

# PENTIUM III ed Internet

## Tutta la storia

di Valter Di Dio

Una parte degli specialisti hardware e, di riflesso, degli informatici in genere sembra aver poco gradito la pubblicità della Intel sul suo nuovissimo processore, basata quasi esclusivamente sulle nuove funzionalità espressamente disegnate per Internet. Aldilà del fatto che è abbastanza normale che il Marketing punti su certe prestazioni più d'effetto che non magari su altre novità, anche se più interessanti ma meno in grado di colpire la fantasia degli acquirenti, resta il dubbio sollevato da molte parti che questo nuovo processore non abbia, invece, nessuna funzionalità specificamente disegnata per la navigazione su Internet.

Come stanno realmente le cose?

Per capirlo dobbiamo fare un piccolo salto indietro di alcuni mesi, al tempo in cui uno dei principali concorrenti della Intel sfoderò un nuovo processore, compatibile con il Pentium, ma dotato di un set di istruzioni dedicato al trattamento dei dati grafici. Si trattava ovviamente della AMD, che aveva dotato il suo K6-2 del set di istruzioni "3DNow!" in grado di ottimizzare le operazioni in floating point comunemente usate per il calcolo di ambienti 3D e quindi in tutti i giochi tipo Quake, Descent e simili. La potenza delle istruzioni "3Dnow!" aveva portato il processore della AMD a superare il ben più potente Pentium II per tutti quei giochi in grado di supportare il nuovo set di istruzioni (Quake2 ad esempio).

La risposta di Intel non poteva farsi attendere e così ecco il nuovo Pentium III dotato di ben 71 nuove istruzioni, appartenenti alla classe SIMD (Single Instruction Multiple Data), in grado di velocizzare il calcolo di vettori in floating point: proprio quelle istruzioni necessarie al calcolo degli ambienti 3D comuni ormai ad un'ampia gamma di prodotti software non solo ludici.

E qui si inserisce la famosa pubblicità della Intel.

Tra i programmi che potrebbero trarre giovamento dall'uso delle funzioni SIMD ci sono sì i giochi ma ci sono anche applicativi, come i plug-in di Photoshop, Microsoft Draw, Corel Draw e poi prodotti multimediali come



la telefonia su Internet, il riconoscimento vocale, lo streaming audio e video (quindi RealPlayer), il surround, il video digitale e le compressioni dati durante la trasmissione via rete. La nuova tecnologia di calcolo in virgola mobile, da Intel denominata prima KNI e poi definitivamente SSE (SIMD Stream Extensions), necessita ovviamente che il software applicativo poi la utilizzi. E qui sta il maggior interrogativo sul futuro del Pentium III e sul KNI. Già l'MMX non ha avuto il successo previsto per il disinteresse della maggior parte delle software house. Anche il "3Dnow!" è stato implementato soprattutto dai produttori di giochi; succederà la stessa cosa anche per il KNI?

Se questo dovesse accadere il nuovo

Pentium III offrirà, almeno per i primi tempi, scarsi aumenti prestazionali: dell'ordine del 10% sulle più diffuse applicazioni. Per di più parte di questa maggiore velocità sarà dovuta principalmente all'aumento del clock.

Se invece gli sviluppatori di player, browser ed editor video appoggeranno la tecnologia SSE, gli incrementi prestazionali potrebbero raggiungere valori interessanti. Quake2 con le estensioni per SSE permette di gestire 40 fotogrammi al secondo, con un incremento, rispetto ad un sistema Pentium II, di oltre il 25%. Ma non esiste solo Quake.

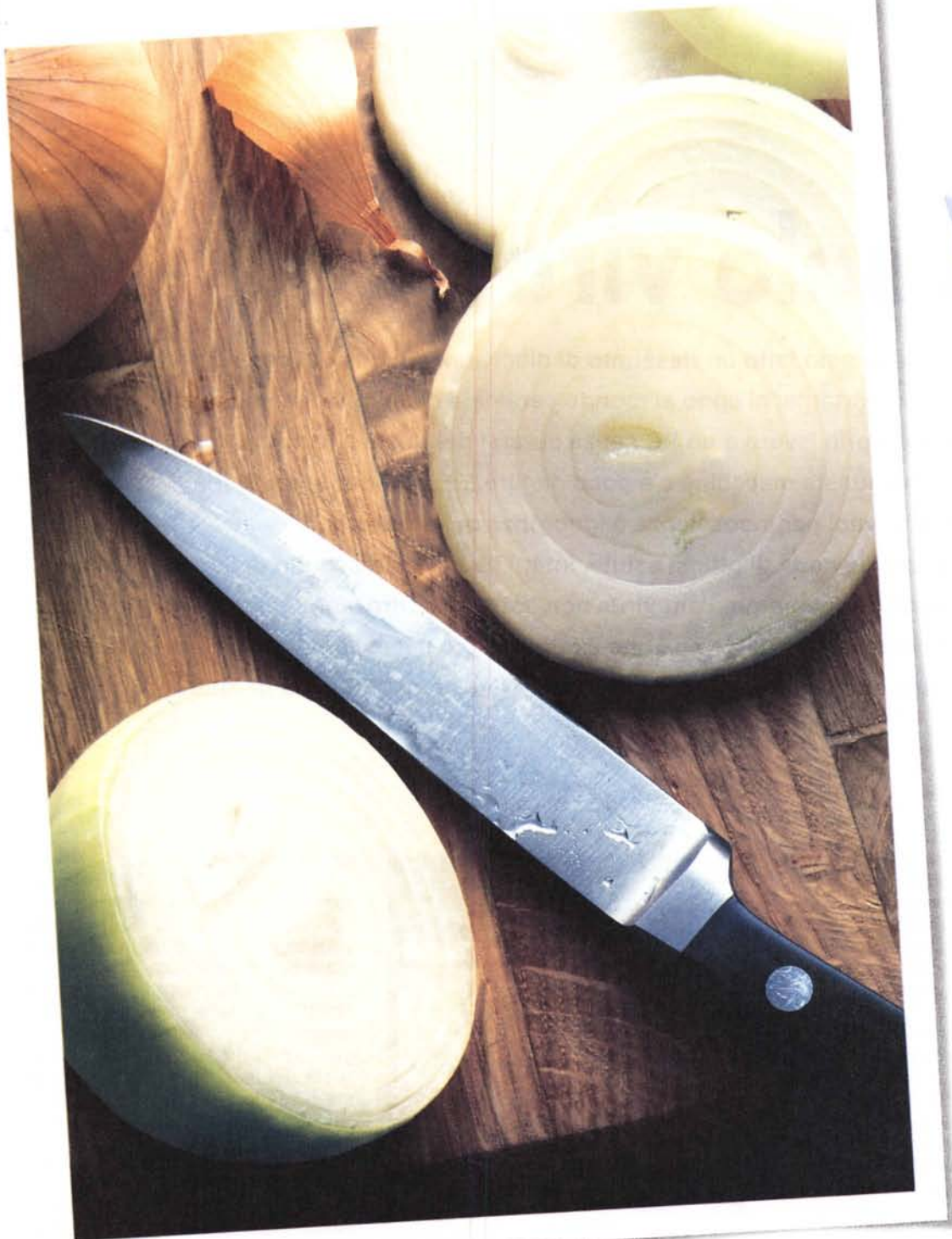
Il Pentium III potrebbe davvero aprire le porte dello streaming video di qualità e di altri nuovi servizi multimediali via Internet che richiedono grandi capacità di calcolo in virgola mobile.

Alla domanda "il Pentium III velocizza davvero Internet?" la risposta è quindi sì; ma perché sia un sì definitivo serve che anche gli altri facciano la loro parte, e per altri si intende ovviamente chi deve impegnarsi a sviluppare programmi che sfruttino al massimo le nuove estensioni del processore: prima fra tutti la Microsoft.

**Per informazioni:**

Intel Corporation Italia Spa,  
Tel. 02575441  
[www.intel.com](http://www.intel.com)





## PIÙ VERO DEL VERO.



Questa immagine ti fa lacrimare gli occhi? È stata stampata con l'esclusiva Tecnologia HP Multistrato PhotoREt II, il rivoluzionario sistema di stampa a getto di inchiostro. Le stampanti HP DeskJet sovrappongono fino a 16 gocce di inchiostro di diversi colori su ogni microscopico punto, offrendo, come vedi, risultati davvero impressionanti. E sono veloci: così se vai di fretta avrai comunque sfumature realistiche e immagini di una qualità fotografica straordinaria. Quindi se dovrai usare i fazzolettini è solo perché HP è il vero specchio della realtà. Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.

STAMPANTI HP DESKJET  
con HP PhotoREt II

 **HEWLETT  
PACKARD**

Expanding Possibilities