

Il nuovo report dei Lab dell'Enterprise Strategy Group conferma i miglioramenti prestazionali di Software-Defined Storage, iper-convergenza, virtualizzazione e I/O parallelo di DataCore

Nel documento sono evidenziate anche la "Top 10 delle più grandi sfide dello storage" e i risultati dettagliati dei test sull'infrastruttura dati di DataCore che si adatta alle applicazioni, sul self-provisioning dei VVOL, sulla semplicità dell'iper-convergenza, sulle prestazioni dell'I/O parallelo sul tiering automatico dello storage, sulla protezione continua dei dati e altro ancora

FORT LAUDERDALE, Fla., 15 febbraio 2016 – [DataCore](#), azienda leader nelle soluzioni di [Parallel Powered Software-Defined Storage](#) e di [Virtual SAN iper-convergenti](#), ha annunciato i risultati dei nuovi [test e delle valutazioni pratiche](#) recentemente realizzati dai Lab dell'Enterprise Strategy Group (ESG) sui suoi software DataCore SANsymphony-V e Hyper-converged Virtual SAN. Il report evidenzia anche i risultati dell'indagine di ESG sulla "Top 10 delle più grandi sfide dello storage". I test di laboratorio, condotti in modo indipendente, sono stati realizzati per calcolare il valore delle soluzioni per la virtualizzazione dello storage e per l'iper-convergenza a livello infrastrutturale nei data center. I test sono stati ideati per verificare la flessibilità e la semplicità di gestione in ambienti eterogenei e altamente virtualizzati. L'ESG ha anche esaminato le prestazioni, l'efficienza e la disponibilità di DataCore Software in configurazioni completamente virtualizzate e iper-convergenti.

"Le soluzioni SANsymphony e Hyper-converged Virtual SAN di DataCore hanno dimostrato di essere robuste, flessibili e reattive," ha detto Tony Palmer, senior lab analyst degli ESG Lab. "L'azienda si ritrova ora con funzionalità estremamente rilevanti che sono davvero importanti per gli utenti. Abbiamo riscontrato che il software è semplice da implementare e gestire, virtualizzando qualunque infrastruttura di storage e dotandola di caratteristiche e funzionalità di livello enterprise incrementandone le prestazioni. Gli ESG Lab sono stati particolarmente colpiti dalla tecnologia di I/O parallelo di DataCore e dalla sua capacità di offrire prestazioni di livello enterprise anche girando su hardware comune di fascia economica."

Dopo avere completato i test, Palmer ha aggiunto che *"qualunque organizzazione stia considerando o implementando un progetto di virtualizzazione IT dovrebbe analizzare attentamente DataCore Software."*

Che cosa evidenzia l'analisi degli ESG Lab:

- **Abilita un'infrastruttura dati iper-convergente di livello enterprise**

Gli ESG Lab hanno scoperto che virtualizzare l'infrastruttura tramite la DataCore Hyper-converged Virtual SAN è un processo semplice e intuitivo. Durante la valutazione, un paio di server su cui giravano un hypervisor e la DataCore Hyper-converged Virtual SAN hanno fornito una piattaforma a elevata disponibilità in grado di gestire numerose applicazioni e carichi di lavoro simulati. Quando è stato finto un guasto a un server, spegnendolo di colpo, le macchine virtuali e lo storage sono immediatamente e automaticamente passate al nodo rimasto attivo. A quel punto è stato installato un nuovo server aggiungendolo al Failover Cluster – in modo trasparente e senza alcuna difficoltà – mentre le applicazioni sono rimaste online e continuamente disponibili.

L'ESG ha anche testato, valutato e registrato la capacità di DataCore di andare oltre i tradizionali limiti prestazionali dei sistemi iper-convergenti con applicazioni di livello enterprise e carichi di lavoro storage molto pesanti. Le soluzioni iper-convergenti di DataCore offrono

numerose funzionalità per l'accelerazione adattativa delle applicazioni e delle prestazioni, la più significativa delle quali è costituita dal suo software di I/O parallelo.

“DataCore ha sposato l’iper-convergenza molto prima che questo termine venisse adottato dal settore. Così non è una sorpresa che la sua offerta di iper-convergenza sia robusta, altamente disponibile e che offra un impressionante rapporto prezzo/prestazioni con un completo set di funzionalità di livello enterprise che DataCore è andata affinando per quasi vent’anni,” ha detto Palmer.

- **Offre i tempi di risposta più veloci e il miglior rapporto prezzo/prestazioni del settore**

La tecnologia per l’I/O parallelo di DataCore è progettata per sfruttare in modo adattativo i processori multi-core disponibili per ottimizzare e programmare l’elaborazione I/O su numerosi core contemporaneamente. Il software analizza attivamente il carico I/O generato nello stesso momento dalle varie VM e assegna dinamicamente i core delle CPU secondo necessità. Questo consente a DataCore di sfruttare al massimo le moderne tecnologie multi-core dei server per eliminare i colli di bottiglia dell’I/O, aumentare le prestazioni applicative e portare a una maggiore densità di carichi di lavoro e macchine virtuali per ciascun server.

Gli ESG Lab hanno anche analizzato i risultati recentemente ottenuti da DataCore nel benchmark SPC-1 dello Storage Performance Council. *“DataCore ha reso pubblico un eccellente risultato di 459.290 SPC-1 IOPS™ al 100% del carico con un tempo medio di risposta di soli 0,32 millisecondi su una configurazione iper-convergente¹,”* ha continuato Palmer. *“Il risultato di 0,32 millisecondi al 100% del carico è il tempo di risposta più veloce mai registrato dall’SPC-1, e mostra come la potenza del software per l’I/O parallelo possa ridurre significativamente il tempo necessario alle applicazioni per accedere, memorizzare e aggiornare i dati.”*

DataCore ha stabilito un nuovo [record nel rapporto prezzo/prestazioni](#) nell’SPC-1. A pieno carico, SANsymphony ha risposto con quasi due ordini di grandezza sotto i 30 millisecondi di tempo di risposta in precedenza fissati dallo Storage Performance Council: 0,32 millisecondi significano una velocità di tre volte superiore a quel millisecondo considerato lo standard per i sistemi all-flash.

L’ESG ha dichiarato che il risultato di DataCore nell’SPC-1 prova la sua idoneità alle applicazioni sensibili ai tempi di risposta (per esempio carichi di lavoro generati da virtualizzazione e database, OLTP, ERP e così via) e dimostra che c’è spazio disponibile per scalare sia orizzontalmente sia verticalmente verso configurazioni e capienze molto più grandi.

- **Semplifica la gestione dello storage su VMware vSphere: self-provisioning con i VVOL**

Gli amministratori guardano con interesse alla semplicità, alla potenza e al controllo granulare offerti dai Virtual Volume di vSphere, ma la maggior parte delle attuali batterie e sistemi di storage non li supporta. Virtualmente, grazie a DataCore, qualunque storage può diventare compatibile con i VVOL. Questo consente agli amministratori VMware vSphere di offrire il self-provisioning dei volumi virtuali dai pool di storage virtuale, specificando istantaneamente la capienza e la categoria del servizio necessario alle loro applicazioni senza dover conoscere nulla del sottostante hardware di storage.

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

Gli ESG Lab hanno testato il self-provisioning con i VVOL. Nello scenario di prova, l'ESG ha messo a punto policy Platinum, Gold, Silver e Bronze per definire livelli diversificati di servizio. DataCore ha reso il provisioning dello storage parte trasparente e integrata della creazione di VM, consentendo a gli amministratori di mettere a disposizione storage per la macchina virtuale utilizzando policy pronte all'uso in grado di definire prestazioni, disponibilità e dislocazione dei dati senza dover mai mettere mano al back-end dello storage.

DataCore si fa automaticamente carico dell'intera configurazione dietro le quinte, che negli ambienti di storage tradizionali è responsabilità di amministratori specializzati. Gli ESG Lab hanno segnalato di essere stati colpiti da velocità, semplicità e completezza dell'integrazione DataCore. Le macchine virtuali basate su questi profili predefiniti sono state create in pochi minuti utilizzando gli strumenti nativi di VMware. L'ESG ha anche notato che questa caratteristica è particolarmente importante per quello storage già esistente nei data center che non potrà mai essere aggiornato per supportare i VVOL. Il fatto che SANsymphony sia in grado di estendere il self-provisioning dei VVOL anche agli investimenti già realizzati in storage e a quei dispositivi nuovi ma non ancora in grado di supportare i VVOL è una funzionalità potente.

- **Automatizza il tiering dello storage a livello infrastrutturale per ottimizzare il rapporto prezzo/prestazioni**

Gli ESG Lab hanno anche confermato il valore del tiering automatico dello storage di DataCore. Tutti i test prestazionali sono stati completati utilizzando strumenti di prova che simulavano un tipico carico di lavoro OLTP. L'ESG ha prima misurato le prestazioni su un pool di storage non-tiered che utilizzava un disco SAS, poi al pool è stato aggiunto un SSD. A quel punto il software ha immediatamente cominciato a riequilibrare il processo di tiering, spostando i blocchi dati più frequentemente utilizzati dal disco SAS al più prestazionale disco flash.

Dopo avere completato il processo di ribilanciamento, la soluzione DataCore ha dedicato tutte le risorse all'esecuzione delle attività di storage per l'applicazione. L'effetto del tiering dello storage è stato immediatamente visibile: il software DataCore ha registrato un totale di 1.392 IOPS, ovvero un incremento del 700% rispetto al pool di storage non-tiered.

- **Supporta disponibilità continua, clustering su distanze metropolitane, disaster recovery remoto, protezione avanzata dei dati e failover automatico e funzionalità di auto-riparazione**

Gli ESG Lab hanno ulteriormente confermato che DataCore SANsymphony e Hyper-converged Virtual SAN offrono una vasta gamma di funzionalità per la protezione avanzata dei dati in grado di soddisfare in modo conveniente i più stringenti requisiti di continuità operativa e disaster recovery. Il mirroring sincrono su aree metropolitane, il failover automatico e le funzionalità di auto-riparazione, le snapshot totali e incrementali, il roll-back nel tempo per la protezione continua dei dati (CDP, Continuous Data Protection) e la replica asincrona remota su siti distanti per il disaster recovery sono tutte funzioni che possono essere utilizzate senza dipendere da uno specifico modello o marca di storage. Per esempio, i clienti possono sfruttare un sistema iper-convergente installato in un sito remoto e indicarlo come sito di emergenza per data center di dimensioni maggiori.

L'ESG ha anche notato che la funzionalità CDP di DataCore è semplice da configurare e utilizzare, consentendo di tornare indietro a uno specifico momento temporale senza dover creare snapshot multiple. Una soluzione ideale per riportare lo stato delle configurazioni e

delle applicazioni a prima di un infausto evento, anche se non erano state utilizzate snapshot, o per creare dei ripristini di “qualunque punto temporale”.

Scopri l'ESG Lab Report e la Top 10 delle più grandi sfide dello storage

Oltre al report di laboratorio su DataCore, ESG ha recentemente realizzato un sondaggio su 373 professionisti IT a cui è stato chiesto quali sono, dal loro punto di vista, le sfide più grandi legate all'ambiente di storage. Come ci si può attendere da un pubblico di utenti della virtualizzazione dei server, c'è stata grande attenzione su crescita dei dati e protezione dei dati (ciascuna citata dal 26% degli intervistati), così come su costi del personale e migrazione dei dati (entrambe al 23%). Forse di maggiore interesse e significato, però, è che il costo dell'hardware (27%) è stata la sfida dello storage più citata.

In fondo, oltre alla flessibilità necessaria ad affrontare crescita e cambiamento, l'aumentare dei costi totali di possesso, compreso l'incremento dei costi per il personale e per l'hardware, è oggi una delle principali ragioni che guidano l'interesse all'adozione di soluzioni di Software-Defined Storage come quelle offerte da DataCore.

Il report completo degli ESG Lab e le informazioni sul sondaggio sono disponibili [qui](#).

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. 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 di DataCore rivoluzionano l'infrastruttura di storage 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.

###

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