

Soluzione di interconnessione per sistemi PCI Express

Grazie ai nuovi switch PCIe si può utilizzare PCI Express come interconnessione primaria

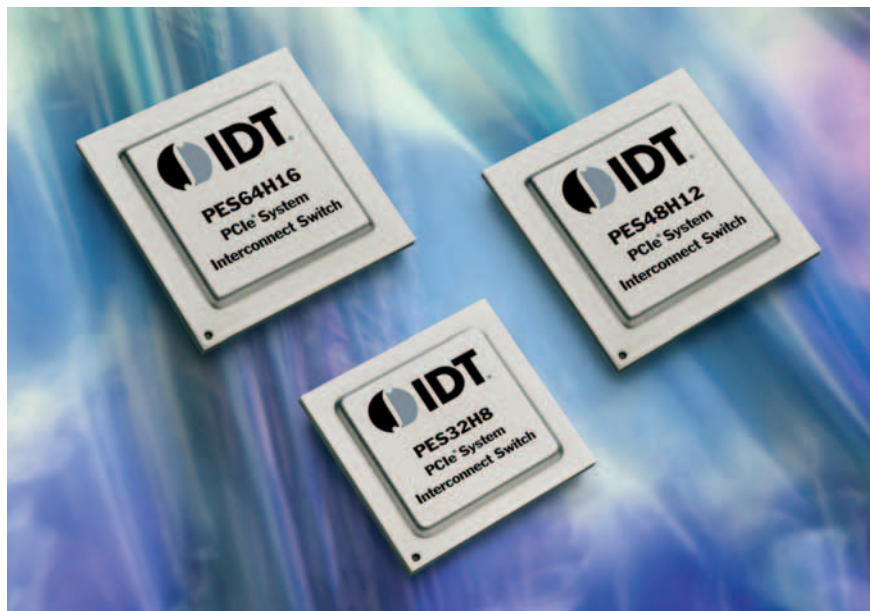
ANDREA CATTANIA

Le soluzioni di switch per PCI Express di IDT costituiscono l'offerta più ampia attualmente disponibile in ambito industriale. Con i prodotti di recente introduzione il portafoglio IDT annovera ben diciassette dispositivi dedicati ai sistemi PCIe.

I NUOVI SWITCH IDT DI SYSTEM INTERCONNECT...

Tre dei nuovi dispositivi IDT sono switch di interconnessione di sistema basati su PCIe, sviluppati per gestire le comunicazioni tra i punti di origine e i punti terminali intelligenti nei sistemi bladed. La loro copertura parte dalla configurazione di fascia bassa (8 porte, 32 lane nell'89PES32H8) fino a 16 porte e 64 lane nell'89PES64H16, lo switch monolitico più potente fra tutti quelli disponibili sul mercato. Il dispositivo intermedio (89PES48H12) è caratterizzato da 12 porte e 48 lane.

Con questi dispositivi IDT è in grado di offrire una capacità di commutazione e una velocità di linea atte a supportare flussi di traffico si-



A sinistra: Zack Mihalis, Direttore Marketing della Divisione Serial Switching di IDT
A destra: Chad Taggard, Vice Presidente della pianificazione strategica e del marketing di IDT

multanei e multipli, indipendentemente dal carico del sistema. Gli altri dispositivi sono quattro switch PCI Express inter-domain a due e a

tre porte, che offrono funzioni di traslazione di indirizzi e di bridging non trasparente tra domini PCI Express. Queste soluzioni di interconnessione sono superiori alle semplici architetture di commutazione peer-to-peer perchè garantiscono un robusto supporto alle comunicazioni tra origini multiple e ai costrutti di virtualizzazione e di condivisione dell'I/O, essendo basate sugli attuali endpoint e pro-

cessori PCI Express. I nuovi switch sono ottimizzati per ridurre i consumi energetici, come le altre soluzioni PCIe di IDT. Il consumo specifico, riferito alla singola porta, è il più basso tra tutte le analoghe soluzioni attualmente presenti sul mercato. Ne consegue il vantaggio di poter realizzare architetture bladed scalabili sempre più dense, oltre a quello di ridurre i costi di ownership grazie alla semplificazione dei requisiti di gestione termica dei progetti.

È disponibile per tutti i nuovi switch IDT un kit di sviluppo e valutazione, dedicato al testing, all'analisi e all'emulazione del sistema. Ognuno di tali kit è composto da una scheda di sviluppo hardware con possibilità di connessione upstream e downstream e da un ambiente software con interfaccia grafica utente (GUI), realizzato da IDT, grazie al quale il progettista può ottimizzare la configurazione del dispositivo e del sistema, in vista di specifiche esigenze progettuali. Gli OEM potranno anche usufruire della completa collaborazione da parte di IDT e, in particolare, del servizio di supporto tecnico, dalla modellazione di sistema all'analisi dell'integrità dei segnali, fino alla revisione degli schemi e del layout. ■

Di più su IDT

IDT (Integrated Design Technology, Inc.) è leader in campo mondiale nello sviluppo e produzione di soluzioni a semiconduttore indirizzate ai progettisti di sistemi complessi che operano nei settori delle comunicazioni, del computing e dei prodotti consumer. Le soluzioni proposte da IDT coprono i principali campi applicativi, dal timing alla commutazione seriale, dai motori di ricerca su protocollo IP alla gestione del controllo di flusso. La società ha la sede principale a San Jose, in California (USA) e dispone di centri di progettazione, unità produttive e uffici commerciali in tutto il mondo.

