

Nel 2016 l'elaborazione parallela rivoluzionerà le infrastrutture IT, la virtualizzazione e la produttività aziendale

Le previsioni di DataCore Software per il 2016

- 1. L'elaborazione parallela cambierà "le regole del gioco"**
- 2. I server saranno il nuovo storage**
- 3. L'I/O parallelo e il Software-Defined Storage rivoluzioneranno le infrastrutture IT e la produttività**



 **2016**

L'elaborazione parallela cambierà "le regole del gioco"

Le più grandi innovazioni del futuro sono spesso realizzate basandosi su quelle del passato. Guardando agli Anni '70, alla nascita del moderno microprocessore e all'apporto della Legge di Moore, si comprende come i microprocessori siano alla base dei due maggiori percorsi di innovazione tecnologica. Il primo ha portato a "monoprocessori" più veloci ed efficienti, traducendosi nella rivoluzione dei PC e

nell'attuale pervasività dei microprocessori, dagli smartphone ai dispositivi intelligenti di tutti i tipi. Il secondo è arrivato invece all'elaborazione parallela, che ha permesso di sfruttare la potenza di "molti microprocessori" che operano insieme.

Tuttavia, i miglioramenti nell'elaborazione parallela sono stati soffocati dalla mancanza di hardware specializzato proposto a prezzo conveniente, dal rapido sviluppo nella velocità di clock dei monoprocessori derivante dalla Legge di Moore e dall'assenza di software capace di elaborare carichi di lavoro in parallelo senza dover riscrivere le applicazioni o richiedere strumenti specializzati/esotici. Così, nonostante la potenza dell'elaborazione parallela fosse disponibile, la rivoluzione del parallel computing come funzionalità diffusa nell'IT è rimasta bloccata per la mancanza di software capace di farla esplodere.

Venendo ai giorni nostri, i nuovi progressi nel software promettono di rendere il 2016 l'anno di svolta per l'elaborazione parallela. Prestazioni applicative, gestione dei carichi di lavoro aziendali e la capacità di ottenere ancora maggiori densità sulle piattaforme virtuali sono state frenate negli anni dal crescente divario tra la capacità di calcolo e quella dell'I/O. L'elaborazione multicore è evoluta, senza però che piattaforme di elaborazione parallela convenienti potessero esistere in mancanza di software dedicato. Anche questo è cambiato.

Il software per l'I/O parallelo è in grado di pianificare efficacemente le operazioni di I/O necessarie alla virtualizzazione e ai carichi di lavoro applicativi su tutte le piattaforme server multicore, oggi facilmente reperibili. È in grado di superare (e lo fa) i colli di bottiglia dell'I/O che attualmente frenano il settore sfruttando la potenza dei multicore per aumentare in modo incredibile la produttività, consolidando un maggior numero di carichi di lavoro e riducendo le inefficienze create

da un numero eccessivo di server. Portare il consolidamento a nuovi livelli consente di ottenere cospicui risparmi sui costi e notevoli miglioramenti di produttività, permettendo davvero ai sistemi di “fare di più con meno risorse”. Il risultato è che oggi siamo all’inizio di quella rivoluzione promessa dall’elaborazione parallela.

Nel corso del 2016 vedremo anche incredibili incrementi di prestazioni e produttività che trasformeranno l’iper-convergenza e il Software-Defined Storage. Inoltre, crescerà esigenza di soluzioni semplici da utilizzare e in grado di essere facilmente integrate nelle infrastrutture aziendali, sia in quelle esistenti che in quelle future.

Nonostante il recente grande interesse nei confronti dell’iper-convergenza, la tecnologia tende a creare nuovi silo da gestire e l’attuale offerta presenta diverse limitazioni, specialmente quando si parla di scalabilità e prestazioni per gestire carichi di lavoro di livello enterprise. Gli utenti dovrebbero poter avanzare al livello successivo nell’adozione di tecnologie iper-convergenti, dove prestazioni e interoperabilità con il resto dei loro investimenti non sono sacrificati.

I server saranno il nuovo storage

Solamente un layer di Software-Defined Storage abbinato a software per l’I/O parallelo può gestire in modo efficiente la potenza dei server multicore, migrare e gestire i dati attraverso l’intera infrastruttura di storage, integrare flash e sistemi iper-convergenti senza aggiungere ulteriori silo e utilizzare in modo efficiente i dati memorizzati in qualunque parte dell’azienda o della cloud. Liberando la potenza dei server multicore standard, grazie alle tecnologie di I/O parallelo, le infrastrutture dati potranno raggiungere incredibili livelli di consolidamento e produttività.

Con la realizzazione di questa convergenza di software e server, questi ultimi diventeranno sempre più il modello dominante per lo storage: “i server saranno il nuovo storage”. Perché utilizzare strumenti specializzati quando il software intelligente e gli attuali server possono offrire più funzionalità, maggiore automazione e offrire servizi completi per gestire e memorizzare produttivamente i dati attraverso l’intera infrastruttura dati? Perché con i sistemi specializzati i tradizionali produttori di storage non sono più in grado di stare al passo con la Legge di Moore e con l’innovazione e il risparmio offerti dalle piattaforme dei server generici. Questi nuovi sistemi di storage basati sui server stanno trasformando il nostro settore (e continueranno a farlo), aumentando la produttività dell’IT.

L’I/O parallelo e il Software-Defined Storage rivoluzioneranno infrastrutture IT e produttività

Ma la cosa più interessante è che questa rivoluzione è già cominciata. Recentemente DataCore ha fatto registrare il nuovo record mondiale di prezzo-prestazioni e lo ha fatto su una piattaforma iper-convergente (con il benchmark indipendente SPC1 dello Storage Performance Councils). DataCore ha fatto registrare anche i migliori risultati di sempre in termini di spazio occupato e tempi di risposta. In pratica, gli attuali server multicore e software possono “fare di più con meno risorse” e cambiare drasticamente gli aspetti economici e la produttività. Scoprite voi stessi i risultati degli ultimi benchmark: [Top 10 SPC1 Price-Performance Results](#); e ottenete maggiori informazioni leggendo il nuovo e-book di DataCore: [How to Unlock the Full Power of Your Servers with DataCore’s Adaptive Parallel I/O Software](#).

Insieme al Software-Defined Storage, il software per l’I/O parallelo porterà a una nuova rivoluzione nella produttività e nel 2016 trasformerà completamente l’IT.



L'autore:

George Teixeira, President e CEO, DataCore Software

George Teixeira è autore ed esecutore della visione e direzione strategica di DataCore Software. Teixeira è stato co-fondatore della società e ne è CEO e Presidente dal 1998. In precedenza aveva ricoperto numerose posizioni dirigenziali, tra le quali quella di Worldwide Vice President of Marketing e General Manager del Product Business Group di Encore Computer Corporation, dove insieme al suo team era stato uno dei pionieri della virtualizzazione dello storage. Il loro lavoro era culminato nel 1997 con la cessione a Sun Microsystems delle attività legate alla gestione dello storage di Encore, per un valore di 815 milioni di dollari. Teixeira ha occupato anche diverse posizioni dirigenziali di alto livello nella Computer Systems Division di Gould Electronics

oo

oooooooooooooooooooooooooooooooooooo

Ufficio Stampa Italia

Cynthia Carta ADV.

cyncarta@cynthiacartaadv.it - ccarta@kprglobal.com

Mob. +393385909592

www.cynthiacartaadv.it