

**DataCore fa registrare il tempo di risposta più veloce
e il miglior rapporto prezzo/prestazioni nella Top 10 SPC-1
dei leader nei server da “100 GHz”**

La tecnologia di I/O parallelo porta a oltre 1,5 milioni gli SPC-1 IOPS™ e a 100 microsecondi il tempo di risposta facendo girare contemporaneamente numerosi carichi di lavoro generati da database di livello enterprise. Il tutto offrendo un SPC-1 Price-Performance™ di 9 centesimi per SPC-1 IOPS™

FORT LAUDERDALE, Fla., 4 aprile 2016 – [DataCore](#) - azienda leader nelle soluzioni di [Parallel-Powered Software](#), [Application-Adaptive Data Infrastructure](#) e [Virtual SAN iper-convergenti](#) - ha annunciato che il suo secondo risultato registrato dal benchmark SPC-1 si è posizionato al terzo posto nella Top 10 di SPC per prestazioni assolute, ottenendo in questa classifica il primato nel rapporto prezzo/prestazioni e nella velocità del tempo di risposta. Ancora una volta DataCore ha superato ogni aspettativa e ora detiene le prime due posizioni nella categoria SPC-1 Price-Performance™. Il software DataCore™ Parallel Server che è il cuore della configurazione iper-convergente, ha erogato 1.510.090,52 SPC-1 IOPS™¹. Da notare che i sistemi² che occupano il primo e il secondo posto in questa categoria hanno ingombri enormi e costano oltre due milioni di dollari: quattordici volte il valore della soluzione compatta con ingombro 4U basata su DataCore.

“Non c’è nulla di magico in quello che stiamo facendo,” sostiene Ziya Aral, Chairman di DataCore Software. “È vero che utilizziamo un server standard 2U, ma si tratta di una macchina con due processori a 36 core, e quindi 72 CPU logiche. Se moltiplichiamo una velocità di clock di 2,5 GHz stiamo parlando dell’equivalente di 180 GHz, ovviamente utilizzando tutte quelle CPU contemporaneamente. Anche se in realtà non è possibile applicare esattamente questo calcolo, abbiamo solo l’imbarazzo della scelta’ in termini di capacità di elaborazione. Se le CPU erogassero anche solo il 60% della loro potenza - e sono in grado di fare molto meglio di questo valore - avremmo effettivo accesso a oltre 100 GHz di CPU. Francamente, sarebbe molto deludente se non fossimo in grado di raggiungere questi valori di I/O con tale potenza a disposizione.”

I primi risultati di DataCore che mostravano la potenza dell’I/O parallelo sono stati resi pubblici verso la fine del 2015. I nuovi risultati, che hanno triplicato quelli precedentemente ottenuti, sono stati raggiunti sulla stessa piattaforma server hardware per dimostrare le potenzialità e la velocità di crescita rese possibili dal nuovo software e dalla nuova architettura di I/O parallelo dell’azienda. E siamo solo all’inizio.

Prestazioni da record

Per dimostrare la potenza di I/O del sistema in ambienti database molto esigenti, DataCore ha scelto il benchmark SPC-1 dello Storage Performance Council, lo standard indiscusso utilizzato da tutti i principali produttori di storage per misurare le massime prestazioni dell’I/O, il rapporto prezzo/prestazioni e i tempi di risposta. Per il test, DataCore ha utilizzato un server Lenovo System x3650 M5 basato su Intel senza alcuna modifica alla sua configurazione.

Il valore di 1.510.090,52 SPC-1 IOPS™ è stato ottenuto con un costo totale per hardware, software e tre anni di supporto pari a 136.758,88 dollari statunitensi. Questo ha portato il risultato dell’SPC-1 Price-Performance™ a 0,09 dollari per SPC-1 IOPS™: oltre otto volte più basso di quello di sistemi ad alte prestazioni che hanno fatto registrare più di un milione di SPC-1 IOPS™³.

¹ [SPC Benchmark 1 Full Disclosure Report DataCore Software Corporation DataCore Parallel Server \(dati al 26/02/2016\)](#)

² http://www.storageperformance.org/results/benchmark_results_spc1_top-ten/#spc1_top10_performance

³ http://www.storageperformance.org/results/benchmark_results_spc1_top-ten/#spc1_top10_performance

La configurazione di DataCore Parallel Server si è posizionata terza assoluta nell'SPC-1 IOPS™, dietro a due sistemi del valore di oltre due milioni di dollari ciascuno. Solo lo Huawei OceanStor 18800V3, che costa 2.370.760 dollari, e l'Hitachi VSP G1000 da 2.003.803 dollari offrono numeri di SPC-1 IOPS™ superiori a quelli della soluzione DataCore da 136.759 dollari. E al contrario di questi due sistemi di storage, che offrono solo funzioni di SAN esterna, il DataCore Parallel Server gestisce l'elaborazione dei carichi di lavoro generati da database di livello enterprise e OLTP all'interno dello stesso compatto sistema.

Ma è ancora più interessante notare che la configurazione DataCore ha offerto il tempo di risposta SPC-1 più veloce mai registrato (100 microsecondi al 100% del carico), battendo così tutti gli altri sistemi, compresi quelli che costano più di due milioni di dollari e le batterie di storage completamente basate su flash, di sette volte e oltre. Dal punto di vista dell'ingombro, l'intero sistema occupa solamente un modulo 4U (meno di 18 centimetri in verticale) di un armadio standard da 19 pollici. In netto contrasto, altri sistemi che raggiungono il livello di un milione SPC-1 IOPS™ occupano numerosi armadi 42U consumando molto più spazio ed energia e richiedendo maggiore raffreddamento.

DataCore detiene ora le prime due posizioni nella categoria⁴ SPC-1 Price-Performance™ (il precedente sistema DataCore™ SANsymphony™ funzionante in una configurazione iper-convergente utilizzando un analogo sistema Lenovo System x aveva ottenuto il record nell'SPC-1 Price-Performance™ con 0,08 dollari per SPC-1 IOPS™⁵). *“Nella sostanza, l'unica principale differenza tra il primo e il secondo risultato SPC-1 è il nostro software,”* commenta Ziya Aral continuando a rispondere all'ovvia domanda: *‘Come è possibile tutto questo?’*. *“La verità è che la piattaforma hardware, il multiprocessing e la cura nell'I/O sono importanti, ma la cosa che conta più di tutte è l'architettura software. La soluzione DataCore è stata pensata fin dall'inizio per le architetture parallele... ma la definizione di 'parallelo' a quell'epoca comprendeva solo 4, 8 o forse 12 CPU. Oggi lavoriamo con piattaforme che hanno centinaia di CPU logiche, e questi valori sono destinati a raddoppiare in pochi 'tic' dell'orologio, perché la legge di Moore ora progredisce in multipli.”*

Aggiunge Aral: *“Parallel Server è stato progettato per trarre vantaggio dall'evoluzione delle architetture informatiche, non solo da quelle di oggi, ma anche da quelle future. Questo software stravolge le nostre precedenti convinzioni: quella che una volta era una risorsa preziosa ora è disponibile in abbondanza e il software deve approfittarne.”*

Il prodotto provato: DataCore™ Parallel Server per server e sistemi iper-convergenti

DataCore ha certificato i suoi risultati utilizzando il software DataCore Parallel Server su un compatto server multi-core Lenovo System x3650 M5 2U dotato di processori Intel® Xeon® della serie E5-2600 v3 e di uno storage misto composto da SSD flash e dischi tradizionali.

DataCore Parallel Server è un prodotto software che trasforma i server standard in server paralleli adatti ad applicazioni che prevedono una quantità estremamente elevata di IOPS e che hanno bisogno di bassa latenza. La tecnologia di I/O parallelo di DataCore esegue contemporaneamente numerosi flussi indipendenti di I/O su diversi core della CPU, riducendo in modo significativo la latenza per i servizi e i processi di I/O. Questa tecnologia cancella i limiti dell'I/O eseguito in modo seriale e i colli di bottiglia che riducono il numero delle macchine virtuali (VM), dei desktop virtuali (VDI) e dei carichi applicativi che possono essere consolidati su un server o su una piattaforma iper-convergente, aumentando così la quantità di lavoro per server e accelerando in modo importante le applicazioni che fanno uso intensivo dell'I/O.

⁴ http://www.storageperformance.org/results/benchmark_results_spc1_top-ten/#spc1_top10_price

⁵ [SPC Benchmark 1 Full Disclosure Report DataCore Software Corporation DataCore SANsymphony-V 10.0](#)
(dati al 30/11/2015)

Il software DataCore Parallel Server è attualmente a disposizione degli OEM partner di DataCore ed è in fase di valutazione da parte dei produttori di server e sistemi. La disponibilità al pubblico è prevista nel corso del secondo trimestre 2016.

Iper-consolidamento e produttività di nuova generazione grazie alla tecnologia di I/O parallelo

L'importanza pratica e i vantaggi aziendali dei risultati record ottenuti da DataCore Parallel Server possono essere apprezzati da diversi punti di vista:

- **I server sono il nuovo storage:** i carichi di lavoro con I/O intensivo che in precedenza richiedevano enormi investimenti in esotico hardware SAN o in batterie esterne di livello enterprise possono ora essere gestiti con hardware compatto e relativamente economico dotato di software DataCore Parallel Server.
- **Una macchina è più semplice da gestire di molte:** le organizzazioni non devono più suddividere i problemi di I/O tra centinaia di server per ridurre la loro dipendenza da complicati apparati. Ora è possibile far girare questi programmi senza alterazioni all'interno di pochi server a basso costo evitando complessità indesiderate, ritardi e spese aggiuntive.
- **Iper-consolidamento contro la proliferazione dei server:** molti anni spesi in progetti di virtualizzazione, con l'elaborazione seriale dell'I/O all'interno dei server, rimangono stranamente responsabili delle scarse densità delle macchine virtuali. Mettendo al lavoro i numerosi core delle CPU sull'I/O, DataCore aiuta i clienti a fare il lavoro di 10 server con una o due macchine.

Il software Parallel Server di DataCore consente ai server standard x86 di sfruttare appieno la potenza di calcolo parallela inespresa e di ottenere le funzionalità di I/O indispensabili per rispondere agli impegnativi requisiti delle applicazioni aziendali di primo livello. In questo modo le aziende possono beneficiare di una produttività straordinariamente più elevata e di risparmi legati al consolidamento dei server. Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.datacore.com/products/parallel-io.

Informazioni sullo Storage Performance Council

Lo Storage Performance Council (SPC) è un organismo di normalizzazione neutrale rispetto ai produttori focalizzato sul settore dello storage. L'SPC ha creato il primo metodo di test standard per la misurazione delle prestazioni specificamente pensato per le esigenze del settore dello storage. Il portfolio di benchmark SPC, che vanno dalla valutazione a livello di componenti alla misurazione di sistemi di storage completamente distribuiti, offre misurazioni indipendenti certificate, rigorose e affidabili di prestazioni, rapporto prezzo/prestazioni e consumi energetici. Maggiori informazioni sull'SPC e sulle sue metodologie di test sono disponibili all'indirizzo <http://www.StoragePerformance.org>.

Informazioni su DataCore

DataCore, la [Data Infrastructure Software company](#), è l'azienda leader nel [Software-Defined Storage](#) e nel [Software per l'I/O Parallelo Adattativo](#), in grado di sfruttare le potenti e convenienti piattaforme server moderne attraverso l'I/O parallelo per risolvere il più importante problema dello storage: i colli di bottiglia nelle fasi di I/O. In questo modo è possibile offrire prestazioni senza precedenti, efficienza nell'iper-consolidamento e risparmi sui costi. Le soluzioni complete e flessibili per la [virtualizzazione dello storage](#) e per la [SAN virtuale iper-convergente](#) liberano gli utenti dalle fatiche della gestione manuale dello storage offrendogli una vera indipendenza dai fornitori di soluzioni di storage, che non sono in grado di offrire un'architettura agnostica rispetto all'hardware. Le piattaforme di Software-Defined Storage e di I/O parallelo di DataCore rivoluzionano l'infrastruttura dati e si propongono come pietra angolare dei data center software-defined di nuova generazione, offrendo maggiori valore, prestazioni, disponibilità e semplicità.

Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo www.datacore.com.



Comunicato Stampa

Storage Performance Council, SPC-1, SPC-1 IOPS, SPC-1 Price-Performance ed SPC-1 Result sono marchi o marchi registrati dello Storage Performance Council.

DataCore, il logo DataCore e SANsymphony sono marchi o marchi registrati di DataCore Software Corporation. Altri prodotti, nomi di servizi o loghi DataCore citati in questo documento sono marchi registrati di DataCore Software Corporation. Tutti gli altri prodotti, servizi e nomi di aziende citati in questo documento possono essere marchi registrati dei rispettivi proprietari.

###

Ufficio Stampa Italia

Cynthia Carta ADV.

Mob. 3385909592

Mail: ccarta@kprglobal.com - cyncarta@cynthiacartaadv.it

www.cynthiacartaadv.it