



Cisco annuncia la Nexus 7000 Series Data Center-Class Platform

Cisco prosegue sulla strada del Data Center 3.0 con una piattaforma di nuova generazione per i Data Center Mission-Critical

Milano, 5 Febbraio 2008 — Cisco® ha annunciato un'innovativa famiglia di piattaforme switching di classe data center, la Cisco Nexus Series, per soddisfare le necessità dei clienti in merito ai data center mission-critical di nuova generazione. Da quando i data center si stanno muovendo verso un modello più incentrato sul servizio, la rete gioca un ruolo cruciale nell'orchestrare le risorse IT virtuali e la scalabilità del carico di lavoro. Cisco Nexus 7000 Series è stata progettata tenendo presente questa evoluzione, aprendo un nuovo capitolo nella visione Cisco dell'infrastruttura Data Center 3.0

L'annuncio include una nuova piattaforma di data center, con innovazioni hardware e software:

- Cisco Nexus 7000 Series, la piattaforma switching top di gamma di classe data center che combina Ethernet, IP, e capacità di storage su di una network fabric unificata:
- L'architettura Cisco Trusted Security (TrustSec)
- Il sistema operativo avanzato Cisco Nexus Operating System (NX-OS) ed il software Data Center Network Manager

Nexus 7000 Series: creata appositamente per il data center

Cisco Nexus 7000 Series è il cuore della famiglia di prodotti Nexus, ed è il primo di una nuova classe di switch per data center. Nexus 7000 è una piattaforma modulare altamente scalabile che fornisce fino a 15 terabits per secondo di capacità di switching in un singolo chassis, supportando fino a 512 10-gigabits-per-secondo (Gbps) Ethernet, che in futuro supporterà 40- e 100- Gbps Ethernet. La sua architettura unified fabric combina capacità Ethernet e storage in una singola piattaforma, progettata per offrire a tutti i server l'accesso a tutte le risorse della rete e storage. Ciò permette il consolidamento e la virtualizzazione dei data center. Fra i componenti

chiave dell'architettura unified fabric vi sono le interfacce I/O e il supporto del Fibre Channel over Ethernet, che verrà proposto in futuro.

Nexus 7000 è stato ideato specificatamente per i data center: si caratterizza per il miglioramento dell'airflow, la gestione integrata del cablaggio e un'architettura della piattaforma resiliente. Il data plane è totalmente distribuito e, quando abbinato con il sistema operativo NX-OS di Cisco, Nexus 7000 permette di ottenere upgrade dei sistemi di produzione azzerando le interruzioni del servizio. Questo assicura una continuità di sistema che riduce il lavoro amministrativo e semplifica l'operatività.

Un'architettura Unified Fabric unica.

Creare data center basati su una unified fabric elimina la necessità di creare reti storage e computing parallele, riducendo il numero di interfacce server, e riducendo l'infrastruttura di cablaggio e di switching. Una unified fabric permette inoltre ai clienti di migrare verso server di maggiore densità, aumentando l'output del carico di lavoro IT di ogni data center. Insieme alla virtualizzazione, questa nuova tecnologia permetterà di creare data center più efficienti e sostenibili, massimizzando il carico di lavoro IT per ogni facility e con un generale risparmio di energia. L'architettura Nexus 7000 ha al centro questa unified fabric lossless (senza perdita di pacchetti), in grado di supportare simultaneamente il traffico storage, Ethernet e IP.

Questo tipo di fabric fornisce prestazioni lineari in ognuno dei moduli, e permette di essere partizionata logicamente in modo da gestire efficacemente il traffico unicast e multicast; in questo senso è ideale per le applicazioni dati video per l'utente finale e per le applicazioni di collaboration.

Microsoft sta attualmente testando in modo rigoroso la serie Nexus 7000 per verificarne la sicurezza, gestibilità e la performance in un ambiente di laboratorio. "Apprezziamo i processi modulari del sistema operativo Cisco Nexus, progettato per risolvere i problemi in tempo reale senza impattare sul traffico di produzione, così come valutiamo positivamente le sue caratteristiche di alta disponibilità in classe data center e il supporto per la unified fabric," afferma Debra Chrapaty, corporate vice president, Global Foundation Services di Microsoft.

Un sistema operativo avanzato: NX-OS

Al cuore della Nexus 7000 Series c'è il software NX-OS, sviluppato allo scopo di massimizzare la resilienza dei data center e di consolidare reti di vario tipo. L'NX-OS combina il meglio del sistema Cisco SAN-OS, il protocollo switching Layer 2, il protocollo routing Layer 3 e funzionalità avanzate di virtualizzazione in un unico, affidabile, sistema operativo, che si presenta con la familiare interfaccia di Cisco IOS®.

L'NX-OS possiede molte caratteristiche innovative che includono:

- Upgrade senza interruzioni di servizio
- Virtual device contexts
- Graceful systems operations
- Interfacce XLM per accedere alle informazioni sullo switch o eseguire i comandi

NX-OS elimina la necessità di sospensione del servizio durante gli upgrade di sistema, in modo da massimizzare i tempi di produzione, mentre le funzionalità di auto-diagnostica tengono sotto controllo continuamente ogni componente software del sistema operativo. Se viene rilevata un'anomalia, le policy di NX-OS permettono il riavvio del processo senza interruzione di servizio. Questo design modulare permette di limitare il numero dei guasti e prevede il recovery automatico, di modo che i processi possano essere avviati, fermati e sottoposti ad upgrade da remoto, fermati senza l'intervento umano.

Le innovative funzionalità di virtualizzazione, quali i "virtual device context", permettono di suddividere il sistema in dispositivi logici multipli, ognuno con i propri processi e interfacce command-line che funzionano in modo indipendente. Questo sistema può essere adottato dagli hosting provider e sui modelli amministrativi complessi delle grandi aziende, per essere condiviso da diversi amministratori contemporaneamente, ognuno con il proprio ambiente di switching.

Salvaguardare il Data Center con Cisco Trusted Security

La Serie Nexus 7000 è la prima piattaforma a supportare la Cisco Trusted Security, una nuova architettura lanciata il mese scorso che integra l'identità e la sicurezza role-based in tutti i data center. (Maggiori informazioni si possono trovare al seguente link: http://newsroom.cisco.com/dlls/2007/prod_120507.html). Cisco TrustSec attua una

segmentazione affidabile del traffico senza richiedere modelli complessi e ingestibili liste di controllo degli accessi. Questo permette la mobilità virtuale dei dispositivi in tutto il data center e aiuta a garantire l'integrità dei dati, grazie all'implementazione di una cifratura AES-128 wire-rate su ogni porta del Nexus 7000.

Il National Nuclear Security Administration's Lawrence Livermore National Laboratory ha recensito il nuovo Cisco data center switch per i sistemi HPC usati dai suoi scienziati per l'attività di ricerca per la sicurezza del paese. Applicazioni quali la ricerca nella fusione energetica, il modeling atmosferico e la simulazione di altri fenomeni fisici possono beneficiare ampiamente della maggiore larghezza di banda disponibile per il trasferimento dei dati tra sistemi di file paralleli e per l'archiviazione. "La futura architettura di questa nuova piattaforma data center ha un grande potenziale per rinforzare le capacità di computing utili alle nostre missioni di sicurezza nazionale e globale," afferma Doug East, High Performance Computing Manager del Lawrence Livermore National Laboratory. "Lo vediamo applicabile nel nostro ambiente grazie alla sua scalabilità, alle funzioni di sicurezza potenziate, alle innovative caratteristiche di virtualizzazione ed al miglioramento immediato delle performance dato dai 10-Gigabit Ethernet ad elevata densità e dalla possibilità per il futuro di supportare i 40 Gigabits e 100 Gigabits."

Semplificare l'operatività nel Data Center Network: Cisco Data Center Network Manager

Supportando la Serie Nexus 7000 di Cisco, il Cisco Data Center Network Manager (DCNM) permette di avere visibilità di tutte le reti data center. Costruito sulla base del Cisco Fabric Manager per le reti storage, il DCNM include topology discovery e virtualizzazione, per aumentare l'efficienza operativa e l'awareness dei sistemi. Le interfacce di gestione di Nexus 7000 sono totalmente compatibili con VFrame Data Center, una piattaforma di orchestrazione che usa l'intelligenza della rete per gestire insieme risorse sotto forma di servizi virtualizzati. Il VFrame DC sarà un elemento chiave per l'orchestrazione dei servizi sulla piattaforma Nexus.

"Con la nuova piattaforma Nexus 7000, Cisco si è messa in moto per realizzare la sua visione dei data center di nuova generazione, semplificandone la gestione e supportando la transizione verso una fabric unificata" afferma Zeus Kerravala, senior vice president di Enterprise Research, Yankee Group. "Seguendo il modello della serie Catalyst, Cisco ha progettato la piattaforma

Nexus cercando di darle caratteristiche di longevità, facilità di migrazione, protezione dell'investimento, avendo in mente una chiara roadmap per i futuri sviluppi, che aiuteranno a virtualizzare i servizi IT all'interno della rete.”

Prezzi e disponibilità

La serie Nexus 7000 può essere già ordinata in tutto il mondo, ed è previsto possa essere disponibile nel secondo trimestre del 2008. Cisco CapitalSM sta offrendo finanziamenti per le soluzioni data center a livello globale.

Ulteriori informazioni e risorse

Cisco ha annunciato inoltre l'espansione della sua famiglia Catalyst[®] con innovazioni riguardanti le sue piattaforme modulari, fisse e blade. Ulteriori informazioni si possono trovare al link: http://newsroom.cisco.com/dlls/2008/prod_012808.html.

Infine, ulteriori informazioni e risorse su questi annunci si possono trovare nel press kit online di Cisco: http://newsroom.cisco.com/DataCenter_3. Altre informazioni e risorse sulla Serie Nexus 7000 di Cisco sono disponibili al link: www.cisco.com/go/nexus.

Cisco

Cisco (NASDAQ:CSCO) è leader mondiale nella fornitura di soluzioni di rete che trasformano il modo con cui le persone comunicano e collaborano. Notizie e informazioni relative alla società ed ai prodotti sono disponibili all'indirizzo <http://www.cisco.com/> Le apparecchiature di Cisco sono fornite in Europa da Cisco Systems International BV, una consociata interamente controllata da Cisco Systems, Inc.

###

Ufficio Stampa

Cisco Systems
Tel: 039/62951
email: pressit@external.cisco.com
Cristina Marcolin
Susanna Ferretti

Prima Pagina Comunicazione
Tel: 02/76.11.83.01
email: ciscotech@primapagina.it
Caterina Ferrara
Valentina Ghigna