IBM presenta il nuovo mainframe z13

Nuovi livelli di sicurezza e di efficienza per le transazioni “mobile” e analytics

Milano - 14 gen 2015: IBM presenta oggi il nuovo z13, il sistema di calcolo più sofisticato realizzato fino ad ora. Fornisce vantaggi in termini di scala ed economia, crittografia in tempo reale e analytics per rispondere alle aspettative di velocità e sicurezza delle imprese che devono gestire trilioni di transazioni dell'economia *mobile*. Il sistema z13 è il risultato di cinque anni di sviluppo e di un investimento da 1 miliardo di dollari, sfrutta l'innovazione di oltre 500 nuovi brevetti ed è frutto della collaborazione con oltre 60 clienti che hanno messo in luce le loro esigenze e le loro aspettative. Il nuovo mainframe IBM offre funzionalità senza precedenti. In particolare:

- z13 è il primo sistema in grado di elaborare 2,5 miliardi di transazioni al giorno, l'equivalente di 100 Cyber Monday per ogni giorno dell'anno. Le transazioni di z13 sono persistenti, protette e verificabili end-to-end e offrono una maggiore sicurezza anche alla luce dell'esplosione del numero di transazioni *mobile*, di cui si prevede una crescita a 40 migliaia di miliardi al giorno entro il 2025. [1]
- z13 raddoppia la velocità delle tecnologie di crittografia in tempo reale per transazioni “mobile” rendendole più veloci e sicure. z13 accelera la crittografia in tempo reale delle transazioni “mobile”, per proteggere i dati e assicurare tempi di risposta compatibili con una “customer experience” positiva. Il sistema è il risultato di nuovi brevetti nell'area della crittografia.
- z13 è il primo sistema mainframe con analytics incorporata, che fornisce informazioni in tempo reale sulle transazioni con una velocità 17 volte superiore a qualsiasi altro metodo, a una frazione del costo. [2] Questa funzionalità può aiutare a garantire un rilevamento delle frodi in tempo reale sul 100 per cento delle transazioni aziendali e fornisce informazioni analitiche all'istante, a una velocità 17 volte superiore rispetto agli altri sistemi.

Con la rapida crescita delle applicazioni “mobile” i consumatori si aspettano ormai transazioni veloci e fluide, indipendentemente dalla piattaforma di pagamento, dal rivenditore e dall'organizzazione finanziaria che fornisce il servizio. Di conseguenza, le imprese sono costrette a valutare se le proprie infrastrutture IT possono supportare applicazioni mobili in grado di soddisfare queste aspettative o rischiare di perdere clienti a vantaggio della concorrenza.

“Ogni volta che un consumatore effettua un acquisto o aggiorna una pagina su uno smartphone può generare una cascata di eventi a livello di back-end dell'ambiente di calcolo. z13 è progettato per gestire miliardi di transazioni per l'economia “mobile”. Solo il mainframe IBM è in grado di rendere a portata di mano la potenza

dei data center più sicuri del mondo”, commenta Tom Rosamilia, senior vice president, IBM Systems. “I consumatori si aspettano operazioni “mobile” veloci, facili e sicure. Ciò implica per il business la creazione di un’infrastruttura ad alte prestazioni, sicura, con capacità di analytics sofisticate”.

Con lo z13 le transazioni “mobile” sono sicure

Con la diffusione dei dispositivi mobili, i consumatori generano quantità sempre maggiori di transazioni. Ciascuna di esse innesca una cascata di eventi tra i sistemi informatici, inclusi confronti con gli acquisti passati, crittografia e decifrazione dei dati, riconciliazione da banca a banca e sconti-fedeltà. Questa cascata di eventi genera il cosiddetto "effetto starbust", in cui una singola transazione può dare il via a quattro o addirittura 100 ulteriori interazioni con i sistemi.

Di conseguenza, l’effetto starbust crea vulnerabilità per la sicurezza ad ogni punto d’interazione. In effetti, il 71 per cento dei CIO e dei responsabili IT intervistati da IBM ha indicato nella sicurezza la sfida più significativa per la mobile enterprise. [3] Con i dati e le transazioni sotto la costante minaccia di svariati punti di attacco, i consumatori vogliono essere certi che i loro dati “mobile” siano sicuri quanto i dati finanziari conservati dalle banche.

Con le soluzioni IBM MobileFirst, z13 fornisce prestazioni, disponibilità, analytics e sicurezza potenziate, in grado di generare esperienze ottimali per gli utenti *mobile*. IBM MobileFirst Platform consente alle organizzazioni di fornire app migliori e più sicure. IBM MobileFirst Protect fornisce sicurezza senza soluzione di continuità e gestione end-to-end dell’infrastruttura dei clienti e di tutti i suoi dispositivi, app, contenuti e transazioni.

Fornire informazioni preziose con ogni transazione

z13 potrà contare sul microprocessore più veloce del mondo, due volte più veloce dei più comuni processori di server, sul 300 per cento di memoria in più, su una larghezza di banda del 100 per cento superiore e analytics di elaborazione vettoriale per accelerare le transazioni “mobile”. Di conseguenza, il motore delle transazioni di z13 sarà in grado di analizzare le transazioni in tempo reale e potrà contribuire a prevenire le frodi nel momento stesso in cui si verificano, permettendo alle organizzazioni di arrestare l’operazione prima che abbia un impatto sul consumatore. IBM ha progettato lo z13 per l’integrazione dello scoring in tempo reale e garantisce questa funzionalità come caratteristica del sistema. Questo scoring può essere utilizzato per il rilevamento delle frodi sul 100 per cento delle transazioni aziendali di un cliente. [4]

Oltre all'assistenza nella prevenzione delle frodi, le imprese che puntano a migliorare i loro programmi di fidelizzazione potranno usare le nuove funzionalità di z13 per aumentare i servizi, acquisendo una vista in tempo reale delle abitudini di acquisto dei clienti per offrire promozioni di up-selling e cross-selling prima che essi escano dal negozio, e in alcuni casi ancora prima che entrino.

Le imprese oggi non hanno la capacità di analizzare il 100 per cento delle transazioni di un consumatore. Con z13, le imprese potranno avvalersi della tecnologia di predictive analytics di IBM, SPSS, e personalizzare la transazione nel momento stesso in cui si verifica.

Il mainframe comprende un nuovo supporto per Hadoop, che permette l'analisi nel sistema di dati non strutturati. Altre novità per l'analytics comprendono un'accelerazione delle query, grazie all'aggiunta di DB2 BLU per Linux che fornisce un database in-memory, potenziamenti all'acceleratore di analytics IBM DB2 e un enorme miglioramento delle prestazioni per carichi di lavoro di analytics impegnativi dal punto di vista matematico.

z13 è l'architettura cloud ideale, leggendario per la sua scalabilità e la sua capacità di gestire diversi carichi di lavoro in modo affidabile e sicuro. In un modello a scalabilità orizzontale, è in grado di gestire fino a 8.000 server virtuali: più di 50 server virtuali per core, riducendo così i costi di software, energia e strutture.

z13 abbassa il costo di gestione del cloud sul mainframe a quasi la metà del costo di gestione del cloud su un ambiente di server x86/distribuiti, aumentando al contempo le prestazioni fino al 30 per cento. [5] Inoltre, z13 gira su una piattaforma aperta, con il pieno supporto di Linux, OpenStack e piattaforme supplementari.

Nell'ambito dell'annuncio odierno, IBM presenta inoltre un'anteprima del nuovo software z/OS, che fornisce funzionalità avanzate di analytics e data serving. Questo nuovo sistema operativo espande la capacità di z13 di elaborare analytics in-memory e di fornire l'analisi sulle transazioni "mobile", aiutando i clienti a estendere ulteriormente le applicazioni aziendali mainframe agli utenti "mobile".

Queste novità sono il risultato degli investimenti in Ricerca e Sviluppo di IBM per aiutare le imprese ad adottare

con successo il mobile computing.

IBM può contare su 6.000 esperti di mobile computing e ha depositato più di 4.300 brevetti nelle aree del mobile computing, dei social media e della sicurezza, che ora sono stati introdotti nelle soluzioni IBM MobileFirst.

Per ulteriori informazioni su z13 e sul portafoglio IBM z Systems, visitate il sito ibm.com/systems/z

###

[1] - *"Technology Economics of the Mainframe Part 3 -- Mainframe and Mobile" - January 2015*

[2] *Based on IBM internal tests comparing IBM zEnterprise Analytics System 9700 with a comparably priced, comparably tuned competitor Eighth Unit configuration (version available as of 12/31/2014), executing a materially identical 10 TB BIDAY "Fixed Execution" workload in a controlled laboratory environment. Competitor configuration: Eighth Unit including competitor recommended software options and features. IBM configuration: z13 platform with 1CP and 3 zIIPs with 128GB memory and DB2 Analytics Accelerator Full Rack (N3001-10) with 7 S-blades (140 Intel E5-2680v2 2.8GHz cores and 128 GB RAM), 2 Hosts (1 active - 1 passive) with 20 Intel E5-4650v2 2.4GHz cores each and 12 disk enclosures, each with 24 600GB SAS drives. Results may not be typical and will vary based on actual workload, configuration, applications, queries and other variables in a production environment. Users of this document should verify the applicable data for their specific environment.*

[3] - <http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?infotype=SA&subtype=WH&htmlfid=ENW03011USEN#loaded>

- [4] *To qualify, clients will need to install a z13, and latest versions of DB2, & SPSS Scoring Adapter and follow IBM's capacity planning implementation instructions and processes. Guarantee will be in place for 1 year aligned with warranty period The remediation if there are any issues with this feature will be consistent with our existing system warranty for delivering fixes for problems - waiting on final legal wording*
-

[5] - *Estimated performance, sizing and cost for z13 based on tests conducted on zEC12. This is based on an IBM internal study designed to replicate a typical IBM customer workload usage in the marketplace. Test involved measuring throughput in transactions per second and response time for executing a materially identical mobile transaction processing workload in a controlled laboratory environment with comparable tuning and sizing. Prices, where applicable, are based on published US list prices as of 12/31/2014 for both IBM and competitor. Price comparison based on 3 Year Total Cost of Acquisition (TCA) includes all HW, SW and 3 years of*

service & support. Sizing shown is for Production to which 30% is added for System z for Dev/QA and CBU pricing for DR and 2x for Distributed.

IBM Global Financing offerings are provided through IBM Credit LLC in the United States and other IBM subsidiaries and divisions worldwide to qualified commercial and government clients. Rates and availability are based on a client's credit rating, financing terms, offering type, equipment and product type and options, and may vary by country. Non-hardware items must be one-time, non-recurring charges and are financed by means of loans. Other restrictions may apply. Rates and offerings are subject to change, extension or withdrawal without notice and may not be available in all countries.

IBM, the IBM logo, ibm.com, zSystem, z13, Smarter Planet and the planet icon are trademarks of International Business Machines Corporation, registered in many jurisdictions worldwide. Other product and service names might be trademarks of IBM or other companies. For a current list of IBM trademarks, please see www.ibm.com/legal/copytrade.shtml

All other company, product or service names may be trademarks or registered trademarks of others. Statements concerning IBM's future development plans and schedules are made for planning purposes only, and are subject to change or withdrawal without notice. Reseller prices may vary.

<https://it.newsroom.ibm.com/2015-01-14-IBM-presenta-il-nuovo-mainframe-z13>