

Memoria da schede

*L'intuizione è di sfruttare
la potenza di calcolo.
Non solo per le banche*

Debutterà in Italia tra gennaio e febbraio una tecnologia nuovissima, che sfrutta appieno le capacità di calcolo delle schede grafiche; potrebbe dare una scossa al mercato dell'hardware e incentivare la ricerca scientifica, l'uso della crittografia nelle banche e di applicazioni complesse sui computer degli utenti a casa.

La tecnologia si chiama Gpu (Graphics processing unit) Computing o Stream Computing ed è stata sviluppata dai due giganti dei chip per schede grafiche: Ati e nVidia. Stanno arrivando le prime applicazioni, nel mondo. «Per esempio noi la useremo dall'anno prossimo per fare crittografia di canale Sll su Web, per servizi corporate banking offerti ai nostri 60mila clienti», dice a Novaz4 Alessandro Biasin, responsabile evoluzione e ricerca prodotto presso Consorzio Triveneto, che offre servizi alle 30 banche associate. «Grazie a un software di Gpu Computing installato sui nostri server — continua —, potremo crittografare le transazioni sfruttando schede grafiche che costano al massimo 500 euro. Contro i 20mila euro del costo di un acceleratore hardware, adesso necessario per gestire la complessità di calcolo crittografico». Un bel risparmio.

L'idea alla base della Gpu Computing è infatti di evitare gli sprechi di risorse: consente, con un espediente software, alle applicazioni di attingere alla potenza di calcolo delle schede grafica recenti, adesso sfruttata appieno solo dai videogiochi. «Per la prima volta noi sviluppatori possiamo così accedere alle unità di calcolo della scheda», spiega Svetlin Manavski, responsabile tecnico di Elaide, l'azienda italo-bulgara che sta sviluppando il software di crittografia a cui è interessato il Consorzio Triveneto. Eliade è tra i primi a lavorare con questa tecnologia. C'è anche il Cnr, che la userà all'Università di Padova per il calcolo vettoriale delle traiettorie di impatto delle particelle subatomiche. «Entro febbraio — continua Manavski — pubblicheremo anche un software per gli utenti comuni: userà il Gpu Computing per accelerare la compressione del disco fisso, su Windows e Linux. Sarà probabilmente gratuito». Di questa streghia, è possibile che nel 2007 vari sviluppatori creeranno software che permetteranno di usare il Gpu Computing su ulteriori servizi e applicazioni.

Nel mondo, tra i primi a sperimentare questa tecnologia è stata la Stanford University, per ricerche in campo medico. È riuscita così a velocizzare i calcoli fino a 40 volte e di ridurre i tempi della ricerca da tre anni a un mese. Il Gpu Computing è un terremoto anche perché mette i produttori di chip per schede grafiche in competizione diretta con quelli dei processori (Intel e Amd). «Ma Amd ha parato il pericolo acquistando Ati — spiega Manavski —. Nel 2007, a fusione ultimata, il Gpu Computing avrà un'altra spinta avanti grazie alle sinergie tra le due aziende».

ALESSANDRO LONGO

Il Sole-24 Ore

Giovedì 21 Dicembre 2006 - N. 344