



## **PC Thor Bravo Tris**

Il PC oggetto di questa prova viene proposto in una soluzione posta a mezza via tra l'area dei system-server e quella delle workstation professionali.

Costruito intorno ad un Pentium II a 300 MHz, hard disk da 6.4 Gbyte, CD-ROM drive 32X, modem 56K e doppio controllo grafico (una Matrox MGA G100 AGP per il 2D e la 3D Blaster per il rendering tridimensionale), il PC Thor II utilizza tali componenti su una scheda-madre Trend-Micro PII-II progettata per supportare la modalità duale a doppio Pentium II.

Ideale per l'utilizzo come workstation (verso quale ambito specifico poi sarà l'utente stesso a stabilirlo) è pronto per completarsi anche come server di rete.

Se una CPU sola non basta ne installiamo una seconda! Sembra essere in questa battuta la filosofia progettuale che è alla base del Thor II.

Già così, ovvero nella configurazione di questa prova (CPU a 300 MHz, hard disk ad alta capacità e doppia scheda grafica 2D/3D) il Thor II è indubbiamente un'ottima stazione di lavoro (per la grafica, il CAD ed un ambito multimediale da marcare eventualmente con l'innesto di specifiche schede per la produzione video). Se ciò non basta, con l'innesto del secondo Pentium II e l'attivazione della modalità duale si può ancora salire mettendo a punto il mo-

stro di calcolo e di potenza bruta che serve per i server di rete. Questa seconda, più importante possibilità, va ad esclusivo merito della scheda-madre PII-II di MicroTrend, pronta a raddoppiare di CPU e di supportare clock-rate compresi tra i 233 e i 533 MHz.

## Vista d'insieme

Esternamente il cabinet middletower del Thor ha linee semplici. Il frontale, in una rientranza del pannello plastico allinea un CD-ROM drive Philips, due posti liberi per altrettante unità da 5,25 pollici, un floppy disk drive di produzione Mitsumi e quindi un terzo



cassetto libero, stavolta da 3,5 pollici (nel quale ci avremmo visto bene già di serie un'unità lomega ZIP). Proprio accanto al floppy disk drive è posizionato il tasto di accensione.

Nella parte inferiore del cabinet, più sporgente rispetto a quella superiore, sono posizionati il led di attività del sistema e dei dischi, con accanto il tasto per il reset. Accanto a questi una serie di scalanature dalla valenza puramente estetica. Passando al retro, sul pannello posteriore dello chassis del Thor troviamo la consueta disposizione ATX delle varie connessioni di I/O. A scendere verticalmente sulla sinistra sono rilevabili i due connettori PS/2 per mou-

Il frontale del PC Thor II-300 è semplice e lineare.

PC Thor Bravo Tris

Produttore e distributore: SISMAR Via Bard,11/5 - 10142 Torino.

Prezzi (IVA inclusa):

Tel. 011/700241

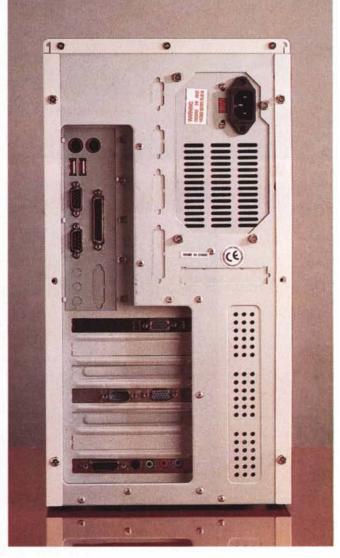
L. 3.750.000

se e tastiera, le due porte USB e il solito terzetto composto dalle 2 seriali più la porta parallela. Nella zona delle schede di espansione sono intervallati i bracket relativi alla scheda grafica di sistema, una Matrox MGA G-100 per slot AGP (in pratica la versione OEM della Productiva), seguita sul terzo slot PCI a disposizione, dall'adattatore tridimensionale 3D Blaster (con tanto di cavetto di collegamento tra l'output della MGA G-100 e l'input della 3D Blaster). Infine, sull'ultimo slot ISA, dalla scheda audio, la consueta Sound Blaster AWE 64.

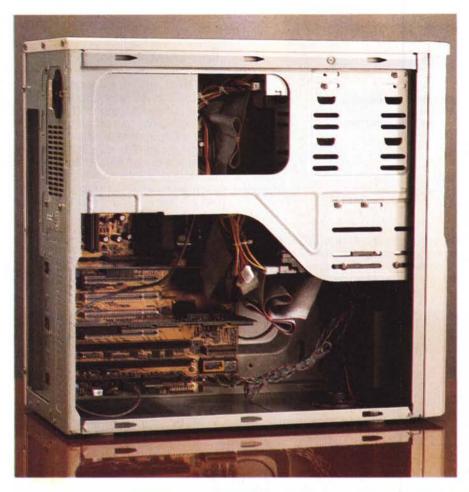
L'accesso all'interno del Thor è praticabile attraverso la rimozione di due pannelli laterali. Togliendo solo il pan-

Il pannello posteriore mostra l'ormai consueta disposizione in standard ATX delle connessioni per l'I/O. Quindi, a livello dei bracket delle schede di espansione, è possibile notare l'interconnesione tra l'output della scheda grafica 2D con l'input di quella 3D. Infine la fila di connettori della scheda audio.









nello posteriormente posizionato sulla destra, sarà possibile accedere alla parte superiore dell'assemblato, cosa questa sufficiente per installare delle schede di espansione. Togliendo anche l'altro pannello sarà infine possibile effettuare anche l'installazione (e il fissaggio ai due lati del cestello) di ulteriori periferiche di I/O, nelle tre posizioni ancora libere.

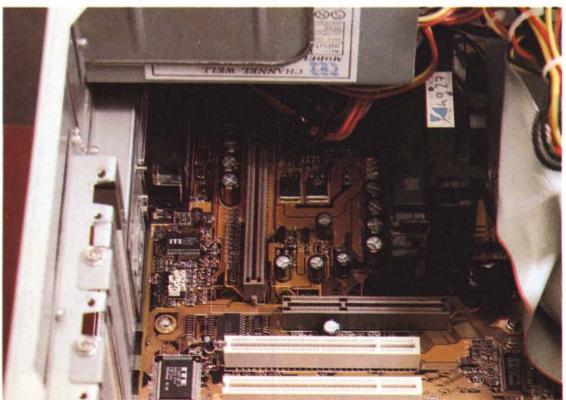
Internamente l'assemblato mostra buon ordine e sufficiente spazio di manovra.

A disposizione dell'utente troviamo ancora liberi 2 slot PCI e 2 slot ISA. Un modem interno e un eventuale CD-R potrebbero completare una stazione di lavoro che, così come ci è stato fornito, il Thor ancora non è. In effetti il PC in prova è una macchina puramente di base solo pronta per essere espansa e dirigersi verso l'ambito applicativo dell'utilizzatore finale.

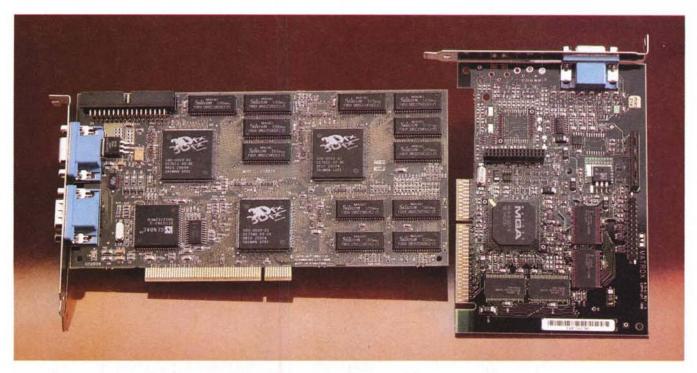
## Caratteristiche tecniche

La scheda madre montata sul Thor-II è una Trend-Micro PII-II capace del supporto per Dual Pentium II (con clock-rate compreso tra i 233 e i 533 MHz), con 4 socket DIMM per un massimo di 512 Mbyte di RAM totale; porta AGP (versione 1.00), quattro slot PCI e

Vista interna del PC Thor. Si noti lo spazio a disposizione.



Primopiano sulla zona delle CPU. La scheda madre è predisposta per supportare il dual-mode e pronta ad accogliere una seconda CPU Pentium II.



Le due schede d'adattazione grafica in primopiano: la Matrox MGA G-100 per il controllo dell'accelerazione 2D e dall'ottimo refresh di schermo; quindi la 3D Blaster per l'accelerazione tridimensionale.

3 slot ISA. A seguire le porte di I/O in standard ATX e con funzionalità attivabili per i modi Suspend/Shutdown. Il controller presente su scheda è al solito capace di supportare 4 device EIDE a 2 canali. Onboard sono quindi attivabili le funzioni dei modi Suspend/Shutdown e i controlli per il monitoraggio e l'allarme in caso di innalzamento della temperatura, di sbalzi tensivi e di un'eventuale presenza di virus sul sistema ospite.

Come già detto, benché capace di supportare la modalità operativa duale a doppio Pentium II, il Thor in prova è fornito di un unico Pentium II da 300 MHz intorno al quale è stata configurata una macchina dotata di 32 Mbyte di RAM, hard disk IBM DHEA-36481 da 6.4 Gbyte, CD-ROM drive Philips PCA 323CD (un ormai classico32X), scheda audio SoundBlaster AWE 64 e, per quanto riguarda la gestione grafica, l'accoppiata Matrox MGA-G100 e l'acceleratore tridimensionale 3D Blaster della Creative. Per quanto riquarda proprio tale, interessante, coppia vale la pena fare un piccolo approfondimento.

La Matrox MGA-G100 per slot AGP ha un'architettura a 64 bit, con RAM-DAC tagliato a 230 MHz e quindi ideale per utilizzare le risoluzioni più alte (fino a 1600x1200 pixel) offrendo per queste un refresh d'immagine elevatissimo. La stabilità del display che ne consegue è

ottimale. Una scheda come la MGA G-100 offre prestazioni notevolissime nell'ambito del 2D ma perde più di un colpo nel 3D puro. Per rimediare a ciò bene hanno fatto i tecnici del THOR ad accoppiargli una vera e propria espansione per l'accelerazione in ambito 3D come la 3D Blaster di Creative Labs. Una scheda questa che basa le sue performance acceleratrici sul chip Voo-Doo2, con il quale è possibile realizzare delle composizioni multiple per singolo pixel e filtraggio trilineare per il massimo della fluidità e della qualità visiva (in poche parole le viste in 3D vengono rese in maniera molto dettagliata e prive dell'effetto di scaling).

Un'ultima nota di merito va all'eccezionale silenziosità della ventola di raffreddamento. Sembra quasi che non ci sia e ci si accorge della sua presenza solo appoggiando un orecchio sul cabinet

## Conclusioni

Una CPU Pentium II da 300 MHz, un hard disk capiente e veloce, 32 Mbyte di RAM, un CD-ROM allineato alle attuali qualità prestazionali a 32X, la Sound Blaster AWE 64 come tradizione vuole e quindi l'accoppiata 2D/3D delle schede grafiche Matrox MGA G100 e 3D Blaster. E' questa la tabella riassun-

tiva di una configurazione dall'ottimo equilibrio di base dove CPU ed hard disk sembrano prontissimi e il connubio tra la MGA G-100 e la 3D Blaster ben riuscito. Intorno a tale configurazione tocca ora al potenziale acquirente completare il sistema. In primis partendo dalla RAM che oggettivamente parlando andrà almeno raddoppiata (per l'uso del THOR come workstation) se non addirittura quadruplicata (nel caso s'intenda utilizzare il THOR come server). Un altro device oggigiorno indispensabile è poi il modem. Nella configurazione di base del PC in prova non è stato inserito, non tanto per stracciare un'offerta d'acquisto ancora più bassa, ma per il semplice motivo che, un sistema destinato a crescere nell'ambito professionale, l'utente potrebbe dotarlo di schede di rete dedicate oppure di dispositivi ISDN. La scelta ci trova d'accordo. Proporre un modem su di un PC per l'home-office ha un senso; fare lo stesso con una workstation oggi come oggi comincia a non averlo più. Ribadendo che stiamo provando e giudicando una macchina che non è certo proposta come "chiavi in mano", bensì che va completata, il nostro giudizio ferma qui. Positivo sia sull'equilibrio dato ai componenti (al limite la RAM poteva essere proposta già a 64 MByte) che sull'offerta d'acquisto.

ME