

Verso l'Assemblea GUIDE 2010

Cari soci, sono già passati i due anni del mio mandato di Presidente ed è il momento dei bilanci e dei programmi per il prossimo biennio. Con il Consiglio Direttivo abbiamo deciso di fare l'assemblea nell'ambito di un evento Guide orientato al management, ma con un forte contenuto tecnologico, come da Programma di seguito riportato. Direi che questo recupero dell'attenzione alle tecnologie, da cui il Guide nasce, è stato alla base del nostro programma: due eventi l'anno, con speaker IBM, ma anche consulenti e soprattutto esperienze di utenti. L'organizzazione di Guide Soirée, in genere con la formula incontro e aperitivo, in città mai toccate dal Guide, ha avvicinato l'associazione agli iscritti, ma anche diffuso la conoscenza dell'associazione fuori dal tradizionale perimetro. La collaborazione con IBM, grazie soprattutto all'impegno del nuovo liaison manager Andrea Macciò, si è rafforzata ed ha permesso di programmare iniziative di respiro più ampio, quali gli incontri con i CIO. E' stato impostato un programma con le università, in particolare di Cagliari e SDA Bocconi, volto ad avvicinare industria e ricerca e gli studenti alle architetture dei grandi sistemi; l'istituzione di un premio di laurea per una tesi su questi argomenti ha stimolato filoni di ricerca in tal senso. La partecipazione agli eventi internazionali di soci – ancora limitata nel numero rispetto ad altri paesi europei – ha consentito di accedere ai laboratori IBM per eventi industry o management, oltre ai tradizionali convegni europei. Non ultimo, le finanze dell'associazione sono sensibilmente migliorate, permettendo di guardare con serenità ai futuri impegni: ma quali i programmi per il prossimo biennio? Un'ancora maggiore partecipazione dei soci alla vita dell'associazione, l'estensione del loro numero...venite alla assemblea per dare anche il vostro contributo di idee.

Enrico Baldelli - Region Manager

Italy&Greece

Il mercato ICT a due anni dall'inizio della crisi

Se vogliamo un riferimento temporale per la peggiore crisi economica della storia moderna, la data più plausibile è quella del 15 Settembre 2008, data in cui la Lehman Brothers Holdings Inc ha annunciato l'intenzione di avvalersi del Chapter 11, la procedura di "fallimento pilotato" prevista dalla legge statunitense. Sono quindi due anni che la crisi prima della finanza, poi dell'economia ed in molti casi anche degli assetti sociali, si colloca al centro di tutte le analisi e di tutte le strategie.

A quel 15 settembre è seguito un cataclisma forse non proprio inaspettato, ma che apparentemente ha colto di sorpresa tutti gli operatori economici del mercato globale. Le tecnologie dell'informazione e della comunicazione (ICT), che rappresentano uno dei più importanti settori industriali dell'economia mondiale, hanno ovviamente registrato un fortissimo impatto.

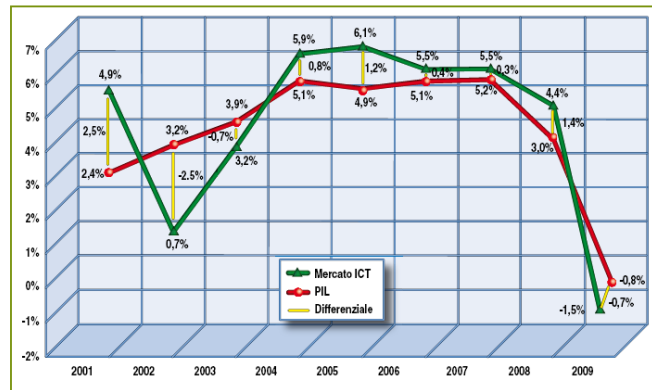


Fig. 2 Tassi di crescita del PIL e del mercato ICT a livello mondiale (2001-2009)

Fonte: Assinform / NetConsulting

Come risulta dal grafico, il mercato mondiale ICT è calato (-1.5%) più del PIL (-0.8%), con effetti ancora più marcati nelle cosiddette "economie avanzate" (Nord America, Europa Occidentale, Giappone).

Ma al di là dei numeri, per i quali rimando al prezioso rapporto Assinform 2010, questo biennio "orribile" ha rappresentato non una semplice riduzione di quantità, ma una vera e propria rottura con il passato. Le "mode tecnologiche", i sistemi "status symbol" non convincono più nessuno. La riduzione dei costi e/o l'aumento della produttività sono le uniche metriche per misurare qualunque investimento, in primo luogo quello sulle tecnologie informatiche.

Gli attuali timidi segnali di ripresa del mercato non devono farci credere che tra breve tutto ritornerà come prima. Si è consumata una frattura che condiziona in modo decisivo l'evoluzione futura della domanda e di conseguenza dell'offerta di soluzioni IT.

Per vincere lo scetticismo dilagante a tutti i livelli occorrerà sempre di più la capacità di dimostrare un reale ritorno sull'investimento nelle tecnologie. Questo vale per le imprese come per le persone o gli altri livelli di organizzazione della società.

Forse dalla crisi uscirà un pianeta più intelligente, ma sicuramente molto più disincantato.

Paolo Angelini - Consigliere Guide

Convegno GSE Italia: L'evoluzione delle architetture IT: un confronto sulle ultime tendenze a supporto della semplificazione e dell'efficienza. Milano – 16 novembre - Museo Poldi Pezzoli – Via Manzoni 12.

In occasione dell'Assemblea annuale 2010, GSE organizza, come di consueto, una conferenza rivolta Direttori SI, Responsabili Tecnologie e Applicazioni e Professionisti IT. Obiettivo dell'incontro, e' offrire un quadro sullo stato dell'arte delle architetture dei nuovi Data Center approfondendo il tema con analisti di settore ed esperti, ma anche favorendo il confronto e lo scambio di esperienze tra utenti, come nella tradizione di GSE.

A conclusione dei lavori, dopo il lunch, verra' organizzata una visita guidata in esclusiva delle sale del Museo Poldi Pezzoli e dei capolavori che custodisce.

La partecipazione all'incontro è libera. Per il **programma dettagliato e per iscrivervi** consultate il sito: www.guidaitalia.org o inviate una mail con Nome, Cognome, Società di appartenenza, posizione aziendale e indirizzo alla Segreteria Guide Italia, guide_italia@it.ibm.com, **specificando se si desidera partecipare alla visita guidata al Museo**

Per il secondo anno Guide Italia sponsorizza un giovane laureato

La modifica degli ordinamenti didattici e il passaggio al cosiddetto 3+2 nel sistema universitario italiano, quale adeguamento ai percorsi formativi europei, sono andati a regime nel primo lustro degli anni 2000, e molto ancora se ne discute. Tra gli obiettivi, prioritari la creazione una figura di laureato, il laureato triennale o junior, pronta per il mercato del lavoro in tempi più brevi di quelli previsti per il vecchio ordinamento. Con la laurea specialistica, ora magistrale, invece, si rispondeva all'esigenza di formare un professionista con robuste competenze teoriche, metodologiche ed applicative in ulteriori due anni. Per entrambi i percorsi formativi si è ipotizzato un modello didattico-erogativo che consentisse una più rapida chiusura di carriera. Ciò non sempre è avvenuto. Indubbiamente sapere per il laureando che il proprio lavoro finale ha anche una rilevanza per il mondo produttivo, della ricerca o che comunque può competere per la qualità dell'elaborato prodotto tra un novero qualificato di altri lavori simili, è certamente di stimolo. Nascono così, per diversi settori disciplinari, e grazie ad Aziende e Associazioni attente alla qualità della filiera università-mondo produttivo, specifiche iniziative premiali.

GUIDE Italia è a pieno titolo in questo novero illuminato di promotori della cultura scientifica, affidando, per il secondo anno consecutivo, ad un premio per tesi di laurea il proprio messaggio di fiducia e attenzione verso la qualità del sapere.

Il premio, aperto agli studenti che si laureino in discipline specialistiche delle tecnologie informatiche, ha quest'anno per tema: "Impiego di piattaforme di Cloud Computing per analisi di dati finanziari", stimolando la ricerca di applicazioni, nella fattispecie finanziarie, rispetto ad un settore (cloud computing) nel quale le piattaforme hanno raggiunto un livello di affidabilità e flessibilità significativo.

E' grazie ad iniziative come queste che il rapporto tra università e mercato produttivo si rafforza con l'eliminazione di inutili discontinuità e a vantaggio dell'intero settore.

Prof Gianni Fenu - Università Cagliari

Performance Management

Il contesto economico nazionale, i mercati internazionali, il momento attuale vissuto dall'economia mondiale e i potenziali scenari impongono delle attente analisi dei comportamenti aziendali attuali finalizzati all'efficientamento del governo aziendale e delle scelte per il prossimo futuro. L'attività di misurazione e gestione delle performance diviene così strategica e vede sempre più il coinvolgimento diretto di tutte le aree di attività aziendali (Governance). Si raggiunge quindi, mediante la condivisione delle logiche di valutazione, l'allineamento dell'intera organizzazione verso l'implementazione delle opzioni strategiche definite dal vertice.

In tal senso assume carattere di particolare rilievo la misurazione ed analisi delle prestazioni di una delle aree critiche dell'impresa che contribuisce significativamente al processo di creazione del valore, l'area dell'Information and Communication Technology (spesso conosciuta semplicemente come area Informatica o Sistemi Informativi Aziendali). Il contesto Operativo in cui la funzione Sistemi Informativi deve agire è fortemente mutato e necessariamente ha dovuto gestire una ridefinizione del proprio ruolo. Il problema di fondo è quindi di fornire alla Direzione Aziendale tutti i risultati "misurabili" che emergono dai processi di lavoro e di servizio delle funzioni SI/IT, con un linguaggio e un insieme di indicatori che siano immediatamente comprensibili ed utilizzabili. La nuova importante visione è quindi il consolidamento progressivo e sempre più di rilievo non solo dei tradizionali indicatori fisici ma una congiunta analisi degli indicatori di prestazione aziendale dalla valutazione del SI/ITC alla gestione e sviluppo aziendale nel suo complesso (arrivando anche ad analisi di contributo al ROE e/o ROI).

Il *GUIDE Italy-Greece* ha voluto focalizzare l'attenzione su questi importanti aspetti lanciando un GDL dedicato all'esame di tali aspetti. Obiettivo del GDL la realizzazione di uno studio/relazione sulla situazione e sul tema che si concluderà con una pubblicazione nazionale ed internazionale che possa essere un valido contributo di idee ed esperienze sul tema analizzando le metodologie e i KPI (Key Performance Indicator) ormai utilizzati per tali approfondimenti.

La sintesi dei risultati verrà anticipata nel corso dell'assemblea annuale del *GUIDE* prevista per il prossimo 16 novembre.

David Pieragostini – Consigliere Guide

Scende in campo lo zEnterprise, la nuova architettura che inaugura l'era dei data center più intelligenti Le innovazioni tecnologiche cambiano i paradigmi dell'IT, estendendo la qualità di servizio del mainframe ai blade IBM System x e IBM Power

Milano - 22 Luglio 2010: La nuova architettura di IBM zEnterprise estende i vantaggi di gestione del mainframe IBM agli ambienti POWER7 e System x. Le soluzioni di Business Analytics migliorano fino a 10 volte¹ con IBM zEnterprise, fornendo i risultati dell'analisi nel giro di pochi minuti, invece di ore. zEnterprise è il server mainframe più potente e scalabile di tutti i tempi, fino al 60% più veloce rispetto al predecessore System z10² per i nuovi carichi di lavoro. Il nuovo mainframe è il più efficiente dal punto di vista energetico di sempre: il 60% di capacità in più rispetto al sistema z10, a parità di consumo di energia.

La nuova architettura zEnterprise associa il nuovo mainframe (z196) alla nuova tecnologia IBM zEnterprise BladeCenter Extension e IBM zEnterprise Unified Resource Manager, per poter gestire i carichi di lavoro eseguiti tra System z, Power e System x. La nuova tecnologia è il risultato di un investimento di oltre 1,5 miliardi di dollari in ricerca e sviluppo e più di tre anni di collaborazione con alcuni dei più importanti clienti IBM in tutto il mondo. I clienti possono così integrare la gestione delle risorse zEnterprise come se fossero un unico sistema ed estendere le caratteristiche uniche del mainframe, quali i livelli ultra-elevati di affidabilità e sicurezza, ai carichi di lavoro eseguiti su server blade IBM POWER7 e System x selezionati. Grazie alla capacità di gestire i carichi di lavoro tra vari sistemi come se fossero uno, zEnterprise consente una riduzione dei costi di acquisizione fino al 40% e del TCO del 60%.

IBM ha progettato zEnterprise System per rispondere alle esigenze dei clienti: i data center sono sempre più un insieme complesso di tecnologie eterogenee stratificate nel corso del tempo. La gestione di applicazioni specifiche che operano in compartimenti stagni, talvolta incapaci di comunicare tra loro in tempo reale, richiede personale e tool software aggiuntivi. Anche se non si tratta di un problema nuovo per le aziende, ora il costo e la complessità stanno aumentando in maniera esponenziale vista la crescita del volume delle informazioni e di carichi di lavoro sofisticati, ad alta intensità di dati.

Ad esempio, utilizzando zEnterprise System con zEnterprise BladeCenter Extension e IBM zEnterprise Unified Resource Manager, una società di servizi finanziari, che 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 in frazioni di secondo, anziché aspettare ore perché i due sistemi disparati integrino i loro database. Secondo le stime di IBM, per query di database complesse sarà possibile avere un miglioramento di prestazioni fino a 10 volte in questo ambiente ibrido. Inoltre, con la nuova architettura IBM, la società di servizi finanziari potrà estendere le qualità esclusive del mainframe, sempre attivo, ultra sicuro e affidabile, alle sue applicazioni di *customer service* gestite su blade IBM.

Alla CitiBank, IBM System z riveste un ruolo importante come motore di elaborazione centrale praticamente di ogni linea di business. "Il nuovo IBM zEnterprise System rappresenta un cambiamento rivoluzionario per la piattaforma -, spiega Martin Kennedy, Managing Director, Enterprise System Infrastructure di Citi - " e contribuisce anche al miglioramento delle dinamiche energetiche dei nostri data center. Essendo una delle banche più ecologiche d'America, prevediamo di sfruttare appieno la capacità supplementare e le funzionalità avanzate di alimentazione e raffreddamento esclusive di zEnterprise. La strategia di Citi nell'area dell'Information Technology e i suoi impegni recenti per acquisire maggiore efficienza ci hanno portato a investire in queste tecnologie innovative, di cui beneficiano anche i nostri clienti".

IBM zEnterprise BladeCenter Extension

IBM zEnterprise BladeCenter Extension consente alle applicazioni che girano su sistemi IBM POWER7 e System x BladeCenter di tipo "general purpose", nonché su sistemi ottimizzati per carichi di lavoro specifici, quali business analytics e gestione dell'infrastruttura web, di integrarsi e di essere gestite dal server mainframe zEnterprise. I server blade IBM selezionati collegati a IBM zEnterprise BladeCenter Extension – che vengono gestiti come risorse mainframe – si integrano con i dati di System z e sono in grado di gestire decine di migliaia di applicazioni "off-the-shelf". IBM presenta innanzitutto blade "general purpose" selezionati, basati sulla tecnologia POWER7 con AIX, il sistema operativo Unix di IBM.

IBM presenta inoltre un blade ottimizzato per i carichi di lavoro - **IBM Smart Analytics Optimizer** – per accelerare le prestazioni di carichi di lavoro di business analytics complessi, a un costo per operazione inferiore. IBM prevede inoltre di annunciare ulteriori blade "general purpose" per IBM zEnterprise BladeCenter Extension, tra cui selezionati blade basati su IBM System x con Linux. Gli altri blade ottimizzati per i carichi di lavoro comprenderanno IBM DataPower, che migliora le prestazioni dei siti web e della rete.

IBM zEnterprise Unified Resource Manager

Il nuovo IBM Systems Software denominato **Unified Resource Manager** è un firmware – software che controlla la modalità di funzionamento dell'hardware – primo nel suo genere, che integra risorse di più piattaforme come un unico sistema virtualizzato e fornisce una gestione unificata per il sistema zEnterprise. È possibile gestire oltre 100.000 server virtualizzati come un unico sistema, su un cluster pienamente configurato di zEnterprise Systems. zEnterprise Unified Resource Manager è la chiave per estendere la qualità di servizio del mainframe, quali sicurezza e affidabilità, ai carichi di lavoro eseguiti sui sistemi Power e System x BladeCenter. Ad esempio, Unified Resource Manager è in grado di identificare i colli di bottiglia del sistema o i guasti tra sistemi disparati. Se si verifica un guasto su un blade x86, Unified Resource Manager può spostare all'istante l'applicazione interessata su un altro blade x86, per mantenerla in funzione. Contemporaneamente, Unified Resource Manager invia automaticamente un messaggio elettronico per avviare una richiesta di assistenza. Può aiutare inoltre a definire la priorità dei carichi di lavoro di calcolo, per raggiungere al meglio gli obiettivi di business. Inoltre, zEnterprise Unified Resource Manager migliora la sicurezza di rete tra le applicazioni che coprono l'intero sistema zEnterprise, compresi i carichi di lavoro su IBM POWER7 e blade x86. Ciò contribuisce a ridurre la complessità e la necessità di ulteriore software di crittografia e firewall all'interno dell'ambiente zEnterprise.

Il nuovo zEnterprise 196

Dal punto di vista prestazionale, zEnterprise System è il più potente sistema IBM mai realizzato. Il core server – denominato **zEnterprise 196** – contiene 96 dei microprocessori più veloci e più potenti del mondo, che lavorano a 5,2 Ghz e sono in grado di eseguire più di 50 miliardi di istruzioni al secondo. La nuova tecnologia dei microprocessori IBM dispone di un nuovo software per ottimizzare le prestazioni dei carichi di lavoro pesanti, tra questi un miglioramento fino al 60% dei carichi di lavoro ad alta intensità di dati³ e Java.⁴ L'aumento dei livelli di prestazione del sistema, a sua volta, potenzia le prestazioni del software, fattore che può ridurre i costi di licenza. Il nuovo sistema offre il 60% di capacità in più del suo predecessore³, System z10, e utilizza circa la stessa quantità di elettricità. I clienti che scelgono Linux su System z potranno creare e utilizzare un unico server virtualizzato per meno di 1 dollaro al giorno.

L'efficienza energetica è il risultato di progressi nella progettazione dei microprocessori, la tecnologia del silicio a 45 nm, una più efficiente conversione e distribuzione dell'alimentazione, sensori avanzati e firmware di controllo del raffreddamento che monitora ed esegue le regolazioni sulla base dei fattori ambientali, quali temperatura e livelli di umidità e perfino densità dell'aria. È disponibile inoltre un'opzione di raffreddamento ad acqua per z196, che può ridurre l'uso di energia fino al 12%.⁶ In un normale ambiente di data center, il raffreddamento ad acqua riduce il flusso d'aria richiesto dal sistema di oltre il 20%, eliminando contemporaneamente più del 70% del carico termico dell'aria. Ciò può essere molto utile per i data center con hot spot o limitata capacità di alimentazione e raffreddamento. Il raffreddamento ad acqua su z196 è studiato per collegarsi direttamente ai tipici sistemi ad acqua refrigerata dei data center e non richiede un'unità di condizionamento ad acqua esterna.

Il nuovo z196 ha le funzionalità di sicurezza leader del settore. I server IBM System z, infatti, sono gli unici sistemi commerciali ad avere conseguito la classificazione Evaluation Assurance Level 5. z196 può essere configurato per ospitare fino a 80 motori specializzati, per ridurre ulteriormente i costi e aumentare le prestazioni: System z Application Assist Processor (zAAP) per integrare i carichi di lavoro Java con le applicazioni di core business; System z Integrated Information Processor (zIIP) progettato per liberare capacità di calcolo e abbassare i costi dell'IT; e Integrated Facility for Linux (IFL) per ottimizzare i carichi di lavoro Linux gestiti sul mainframe.

Smart Analytics Optimizer

Il nuovo **IBM Smart Analytics Optimizer** – sviluppato dai centri di Ricerca IBM - è un acceleratore per i carichi di lavoro di business analytics integrato al nuovo mainframe tramite BladeCenter Extension. Con le funzionalità ibride del nuovo sistema zEnterprise e Smart Analytics Optimizer i clienti possono analizzare i dati per prevedere le tendenze di business emergenti, sfruttare nuove opportunità ed evitare i rischi, a una velocità fino a 10 volte superiore.

Nuovi software

Il valore esclusivo di zEnterprise System nasce proprio dalle sinergie tra le componenti hardware e software. Il nuovo software è stato ottimizzato per zEnterprise e perfezionato per lavorare tra diverse piattaforme, quando è utilizzata congiuntamente al nuovo Blade Center Extension. Il nuovo software di sicurezza Tivoli per zEnterprise aiuta a gestire l'accesso alle applicazioni, ai servizi di business, all'infrastruttura e alle risorse dati a livello centrale. Queste nuove funzionalità consentiranno ai clienti di eseguire il reporting e analizzare gli eventi di sicurezza associati a Linux su System z, e anche di iscrivere e gestire l'accesso degli utenti federati per zEnterprise e Linux su System z.

Le nuove soluzioni IBM Rational migliorano la produttività di zEnterprise assegnando lo sviluppo e il test del codice mainframe a una workstation, liberando così il mainframe per applicazioni di core business di più alto valore. I nuovi compilatori, anch'essi annunciati oggi, aiutano i clienti ad aggiornare le applicazioni progettate per lavorare sui sistemi più vecchi, per sfruttare l'architettura zEnterprise. Il nuovo compilatore IBM Rational C++, ad esempio, è in grado di ottimizzare le prestazioni complessive del sistema addirittura del 60%, se usato in combinazione con i nuovi sistemi zEnterprise.

IBM annuncia inoltre una nuova funzionalità z/OS Distributed Data Backup per il suo sistema di storage di punta DS8000, in grado di aiutare a ridurre i costi di protezione dei dati e disaster recovery, consolidando gli ambienti di disaster recovery di varie piattaforme su z196. I clienti potranno ora eseguire il backup dei dati vitali derivati da carichi di lavoro multi-piattaforma tramite collegamenti ad alte prestazioni, con l'affidabilità e la sicurezza ineguagliate del mainframe.

Note

1-Average improvements of 5x to 10x were seen in internal IBM test results that reflect actual client queries. Results can vary by user.

2-Up to 60% faster than z10 for new workloads.

3-Up to 60% increase in total system capacity for Data managed with DB2 and IMS. As measured by IBM Large System Performance Reference (LSPR) workloads using z/OS® 1.11

4-Up to a 66% improvement in Java performance with Linux on System z. The improvement on z196 compared to z10 was measured using a single Java application that focus on a variety of Java Runtime Environment (JRE) application functions typically used in both client and servers.

5-Linux on System z virtual servers can be: Less than \$1000 for 3 years; Less than \$335 per year; Less than \$1 per day. Based on US ELS pricing. Pricing may vary by country. Model configuration included 64 IFL cores running a mixed workload averaging 47 virtual machines per core with varying degrees of activity. Includes zEnterprise hardware and z/VM virtualization software. Does not include Linux OS or middleware software.

6- IBM estimates, based on typical 4 book system.

7- Based on IBM analysis of a large Financial Services company Datacenter of 100,000 MIPS and 10,000 distributed workloads. Deployment configurations based on IBM internal studies and will vary based on workload characteristics. See details on ibm.com/systems/zenterprise/

Prices based on publicly available US list prices, prices will vary by country

Numeri chiave

Il nuovo sistema IBM zEnterprise è il risultato di un investimento di 1,5 miliardi di dollari in Ricerca e Sviluppo. Più di 5.000 esperti IBM hanno lavorato per più di tre anni, per un totale di oltre 31 milioni di ore in un processo di sviluppo 24 ore su 24, su 18 laboratori IBM in tutto il mondo. Più di quaranta IBM Fellows e IBM Distinguished Engineers hanno guidato le attività.

IBM ha lavorato a stretto contatto con un team di 30 clienti alla progettazione e allo sviluppo di zEnterprise System. Queste aziende hanno registrato un fatturato annuo combinato di oltre 1.500 miliardi di dollari nel 2009.

Il core server nel mainframe zEnterprise contiene 96 dei microprocessori più veloci e più potenti del mondo, in grado di eseguire più di 50 miliardi di istruzioni al secondo.

Il nuovo mainframe zEnterprise è 420 volte più potente del più potente mainframe di 20 anni fa. Il microprocessore che alimenta il nuovo mainframe zEnterprise è il chip più veloce del mondo, a 5,2 GHz. Il processore più veloce di Intel lavora a 3,8 GHz, mentre il processore più veloce di Oracle lavora a 2,9 GHz.

Il team centrale di zEnterprise, composto da 16 persone, stima di avere totalizzato quasi 167 mila ore in teleconferenze e riunioni e di avere tenuto briefing con i clienti in più di 50 città e 20 paesi, nei quattro anni di durata del progetto.

Gestire decine di migliaia di carichi di lavoro su zEnterprise, rispetto a un ambiente esclusivamente x86, consentirebbe ai clienti di risparmiare oltre 1,6 milioni di dollari l'anno, un importo sufficiente per oltre 1400 nuclei familiari medi statunitensi per un anno.

Comunicato Stampa IBM