

# Prova



## Italiana Tecnologie CS Giove Revolution 300 II

Dalla fine dello scorso anno, e la cosa proseguirà sicuramente anche per buona parte del '98, stiamo assistendo ad un netto proliferare di computer sempre più capaci e potenti, tutti basate su Pentium II a 300 MHz, che di fatto è divenuto una sorta di "CPU standard" su realizzazioni di livello. Le loro performance, almeno in valore assoluto, in sostanza si equivalgono, mentre una certa "omogeneizzazione" di base li fa sembrare spesso tutti uguali. Lo sforzo delle case produttrici nel differenziare i rispettivi prodotti non è sempre applicato invano, e mentre chi si occupa di fornire il PC con una valanga di software (peraltro mai gratis) crede, a ragione, che sia un modo di af-

frontare la concorrenza e dare all'utente non esperto degli strumenti con cui poter dialogare da subito, altri propongono invece una più accurata scelta delle componenti hardware, credendo anch'essi nella loro riuscita. Chi si potrà proclamare vincitore? Nell'attesa del responso dell'utente, andiamo a vedere una delle ultime realizzazioni sul mercato, unità che la casa, per scelta, non accompagna ad uno specifico monitor, lasciando all'utente finale la possibilità di scegliere l'unità video con la massima libertà.

Continuando a parlare a 300 MHz (che non vuol dire spaventosamente veloce, passatemi la stupida facezia), lo facciamo con una delle ultime presenze

sul mercato italiano proveniente da una casa, già consolidata nell'ampio panorama informatico italiano: Computer House, rappresentata in questo caso dalla sua Divisione Italiana Tecnologie. Si tratta di una unità ottimamente dotata, imponente nelle dimensioni, pur non essendo un tower propriamente detto, e dalla solidità (e peso) inusuali. La sua configurazione ci offre un ottimo compromesso tra potenza e flessibilità, offrendo la CPU più potente sul mercato, 64 MB di RAM DIMM, due unità SCSI (HD e lettore CD-ROM), una SVGA 3D di indubbia qualità (con 8 MB di WRAM) in standard AGP, un drive floppy LS-120 che sembra stia divenendo un vero standard su macchine di pregio, un sof-

## CS Giove Revolution 300 II

**Produttore:**

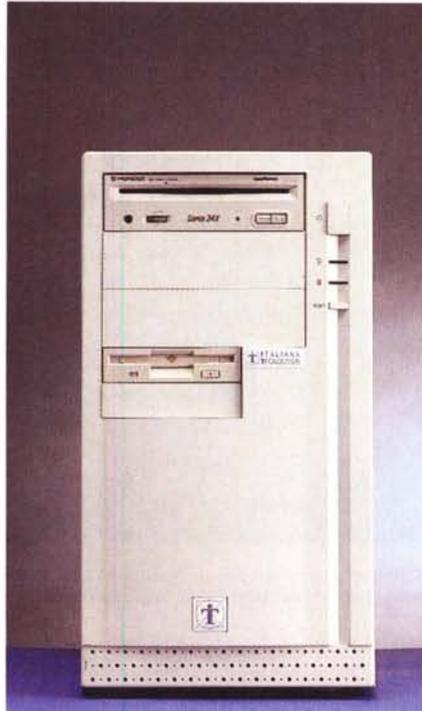
Computer House  
Divisione Italiana Tecnologie

**Distributore:**

Computer Store  
Via Morandi  
20090 Segrate (MI)  
Tel. 02/26964466  
Fax. 02/1/6964499

**Prezzo** (IVA esclusa): L. 4.120.000

sticato controllo di gestione della temperatura interna della CPU e dei componenti essenziali che, attraverso un opportuno software, ci consente di tenere a bada variazioni pericolose per l'integrità della CPU. Crediamo che l'ultima caratteristica citata sia una delle prime realizzazioni di questo tipo (già prevista dallo standard "System Hardware Monitoring" ) ma che ben pochi hanno messo in atto. In sintesi, si tratta del CS Giove Revolution 300 II, che sommariamente nel nome identifica alcune sue componenti. Perché non provate ad indovinare? Nell'attesa, andiamo a vederne le caratteristiche.



In primo piano il frontale della macchina, con in evidenza l'ottima unità SCSI CD-ROM Pioneer 24x ed in basso il floptical LS-120, floppy da 120 MB. A destra il pulsante di accensione e le spie di funzionamento.



Il retro dell'unità è affollato dalle classiche connessioni, a cui si aggiungono le porte USB con una razionale disposizione in standard ATX.

## Descrizione esterna

Il computer si presenta in un cabinet middle-tower (a metà strada tra il mini

ed il tower) nel classico colore grigio chiaro, con un frontale leggermente movimentato sul lato destro, da una fascia verticale che comprende l'interrut-

tore di accensione e le spie di funzionamento. Gli alloggiamenti per le periferiche sono cinque (di cui tre da 5 pollici e due da 3,5 pollici); nell'esemplare in



La tastiera in dotazione, una BTC di classe media, ha un tocco gradevole e dalla buona risposta.

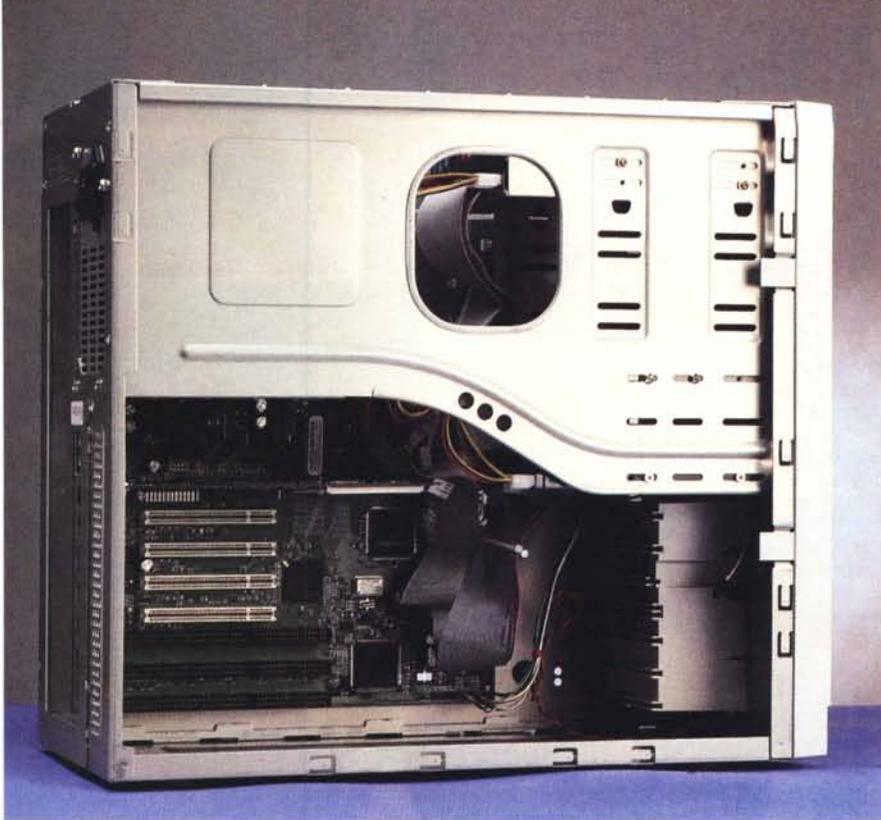
questione ne sono occupati due soli, in alto dal lettore CD-ROM Pioneer ed in basso dal floppy drive LS-120. Mentre il frontale è abbastanza spoglio, il retro si presenta completissimo: sono presenti le classiche due porte seriali, la parallela, due porte USB (Universal Serial Bus), due porte PS/2 per il mouse e la tastiera, ed i consueti sette slot a disposizione delle schede e add-on, il tutto in standard ATX. La costruzione del cabinet è molto rifinita, e la sua apertura, mediante sei viti, ci offre un interno ampio e spazioso, con in alto l'alimentatore e su un lato la scheda madre, nonché gli alloggiamenti per i drive, comodamente gestibili dai classici binari a slitta. Il telaio interno è sorprendentemente robusto di facile accessibilità nell'inserimento/disinstallazione di schede e negli eventuali interventi di manutenzione).

## All'interno

Il Giove Revolution 300 II, dopo averne rimosso il cofano di protezione ci offre una vista d'insieme tra le più "pulite" e razionali in cui ci siamo imbattuti, e vorremmo che anche altre produzioni abbiano un simile aspetto (ne gioverebbe senz'altro qualsiasi divisione "riparazioni ed interventi"). Iniziando ad occuparci della motherboard, una SuperMicro P6DLS con chipset Intel 440LX, possiamo dire che la sua realizzazione è esemplare: permette di gestire una o più CPU Pentium II da 233 a 300 MHz fino ad 1 GB di RAM EDO o 512 MB di SDRAM, 4 slot di espansione PCI, 3 ISA ed uno AGP, in più ha il supporto per il BIOS AMI le estensioni DMI 2.0 Plug and Play e le specifiche "PC Health Monitoring (LM78)", che comprendono sette monitoraggi della tensione "on board" per il cuore della CPU e il suo I/O ( $\pm 3.3$  V,  $\pm 5$  V e  $\pm 12$  V), tre monitoraggi dello stato della ventilazione con controllo firmware/software, controllo temperatura CPU/châssis, controllo "CPU overheat" e relativo allarme in caso di surriscaldamento, "system detector" per prevenire le intrusioni non autorizzate nello châssis, oltre ad un efficiente "system resource alert".

Infine la mother-board è pienamente conforme alle specifiche ACPI/PC 98 tra l'altro con il supporto BIOS per tastiere in standard USB, ed ha a bordo anche un controller SCSI Ultra Wide Adaptec 2940, due interfacce Bus Master EIDE con supporto per la modalità UltraDMA/33 e Mode 4, un'interfaccia per floppy, le porte seriali 16550, le porte USB e PS/2 per tastiera e mouse, e uno slot AGP basato sulle specifiche 1.0.

Al di là della bontà della motherboard, e proseguendo nell'analisi dell'interno,



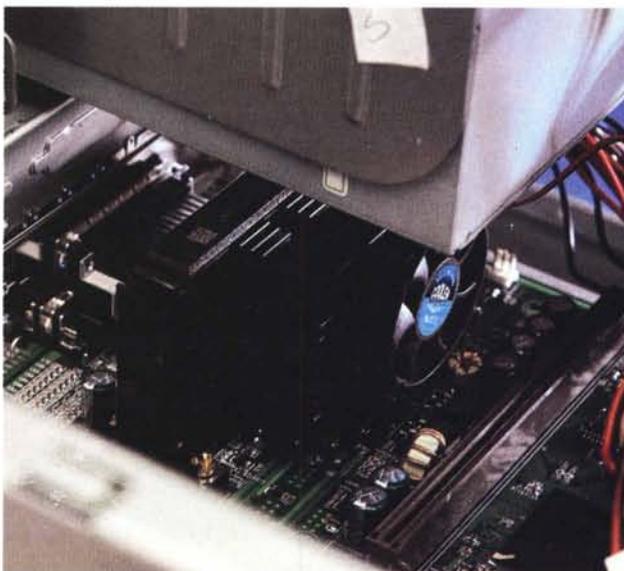
*Siamo all'interno, ed è in evidenza il buon assemblaggio del tutto; lo spazio a disposizione è molto e ciò rende più facili le operazioni di aggiornamento e manutenzione.*

ci imbattiamo nella SVGA scelta a corredo, una Number Nine Revolution 3D con 8 MB di WRAM, diretta erede dell'apprezzata Imagine 2. La casa americana ha riprogettato il modello di punta, aggiungendo al chip acceleratore una estesa dotazione di funzioni 3D, e con il chip "Ticket to ride" fa il suo debutto in grande stile nel mercato delle schede polifunzionali 2D/3D. Non molte le novità, per quanto riguarda la grafica bidimensionale (infatti il nuovo chip conserva l'architettura a 128 bit del predecessore), mentre in ambito 3D il chip in questione possiede una cache interna di 8 KB per la gestione delle texture,

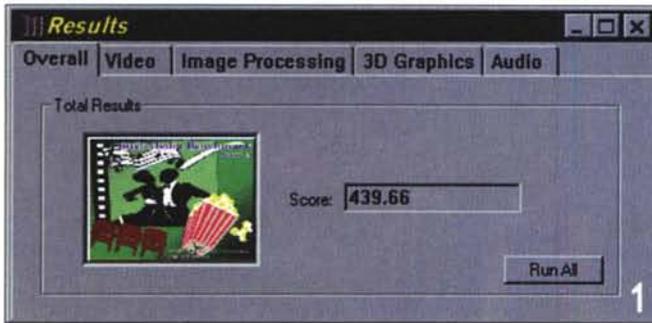
delle funzioni di alpha blending, filtering bilineare e fogging, oltre che delle consuete tecniche di mapping con correzione prospettica e shading. Capace di gestire varie tipologie di memorie (EDO RAM, VRAM, SGRAM e WRAM), il chip T2R ha delle performance di tutto rispetto, e, con l'indubbio beneficio degli 8 MB di WindowRAM in dotazione, ci ha favorevolmente impressionato.

Altro hardware di peso (e di notevoli prestazioni) l'HardDisk scelto nel sistema, un IBM DCAS-34330, che dall'alto della sua capacità di 4,33 GB, in standard SCSI-3 e a 5400 giri/min, offre una sicura fonte di immagazzinamento, veloce ed efficiente.

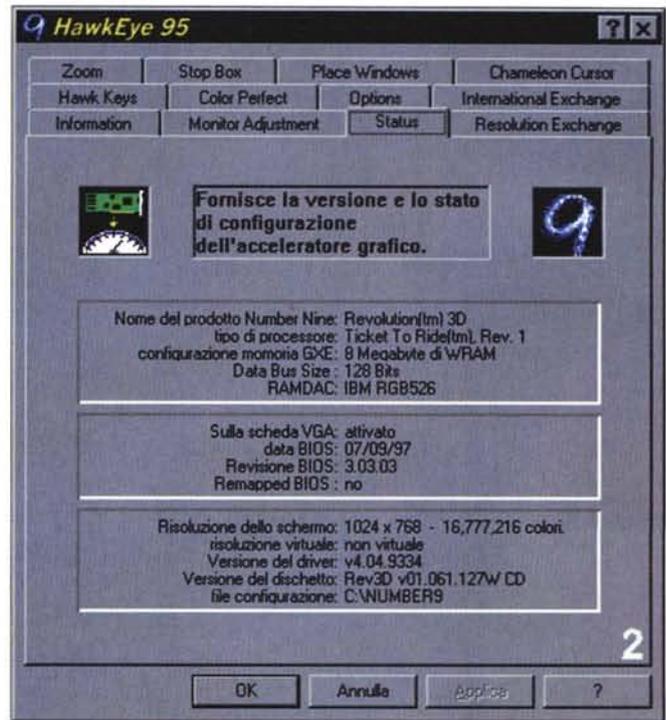
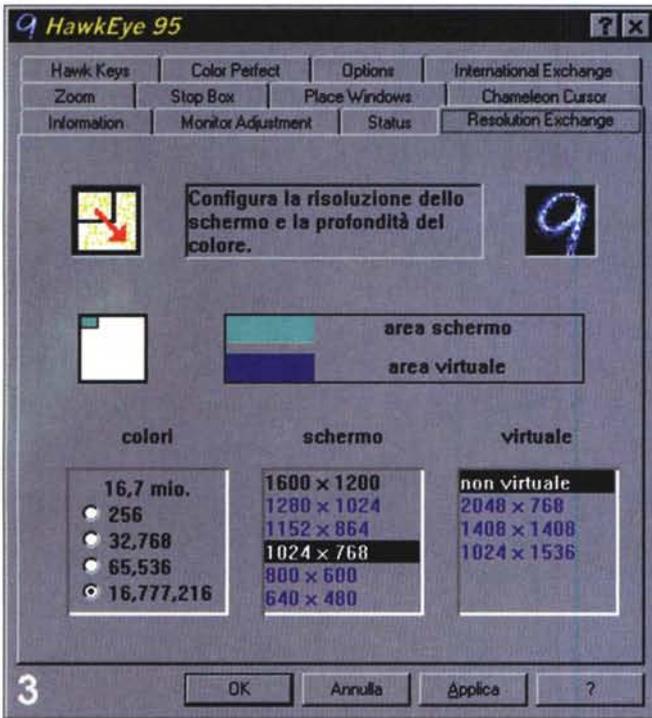
Con un data rate medio di circa 10 MB/sec e con un "interface transfer rate" di 20-40 MB/sec, un flusso costante di almeno 8 MB/sec, con tempi di accesso intorno agli 8 msec e "dual port data buffer" di 448 KB, è un conforme SCAM 2, ha a bordo SCSI "bus terminator", è dotato di testine magnetoresistive ed è anche conforme allo stan-



*Un particolare ravvicinato della CPU Pentium II 300 MHz; c'è sempre un filo di stupore nel vederla così ingombrante.*



Le ottime performance dell'unità sono messe in evidenza anche dai risultati della serie di test dell'Intel Media Benchmark, con un punteggio totale che sfiora i 440 punti.



In evidenza il riassunto delle caratteristiche della Number Nine Revolution 3D; caratteristiche della scheda, stato del bios, dei driver, della memoria ed altro ancora.

Uno dei settaggi, tramite il programma HawkEye 95, della Number Nine Revolution 3D; stiamo scegliendone la risoluzione, ed il numero dei colori, nella gamma consentita.

Dicevamo di una certa incongruenza nel suo settaggio; la sua adozione è certamente positiva, ed il Giove Revolution 300 II ne gode i benefici, ci è sembrato strano che l'unità provata identificasse il drive fLS-120 come "removibile E:" ed il CD-ROM come device "D:", mancando del tutto l'unità logica comunemente detta "A:". In verità non sappiamo se la cosa fosse intenzionale o meno, il fatto è che con una configurazione così composta è quantomeno inusuale mettersi a lavorare tranquillamente. Crediamo sia stata una svista soltanto dettata dalla fretta.

## Conclusioni

Il Giove Revolution 300 II è un felice equilibrio di risorse e potenza; la sua caratteristica più spiccata ci sembra quella di offrire una grande capacità di calcolo, unita ad una buona capacità di memoria di massa facilmente espandibile, magari con l'aggiunta di unità di backup, CD-RW e così via. La catena SCSI Ultra Wide è già pronta, le componenti interne sono di indubbia pregevolezza, la garanzia di ben tre anni ci ripara da molti guai che potrebbero manifestarsi nel corso della sua vita lavorativa.

I pezzi migliori ci sembrano la scheda madre, il CD-ROM Pioneer e la SVGA Number Nine, notevoli anche in rapporto alla concorrenza. Una scelta da meditare.



dard S.M.A.R.T., per l'analisi predittiva dei malfunzionamenti.

Continuando nella dotazione, è il caso di analizzare il CD-ROM della Pioneer DR-U24X, una egregia unità SCSI a 24x di costruzione elegante (è dotata infatti di un inserimento CD a scomparsa, comunemente detto slot-in) che consente prestazioni di alto livello: data rate di 1,8-3,6 MB/sec (che si adegua automaticamente alle vibrazioni prodotte da CD non perfettamente in asse) tempi di accesso medi casuali di 75 msec, cache da 128 KB. L'unità supporta gli standard High Sierra, CD-ROM XA (modo 2, form 1 e 2), Rock Ridge e audio CD-DA.

In ultimo, non essendo presente alcuna scheda audio né multimediale in genere (per ragioni che ci sfuggono), possiamo parlare del drive floppy ad alta ca-

pacità LS-120 e delle sue "disavventure" a livello di riconoscimento logico (e spiegheremo perché). Si tratta di una periferica che sta decisamente cambiando la natura dell'essere "floppy drive" sulle unità di un certo livello, anche a causa della sua economicità. L'LS-120 è in grado, oltre che di leggere i comuni formati floppy da 720 KB a 1,44 MB, anche di leggere e scrivere fino a 120 MB (formattati) su un solo supporto, anche se differente da quelli a cui siamo abituati. Dotato di tecnologia laser, per la sua piena operatività è necessario che si appoggi a supporti specifici, dal costo più alto dei comuni floppy, ma gode in ogni caso di tutte le prerogative della memoria di massa "canonica", solo moltiplicate per almeno 80 volte.