

IBM sviluppa una nuova tecnologia ottica ecologica

- Ultima modifica: Giovedì, 28 Febbraio 2008 20:40

Pubblicato: Giovedì, 28 Febbraio 2008 18:49

Scritto da Paolo Spiga



IBM ha messo a punto una nuova tecnologia ottica, basata sulla luce, per facilitare la condivisione di file ed informazioni. Essa rispetta l'ambiente e la sua tutela.

Con una nota ufficiale, la società spiega come la nuova tecnologia utilizza la luce anziché i cavi per inviare le informazioni e potrebbe consentire, ad esempio, la trasmissione fino ad 8 terabit al secondo di dati, equivalenti a circa 5.000 video stream ad alta definizione, utilizzando la potenza di una singola lampadina da 100 watt.

I ricercatori IBM hanno mostrato oggi il primo prototipo di **tecnologia di rete ottica ecologica** che permetterà la condivisione di file di grandi dimensioni in pochi secondi tra tutti i tipi di dispositivi, dai telefoni cellulari ai supercomputer, e che avrà possibili applicazioni in diversi settori, dall'elettronica di consumo all'assistenza sanitaria.

Questo prototipo di "*collegamento ottico verde*", che integra chip e bus dati ottici in un unico package realizzato con componenti standard, è studiato per soddisfare i requisiti di banda del supercomputing, come spiegato nel comunicato , e può aumentare l'efficienza energetica nei data center accelerando la condivisione di grandi insiemi di dati.

"Lo scorso anno abbiamo presentato un circuito, in grado di trasmettere un film ad alta definizione in meno di un secondo, utilizzando parti e processi specificatamente progettati e realizzati per questo scopo. Ora abbiamo costruito un transceiver ancora più veloce, non con pezzi personalizzati ma utilizzando solamente strumenti e componenti standard e disponibili sul mercato", spiega Clint Schow, IBM Researcher e componente del team che ha costruito il prototipo. *"Non si tratta di esperimenti teorici o di chip che lavorano nelle condizioni particolari di laboratorio, bensì di circuiti che potrebbero essere disponibili nel mercato nei prossimi due anni",* ha aggiunto.

Le possibili applicazioni della tecnologia vanno dai telefoni cellulari ai supercomputer, e coprono vari settori, **dall'elettronica di consumo all'assistenza sanitaria**. La tecnologia permetterebbe ad esempio la condivisione di video HD e video, aumentando l'ampiezza di banda dei server video. I siti di web-serving che ospitano i video potrebbero avvalersene per accedere a librerie con milioni di film e video clip ad alta definizione nel giro di pochi secondi, velocizzando l'accesso per gli utenti. In campo sanitario, medici e ricercatori potrebbero inviare immagini ad alta definizione come risonanze magnetiche ed ecocardiogrammi per l'analisi in tempo reale e la visualizzazione in 3D.

Nell'ambito dell'elettronica di consumo versioni "*in scala ridotta*" della tecnologia di

IBM sviluppa una nuova tecnologia ottica ecologica

- Ultima modifica: Giovedì, 28 Febbraio 2008 20:40

Pubblicato: Giovedì, 28 Febbraio 2008 18:49

Scritto da Paolo Spiga

interconnessione ottica potrebbero trovare applicazione ad esempio nei telefoni cellulari consentendo non solo il trasferimento di file molto grandi ma addirittura di contenuto ad alta definizione.