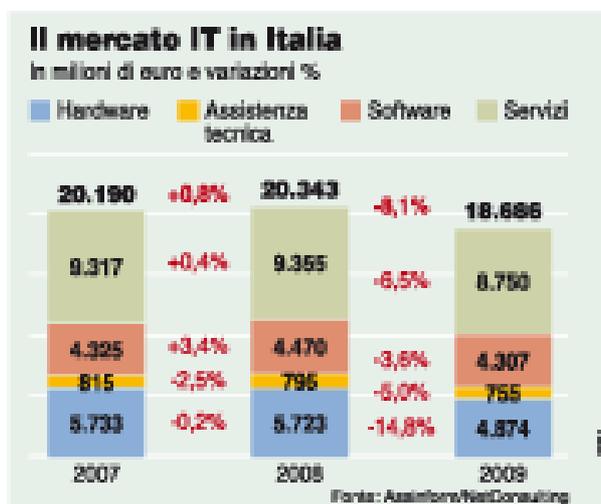
Sinonimo sin dagli anni Cinquanta di “maxi computer”, il termine mainframe evoca da sempre macchine informatiche di ampie dimensioni, enormi potenze di calcolo e costi presumibilmente esorbitanti. Oggi la realtà è un po’ diversa. I moderni mainframe, rispetto a un tempo, hanno ridotto notevolmente il proprio ingombro, non sono i computer più veloci presenti sulla piazza (palma che spetta ai cosiddetti supercomputer, impiegati nella ricerca o comunque in campi molto specializzati) e i costi sono spesso abbordabili anche per una media azienda. De facto la potenza dei mainframe, tipicamente adottati da grandi imprese e organizzazioni pubbliche, viene impiegata per la gestione centralizzata di applicazioni “critiche” che necessitano di alte prestazioni ma soprattutto di sicurezza e affidabilità elevate, come nel caso dei sistemi più complessi di transazione finanziaria, di statistica o di amministrazione e management aziendale (enterprise resource planning, customer relationship management, business intelligence ecc.).



Storicamente caratterizzati da architetture molto sofisticate, i mainframe sono progettati per sostenere i carichi di lavoro più intensi e garantire un’assoluta continuità di servizio. A cavallo fra gli anni Ottanta e Novanta, con l’ascesa della microcomputerizzazione, dei personal computer, dei server (macchine specializzate “piccole” ma di discreta potenza), e con l’affermazione di logiche di distribuzione in rete e di localizzazione dei carichi di lavoro, i mainframe hanno avuto una notevole battuta di arresto. Sul finire degli anni Novanta la tendenza è tornata ad invertirsi, con l’introduzione di mainframe meno ingombranti, lo sviluppo di un sistema operativo “aperto”, agile ed efficiente come Linux (eseguibile su molti sistemi mainframe), e con la contemporanea crescita dell’e-business e quindi di nuove richieste di elevate capacità di esercizio. Il mercato attuale dei mainframe è dominato a livello globale da Ibm che, con la sua “serie Z”, ne controlla oltre il 90%. Nicchie significative sono detenute da sistemi mainframe (o affini) di marchi quali Bull, Fujitsu, HP, Sun (adesso Oracle), Unisys.

Ma i veri concorrenti di questa categoria di macchine sono i server, diventati nel frattempo sempre più potenti e performanti. Il principale terreno di confronto commerciale sono i data center delle grandi organizzazioni, cioè quei centri elaborazione dati che, tipicamente, sono costituiti da un consistente numero di computer interconnessi. A scontrarsi sono due vere e proprie filosofie di gestione dei carichi di lavoro: da una parte i mainframe, che partono da una concezione “accorpante” delle soluzioni tecnologiche e di e-business, e dall’altra, appunto, i server, che tendono a governare le piattaforme in modo più distribuito e in Rete. A fronte dei prezzi oggettivamente più bassi delle macchine server, il versante mainframe (e in particolare Ibm) rivendica la superiorità di sistemi più potenti e integrati che gestiscono in modo centralizzato, e quindi, secondo i responsabili, in modo più rapido ed efficiente, le diverse “applicazioni” relative a database, transazioni, business management, statistiche, collaborazione, infrastrutture.

Inoltre, sempre secondo gli stessi responsabili, questa tipologia di sistemi, seppur inizialmente più “cara”, si rivelerebbe sul medio e lungo periodo molto meno onerosa consentendo di risparmiare in termini di personale addetto e di razionalizzazione dei processi e manutenzione (concetto di Tco, total cost of ownership, costo complessivo di possesso di una tecnologia). Non v’è dubbio che in questi anni i server di fascia media e alta (prodotti da un ampio e agguerrito drappello di marchi prestigiosi) abbiano fatto grossi passi avanti: dall’incremento delle potenze di calcolo alla densità, flessibilità e modularità dei blade server (computer di dimensioni molto ridotte in grado di essere messi in serie in numero elevato in uno stesso rack); da tecnologie come la virtualizzazione (che consente di sfruttare a fondo le capacità hardware e software dei sistemi) alle più raffinate tecniche di risparmio energetico; per non parlare di quel cloud computing che permette di sfruttare in modo simultaneo le risorse hardware di un alto numero di computer interconnessi, e di utilizzare “software online” senza che sia necessaria l’installazione in locale, sui pc.



D’altra parte i mainframe, su questi fronti, non sono stati affatto a guardare. Anzi, in qualche caso i server hanno mutuato queste tecnologie proprio dai “fratelli maggiori”, che quindi, a volte, le hanno potuto sviluppare, in modo più fluido e “naturale”. Chi ha l’onere di allestire o rinnovare un data center (e quindi di prendere decisioni strategiche di investimento tecnologico) deve fare i conti con fattori di complessità sempre più elevati sia nella scelta dei sistemi, sia nella razionalizzazione della gestione informatica aziendale. Il vantaggio sta sicuramente in una competizione sempre più aggressiva che sta cominciando a corteggiare anche il mercato delle medie aziende con prezzi

sempre più interessanti e prestazioni e servizi di indubbio livello. Come sempre uno dei fattori chiave risiede nei costi e nei tempi di implementazione dei nuovi sistemi. Anche su questo punto vendor e imprese dovranno fare del loro meglio per trovare un corretto terreno d'incontro.