

DataCore Parallel supera a razzo tutti i concorrenti ottenendo il nuovo record mondiale di prestazioni nello storage

I risultati registrati nel test comparativo certificato dallo Storage Performance Council sono più veloci di quelli dei due più rapidi concorrenti messi insieme, pur costando una frazione del loro prezzo

FORT LAUDERDALE, Fla., 20 giugno 2016 – Dopo una brillante corsa che l’ha portata a battere diversi record del mondo, [DataCore Software](#) ha annunciato di avere stracciato la vecchia guardia dei sistemi di storage ad alte prestazioni raggiungendo la notevole cifra di 5,1 milioni (5.120.098,98) di SPC-1 IOPS™ [1] nel test comparativo di riferimento per l'intero settore: il benchmark SPC-1 dello Storage Performance Council. Questo nuovo risultato pone DataCore al primo posto della Top Ten by Performance [2] di SPC-1.

Per inquadrare nella giusta prospettiva questo risultato, va detto che in test indipendenti e verificati il software DataCore™ Parallel Server è stato certificato come più veloce dei due più rapidi concorrenti messi insieme. Lo Huawei OceanStor™ 18800 V3 deteneva il primato con 3.010.007,37 di SPC-1 IOPS™ [3], seguito dall’Hitachi VSP G1000 (*dotato di Hitachi Accelerated Flash*) con 2.004.941,89 di SPC-1 IOPS™ [4].

Questo incredibile record di DataCore è stato raggiunto utilizzando una coppia di server Lenovo standard connessi tramite Fibre Channel a 12 host esterni, ognuno dei quali aveva il compito di generare carichi di lavoro enterprise di tipo database per produrre il traffico I/O richiesto dal test (si veda il DataCore Parallel Server Full Disclosure Report [1]). Sulla configurazione a 2-nodi è stato utilizzato DataCore Parallel Server, una soluzione software capace di sfruttare il calcolo multi-core per eseguire l’elaborazione I/O in parallelo. In questo modo è possibile trasformare le piattaforme di calcolo standard in server di storage paralleli particolarmente adatti a gestire l’I/O delle applicazioni più esigenti, sia sulla rete di storage sia in sistemi iper-convergenti stand-alone.

“Anche se il record mondiale di prestazioni è un grande risultato, per DataCore è solamente il punto di partenza ottenibile con le tecnologie di [Parallel I/O](#) e con le evoluzioni del multi-core: è una cosa che non ha confini,” ha dichiarato George Teixeira, Presidente di DataCore Software. *“Questi risultati sono stati ottenuti utilizzando solamente due piccoli server standard. La flessibilità del nostro software consente di aggiungere più core e più nodi server, ma il nostro vero obiettivo non è solo quello di esibire il massimo delle prestazioni. Abbiamo invece voluto dimostrare di essere entrati in una nuova era per l’I/O e per le architetture di storage, gestite da software parallelo capace di sfruttare le innovazioni dei processori offerte dall’espressione trasformata, ma ancora inconfondibile, della Legge di Moore.”*

Il sistema di storage esterno con il miglior rapporto prezzo/prestazioni

Per ottenere questo livello di prestazioni, i clienti tipicamente spendono per il sistema di storage fino a due milioni di dollari. Per esempio, il prezzo totale per il sistema Huawei OceanStor è stato indicato in 2.370.763,89 di dollari [3], mentre per il sistema Hitachi VSP si parla di 2.003.803,84 di dollari [4]. La soluzione DataCore costa invece solo 506.525,24 dollari [1]. DataCore ha quindi offerto un rapporto prezzo/prestazioni senza precedenti, pari 0,10 dollari per SPC-1 IOPS™ [1], migliorandolo di sette volte.

Un rapporto prezzo/prestazioni così conveniente e costi operativi più bassi permettono a una platea più vasta di far fronte ai problemi prestazionali legati a un uso intensivo dell'I/O, come accade con i data analytics e i database di grandi dimensioni, rimanendo nei limiti imposti da budget e disponibilità di spazio.

Il sistema di storage esterno con il tempo di risposta più veloce

Il tempo medio di risposta con carichi di lavoro pesanti è un altro indicatore importante, in particolare per quei clienti che cercano di abbreviare il tempo necessario a trasformare i big data in conoscenza utile per essere al massimo della competitività. Il software DataCore Parallel Server ha fatto registrare un tempo medio di risposta senza precedenti: 280 microsecondi (0,28 millisecondi) per tutte le otto ore di durata del test SPC-1 [1], senza mostrare nessuno dei prolungati ritardi registrati su molti prodotti concorrenti. I tempi di risposta dei sistemi prima considerati al top, quelli di Huawei e Hitachi, sono stati oltre tre volte più lenti (rispettivamente con 0,92 millisecondi [3] e 0,96 millisecondi [4]).

Questo tempo medio di risposta è tra tutti quello che più sorprende in un sistema di storage esterno con accesso tramite SAN convenzionale su Fibre Channel, visto che altri prodotti hanno fatto registrare tempi di latenza notevolmente superiori. Grazie a partner come QLogic, Brocade e Lenovo, la configurazione DataCore ha dimostrato che non sono le attuali SAN su Fibre Channel il vero ostacolo per la crescita delle prestazioni dello storage.

“Lenovo è entusiasta di essere parte di questa soluzione DataCore, che è destinata a gettare scompiglio nel mercato dello storage offrendo le prestazioni più elevate e il miglior rapporto prezzo/prestazioni del settore,” ha dichiarato David Lincoln, General Manager della Storage Business Unit di Lenovo. *“I risultati ottenuti da DataCore utilizzando i Lenovo System x nel test SPC-1, i migliori del settore, dimostrano gli elevati livelli di prestazione, innovazioni e affidabilità che Lenovo può garantire per rispondere alle più elevate esigenze di storage dei suoi clienti.”*

L'era parallela è arrivata: DataCore Parallel Server sfrutta appieno la potenza dell'elaborazione multi-core

“La nuova tecnologia Parallel I/O di DataCore e le sue elevate prestazioni dovrebbero essere interessanti per tutti quei potenziali clienti che stanno cercando di velocizzare le applicazioni senza svenarsi,” ha detto Steven Hill, Senior Analyst for Storage Technologies di 451 Research. *“L'elaborazione multi-core è una realtà da oltre dieci anni, ma lo sviluppo software non è evoluto a sufficienza per trarre vantaggio da queste funzionalità di calcolo parallelo che questi potenti sistemi x86 multi-core possono offrire. Se i risultati di questo test si traducevano in prestazioni analoghe nel mondo reale, la tecnologia DataCore Parallel dimostrerebbe di essere dirompente sia nel mercato dei sistemi sia in quello dello storage.”*

I numeri record dimostrano chiaramente che DataCore Parallel Server offre una nuova e rivoluzionaria architettura software per applicazioni che fanno un uso intensivo di I/O e che sono sensibili ai tempi di latenza. La sua tecnologia Parallel I/O trasforma i server standard in potenti server di storage paralleli. DataCore esegue simultaneamente numerosi flussi indipendenti di I/O 'senza attese' su diversi core della CPU, riducendo drasticamente il tempo necessario al processo di I/O e traendo quindi vantaggio dai convenienti server multi-core. Questa tecnologia cancella le limitazioni dell'I/O eseguito in serie e i colli di bottiglia che riducono il numero dei carichi di lavoro che possono essere consolidati su un server -

internamente o esternamente - e permette invece di elaborare molti più dati per server accelerando in modo significativo le applicazioni che fanno un uso intensivo dell'I/O.

Powered by DataCore™ Parallel I/O Technology

Grazie alla incontestata leadership conquistata in tutte le tre dimensioni di SPC-1 - ovvero le prestazioni complessive in termini di SPC-1 IOPS™, il tempo medio di risposta al 100% del carico e il risultato nell'SPC-1 Price-Performance™ [5] - è chiaro come la tecnologia DataCore™ Parallel I/O sia diventata nell'ultimo anno lo stato dell'arte dello storage.

Ulteriori risultati di una configurazione iper-convergente multi-nodo sono stati resi noti tramite il nostro ultimo comunicato: [DataCore migliora il suo record di prestazioni iper-convergenti con un SAN Server multi-nodo a elevata disponibilità](#)

SPC-1 Full Disclosure (FDR) Report

Il rigoroso test SPC-1 è stato ideato per dimostrare le capacità prestazionali di un sistema con i carichi di lavoro delle applicazioni critiche di livello enterprise tipici dei database e degli ambienti di elaborazione delle transazioni. La configurazione certificata che è stata sottoposta al test comprendeva il software DataCore SANsymphony Parallel I/O e due server standard Lenovo System x3650 M5. Maggiori dettagli su configurazioni, prezzo e prestazioni sono disponibili nel report SPC-1 Full Disclosure all'indirizzo

http://www.storageperformance.org/benchmark_results_files/SPC-1/DataCore/A00178_DataCore_SANsymphony_10.0_DN-HA-HC/a00178_DataCore_SANsymphony-10.0_DN-HA-HC_SPC-1_full-disclosure-report.pdf

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. Maggiori informazioni sull'SPC e sulle sue metodologie di test sono disponibili all'indirizzo <http://www.StoragePerformance.org>.

Informazioni su DataCore

DataCore 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 per risolvere il più importante problema dello storage: i colli di bottiglia nelle fasi di I/O. Maggiori informazioni sono disponibili all'indirizzo <http://www.datacore.com>.

###

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

- [1] [DataCore Parallel Server \(Dual Node, Fibre Channel SAN\)](#) (dati al 15/6/2016)
- [2] [SPC-1 Results - Top Ten by Performance](#) (dati al 15/6/2016)
- [3] [Huawei OceanStor™ 18800 V3](#) (dati al 15/6/2016)
- [4] [Hitachi Virtual Storage Platform G1000 \(con Hitachi Accelerated Flash\)](#) (dati al 15/6/2016)
- [5] [SPC-1 Results - Top Ten by Price-Performance](#) (dati al 15/6/2016)