



## Micro&Mega XSAV

Al punto in cui siamo, all'inizio di questo 1998, sembra che unità a 300 MHz siano ormai quasi standard (almeno in certi ambiti), vuoi per la loro non troppo difficile accessibilità in ordini di prezzo, vuoi perché sono l'ideale nell'organizzare una stazione di lavoro server, dove la potenza si possa sposare con la flessibilità e la sicurezza del funzionamento in ambiti gravosi.

Su queste pagine andiamo a vedere una delle configurazioni più complete, nella quale l'assemblatore ha equilibrato risorse e potenza per uno scopo ben preciso: offrire una unità host al difficile lavoro di server audio/video (da cui il nome non troppo fantasioso di eXpert Server Audio Video). Nella configurazione di base possiamo usufruire quindi di un notevole numero di GB su hard disk, produrre i nostri CD con l'unità in dotazione, vedere film su monitor o TV con il drive DVD adatto, fare i backup su supporto DAT, godere dei 120 MB del floppy, ed altro ancora.

Allo stesso modo, vedere film su monitor o TV con il drive DVD adatto, fare i backup su supporto DAT, godere dei 120 MB del floppy, ed altro ancora.

Alla libera scelta dell'utente, poi, il selezionare gli strumenti del suo lavoro, laddove Micro&Mega offre una soluzione audio professionale nell'opzione Creamware TripleDAT (per HD audio recording di alto livello) oppure, in video, tra device di cattura Fast DV-master (compatibile analogico-Digital Video) e Miro DC30 Plus.

In ogni caso la sua potenza è quantomeno molto, molto esuberante, ragion per cui una macchina così fatta si rivolge in massima parte agli esperti del settore e a quanti vogliono una unità base su cui poter lavorare senza problemi di configurazioni e/o risorse.

Parlare delle caratteristiche base della

macchina, come è fornita, sarebbe fare un lungo elenco di device e drive, ragion per cui andremo a vedere passo passo la loro presenza. Per i più frettolosi, comunque, si tratta di una unità Pentium II a 300 MHz/512 KB cache, a bordo di una motherboard Asus P2L97 con supporto VGA AGP, scheda SVGA Asus AGP 3DexPlover 3000 con 4 MB di SGRAM, 64 MB di RAM DIMM a 168 pin, floppy disk LS-120 da 120 MB (compatibile 720 KB, 1,44 MB e 2,88 MB), controller SCSI Adaptec AHA-2940 Ultra Wide, hard disk SCSI IBM DCHS-39100 "Scorpion" da 9,1 GB, CD-R Philips CDD 3610 EIDE, drive DVD Pioneer DVD-A01 (ATAPI) con scheda decoder MPEG-2 CineMaster Quadrant, unità SCSI di back-up DAT Hewlett-Packard C1537A da 12/24 GByte. Conclude la dotazione la classica

SoundBlaster AWE64 e l'altrettanto classico monitor Philips Brilliance 107A da 17 pollici, una tastiera Win95 Cherry PS/2 dalla buona digitazione, e un mouse Logitech Pilot PS/2, oltre all'immancabile Windows NT 4.0 Workstation ed applicativi di supporto CD-R e backup DAT. Non particolarmente grave poi la mancanza di una coppia di casse acustiche (che non siano dei "barattoli" a cui spesso siamo abituati) oppure un seppur minimo modem (demandato alla ampia scelta dell'utenza), oggetti da selezionare con opportuna calma.

## Micro&Mega XSAV

### Produttore e distributore:

Micro&Mega  
Via dei Savorelli, 22  
00165 Roma  
Tel. 06/663.7777  
Fax 06/663.8000  
<http://www.srd.it/micromega>

Prezzo (IVA esclusa): L. 9.834.000

## All'esterno

Il middle tower che comprende il tutto, della ElanVital nel modello Aegis T-10AB, pur nelle sue apparentemente ridotte dimensioni offre alla vista e al tatto una buona solidità, merito della configurazione ad incastro sulle fiancate e dello chassis interno che ne favorisce l'apertura e la chiusura, nonché la manutenzione e l'inserimento delle schede. Dall'alto in basso, abbiamo occupati tutti i drive bay offerti, che vanno dal DVD al CD-R, al backup DAT, all'LS-120 (quest'ultimo considerato come un comune floppy drive), mentre lo sviluppo verticale si limita alla sola presenza dell'interruttore dell'accensione (servo-comandato in spegnimento del sistema operativo secondo lo standard ATX). Facilmente trasportabile, anche se di peso rilevante, il cabinet ci ha favorevol-

mente impressionato, proprio per la sua solidità e costruzione, come anche per l'efficacia della soluzione adottata per la sua apertura.

Dal frontale al retro il passo è breve, e dalla sobrietà delle linee si passa all'aspetto "tecnologico" delle connessioni, potendo contare sulle classiche due in standard PS/2 (per il mouse e per la tastiera), le due USB (universal serial bus port) di "molto prossimo" futuro impiego, le due canoniche seriali e la parallela (il tutto allineato allo standard ATX), oltre alla SCSI esterna dell'adattatore Adaptec, quelle relative alla SoundBlaster, l'uscita VGA e quella video della CineMaster, in uso al DVD.

## All'interno

La vista d'insieme dell'interno mostra una buona disposizione delle parti (in



*In evidenza lo spazio frontale del cabinet, occupato totalmente, nei vani, dal DVD, dal CD-R, dall'unità di backup DAT, dal drive floppy LS-120. La dotazione è veramente inusuale.*

verità più numerose del solito), mentre, come dicevamo, lo spazio a disposizione non è tra i più ampi. Forse tutta la più che esuberante dotazione avrebbe meritato un vero tower, ma tant'è, anche una simile scelta è ad "insindacabile giudizio".



*Il modello Cherry PS/2 in dotazione è una tastiera di buona fattura, seppure di non eccelsa classe.*



*Siamo sul retro dell'XSAV, e dall'alto in basso possiamo notare le porte PS/2, le USB a lato, seriali e parallela, la SCSI esterna e le altre dei vari device presenti (SoundBlaster, video SVGA e decoder MPEG-2 del DVD).*

Su tutto, è il caso di dire, troneggia la motherboard Asus P2L97, scheda madre abbastanza conosciuta ed affidabile, in formato e standard ATX, per processori Pentium II da 233 a 333 MHz, basata sul recente chipset Intel 440LX con supporto AGP. La sua espandibilità è garantita dalla presenza di 5 slot PCI, 2 ISA a 16 bit (per la precisione uno condiviso tra PCI e ISA) ed uno AGP appunto, al quale collegare le nuove, veloci schede VGA disponibili per questo standard. Per quanto riguarda la memoria di sistema (di tipo EDO o SDRAM) essa è espandibile fino a 384 MB attraverso tre slot per i moduli DIMM da 168 pin ed è dotata di controller PCI IDE Ultra DMA/33 (con supporto fino a 4 device IDE ed un LS-120), PIO mode 3&4, DMA Mode 2 e capacità di dialogare con unità disco di dimensioni maggiori di 8,4 GB. A completare la dotazione, poi, è presente un controller per floppy fino a 2,88 MB, 2 porte seriali (16550 Fast UART), una porta parallela ECP/EPP, le due USB, un opzionale connettore IrDA TX/RX.

A corredo della Asus, poi, un'ampia documentazione più il CD-ROM "LAN-Desk Client Manager" di Intel, per permettere il monitoraggio delle ventole,

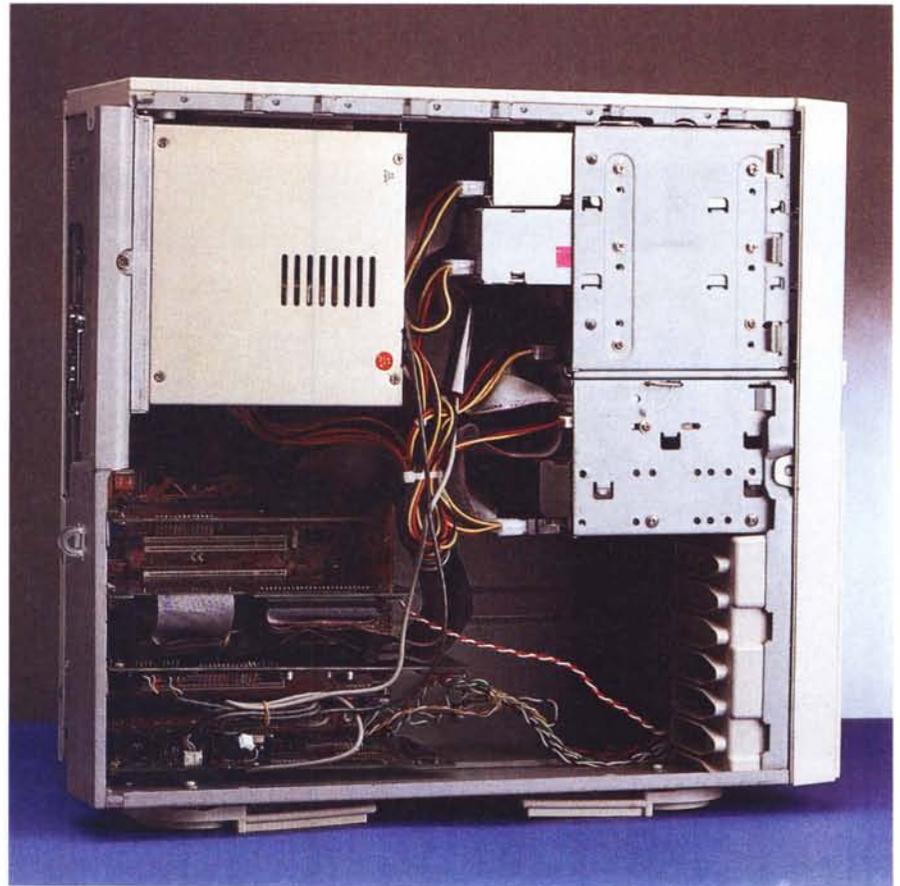
della temperatura e delle tensioni di alimentazione.

La connessione AGP della scheda verso la VGA, supporta sia i trasferimenti 1x AGP 1.0 (66 MHz) che 2x AGP 2.0 (133 MHz), quest'ultima sfruttando entrambi i fronti d'onda del clock a 66 MHz, e la SVGA presente nel sistema è una dei primi esemplari AGP in commercio, la 3DexPlover 3000 della stessa Asus, dotata di chip nVidia RIVA 128, con supporto AGP in sola modalità 1x e 4 MB di SGRAM a bordo. Le sue prestazioni, la qualità dell'immagine ed il software in dotazione sono di buon livello. La scheda dispone di RAMDAC a 206 MHz e supporta una risoluzione massima 2D 1600x1200 a 64K colori e 75 Hz di refresh, mentre in Truecolor potrà viaggiare a 1280x1024 con refresh fino a 85 Hz. In ambito 3D, poi, permette di lavorare fino a 800x600 in piena tranquillità. Il suo supporto è assicurato, sotto Win95 OSR2.1, dall'installazione di un nuovo modulo software per la gestione della memoria AGP, mentre sotto WinNT 4.0 essa dovrà essere usata ancora in modalità DMA anziché DIME (Direct Memory Execute) e gli utenti di NT dovranno aspettare la release 5.0 che sfrutterà al meglio l'AGP nativo.

Parlare dell'adattatore SCSI Adaptec AHA-2940UW-R, altra presenza rilevante, è quantomeno facile; si tratta di uno dei controller più celebrati dall'utenza e dagli addetti ai lavori, con ottime caratteristiche di flessibilità e potenza. Offre il pieno supporto per ogni device SCSI (come CD-ROM, MO, streamer, DAT, scanner, ecc.) secondo le specifiche SCSI, SCSI-2, SCSI-3 e Ultra SCSI, e si inserisce facilmente in qualunque slot PCI master, potendo gestire fino a 15 periferiche Ultra SCSI. La sua velocità di trasferimento sincrona è di 40 MB/s, mentre in asincrono è di 12 MB/s. Tra le sue più spiccate caratteristiche la negoziazione separata del protocollo sincrono/asincrono per ciascun device della catena SCSI, il processore PhaseEngine RISC integrato (che svolge le funzioni principali), la dotazione connettori interni/esterni (16 bit Wide SCSI) ed il supporto nativo in pratica per ogni sistema operativo in commercio.

Ad esso collegato, e nel rispetto delle performance garantite, è presente uno dei più efficienti harddisk sul mercato, quell'IBM DCHS-39100 Ultra Wide SCSI-2 da 9,1 GB, detto "Scorpion", uno dei primi con velocità di rotazione di 10.000 giri/min. Le sue caratteristiche principali lo vedono capace di tempi di

*Ecco come appare l'assemblaggio interno; non c'è molto spazio, in verità, per l'aggiunta di altre periferiche, ma quello che occorre è quasi tutto già presente.*



accesso intorno ai 7 ms, con un transfer rate di circa 40 MB/s, dispone di un buffer di 512 KB ed è ottimamente gestito dall'interfaccia SCSI-2 dell'Adaptec; tra l'altro, intelligentemente, nel Micro&Mega XSAV è stato partizionato in due unità uguali, laddove nei comuni bisogni di una utenza professionale la prima partizione sarà dedicata al S.O. ed agli applicativi mentre la seconda (o il secondo HD) sarà ad esclusivo uso dei dati (audio e video).

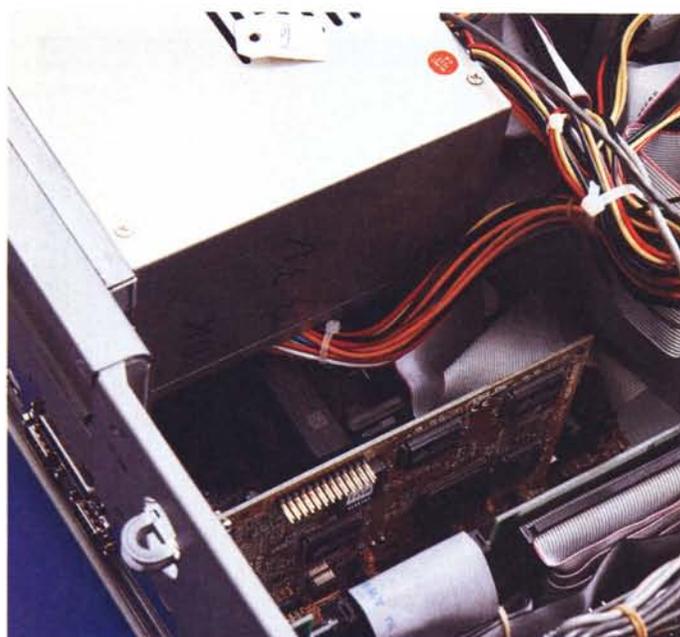
Continuando a scoprire l'interno, in ultimo abbiamo la classica dotazione multimediale nella presenza di una SoundBlaster AWE 64 che, sinceramente, non ha bisogno di nessuna presentazione; un componente affidabile e di buona qualità, che nell'ottica dell'unità in esame è il minimo per iniziare ad occuparsi, magari semi-professionalmente, di audio.

## Drive e device

Tutto quello appena visto, che in sintesi non è una dotazione abbastanza comune, dà già il senso della potenza dello XSAV; ma una netta distinzione dalla concorrenza più agguerrita è senz'altro offerta dalla ricchissima dotazione di drive e device in essa inserita, ad iniziare dal floppy drive LS-120, unità capace di offrire supporto alla memorizzazione fino a 120 MB su un solo dischetto (anche se speciale). Perfettamente compatibile con un normale floppy drive (sia nei formati che nell'uso degli stessi dischetti), potrà essere usato anche come "bootable drive" (pensate di poter avere su un solo dischetto un intero sistema operativo!) e la sua velocità è fino a cinque volte superiore alla classica, con i suoi dischi speciali, mentre con i comuni supporti almeno tre volte. E' in standard ATAPI e la sua installazione richiede solo un posto hard disk libero, anche se per il corretto e totale suo funzionamento avrà bisogno di essere riconosciuto dal BIOS della scheda madre (e la Asus P2L97 ha questa possibilità).

Se il floppy LS-120 è una buona scelta, nell'ottica della capacità offerta dall'unità, che dire delle due principali periferiche multimediali presenti, cioè del CD-R Philips CDD 3610 e del drive DVD-ROM Pioneer DVD-A01? Il primo è una ottima unità CD Writer sia di CD registrabili che riscrivibili, in standard EIDE, dotata di un'ampia gamma di formati compatibili (dal CD-DA al CD-ROM/XA, al CD-UDF, al multisessione, CD-Video, Track At Once e Disk At Once) con velocità di lettura fino a 6,5x (1,150 KB/sec) e scrittura a 2x (352

*Un primo piano sulla troneggiante CPU Pentium II, a 300 MHz, con in evidenza anche la SVGA Asus AGP; le sue performance sono di tutto rispetto.*



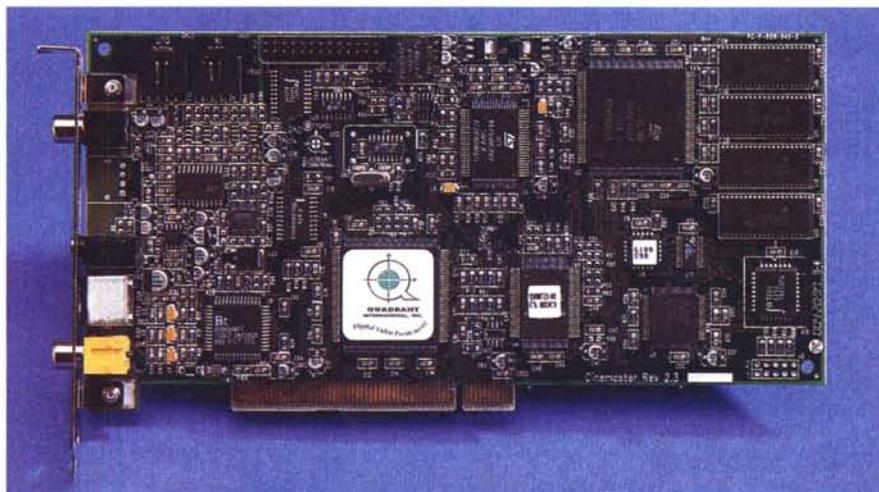
KB/sec), nonché buffer interno da 1 MB. Svolge egregiamente il suo lavoro ed è un'unità molto versatile e completa, che in sintesi ci consente di avere più capacità in un solo device, mentre altrettanto potente è il nuovissimo supporto

DVD, qui presente con un'unità Pioneer A01, anch'esso ATAPI, dotato di performance di ottimo livello. Le sue caratteristiche base sono la lettura dei "single/dual layer" DVD, DVD-R, CD-ROM Mode 1/2, CD Audio, gode di un transfer rate in DVD-ROM di 1,38 MB/sec (mentre in ambito CD-ROM è un 10x), con tempi di accesso intorno ai 120-150 ms e data buffer di 512 KB.

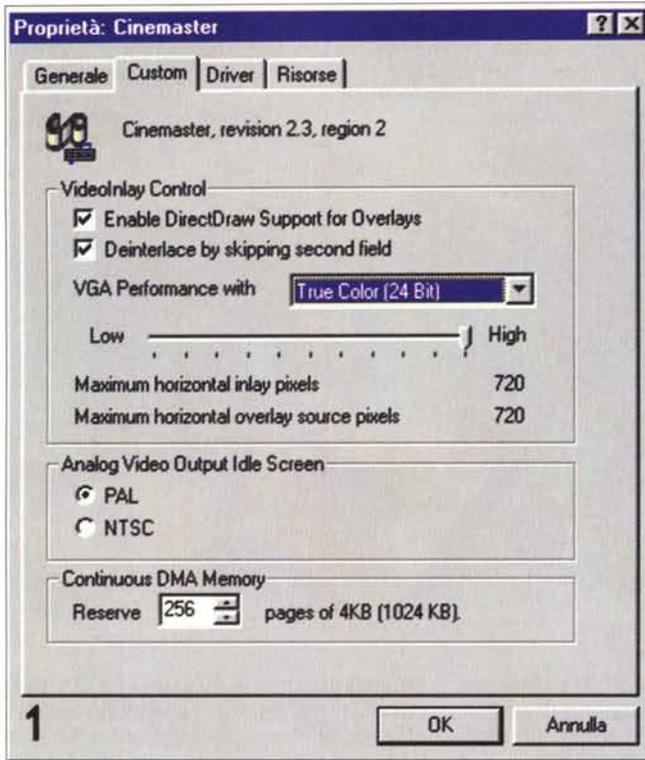
Associato al drive Pioneer vi è la necessaria scheda decoder MPEG-2, indispensabile per decodificare le produzioni in DVD, e che Pioneer (nell'ambito OEM) ha scelto nella CineMaster della

Quadrant; molto evoluta, è una PnP con ottime performance (testata in playback full-screen full-motion già con Pentium 90), ha a bordo hardware Dolby AC-3 (per la decodifica dell'audio surround), ed un ottimo software di gestione (detto Navigator, con un'ampia gamma di settaggi). Dotata di un'uscita video di buona qualità, la CineMaster opererà in overlay sulla SVGA, e crediamo che parte delle sue ottime performance vengano anche nell'unione con i benefici dell'AGP.

E se tutto ciò non bastasse, nell'XSAV è presente anche un'unità di



*Isolata nel primo piano, ecco la CineMaster, scheda decoder MPEG-2 in dotazione al drive DVD Pioneer; di produzione Quadrant, è una delle più diffuse, e pregevoli, nel panorama delle proposte nel nuovo standard.*



In evidenza le proprietà della CineMaster, decoder MPEG-2 del DVD; il controllo sul video Inlay e Overlay, il formato video out TV ed altro.

Il settaggio del Navigator Control della CineMaster, nella scelta di una decina di parametri da selezionare; in questo caso stiamo mettendo a punto le sorgenti audio a disposizione.



3



Il completissimo menu del Navigator Control della CineMaster, con a lato il vero remote control della gestione DVD.

appena visti, in ultimo, ci stavamo quasi dimenticando il monitor in dotazione, un Philips della serie Brilliance modello 107A. Si tratta di un 17 pollici di rilievo, con controllo digitale, dot pitch di 0,26 mm ed una risoluzione massima di 1600x1280 (a 60 Hz). Con una frequenza di refresh verticale fino ai 160 Hz, è dotato di controlli digitali, 16 "factory presets" preimpostati e 15 definibili dall'utente (nell'ampia gamma dei parametri visivi da definire a piacere), offrendo poi piena compatibilità standard Vesa DDC nei protocolli DDC1 e DDC2B.

La sua immagine è molto stabile e nitida, l'affaticamento visivo è minimo e nella gamma dei modelli da 17 pollici a poco meno di un milione e mezzo di lire ci sembra una scelta adeguata e ragionata.

## Conclusioni

L'unità XSAV Micro&Mega ci sembra ben equilibrata e capace, sempre tenendo a mente l'obiettivo per cui viene offerta al pubblico; se da un lato le componenti video e monitor (nonché quella multimediale) sono scontate e comuni, frutto di un'onesta scelta per offrire l'indispensabile, la dotazione hardware nell'immagazzinamento dei dati (HD SCSI Ultra Wide più unità backup DAT, oltre al simpatico LS-120), e dei nuovi supporti (CD-Rw Philips e DVD Pioneer) è molto mirata e intelligente. Se stiamo parlando di macchina da lavoro ("server" audio/video) è una buona base da cui iniziare; d'altronde il suo prezzo non ci sembra scandaloso.

backup di pregio, essendo il modello C1537A della HP uno dei più capaci sul mercato; si tratta infatti di un'unità DAT Fast-SCSI2 a 12/24 GB basata sul formato Digital Data Storage-3 (DSS-3) che offre tre volte la capacità e due volte il transfer rate delle precedenti unità DSS-2 (con cui è totalmente compatibile, così come rispetto al formato DSS). Con capacità nativa di 12 GB ed un transfer rate di almeno 1 MB/s (con punte di 2,4 MB/s in data compression), sarà in grado anche di memorizzare 24 GB

su un nastro da 125 m utilizzando compressione via hardware, e permettendo quindi di stoccare una grande quantità di dati in modo sicuro e veloce (adottando anche sofisticati sistemi di autoverifica degli stessi scritti). Il nome HP, poi, nella tecnologia data storage di livello è una sicurezza in più.

## Il monitor

Nell'ampia gamma di componenti

Grazie al **network aziendale**  
potete gestire i vostri affari  
in tutto il mondo senza  
fare un passo.

Ma per fare veramente un  
passo avanti, vi conviene fare  
quattro passi ad Hannover.

GO!

<http://www.cebit.de>

Informatica  
Network computing  
CIM/ADC  
Software, consulenza e servizi  
Telecomunicazioni  
Automazione d'ufficio  
Tecnologia per la banca  
Sistemi di sicurezza /carte  
Ricerca e trasferimento di tecnologie

Prima o poi tutti scopriranno  
le più nuove e sofisticate applicazioni  
dell'Information Technology. E allora  
perché non scoprirle prima e per primi?  
Il CeBIT 98 è l'unico posto al mondo dove  
sono presenti tutte le tendenze del settore,  
la tecnologia più innovativa, i prodotti più  
avanzati. Dove circa 7000 espositori da più di  
60 paesi aspettano solo di studiare appositamente  
per voi la soluzione più adeguata alle vostre esigenze.  
Hannover è dietro l'angolo, ma vi porterà molto lontano!

DEUTSCHE MESSE AG, Hannover, Germany

Per ulteriori informazioni rivolgersi a:

Fiera di Hannover,

Via G. Milani, 12, 20133 Milano

Tel.: (02) 70 63 32 92

Fax: (02) 70 63 34 12

e-mail: [dmagmil@athena2000.it](mailto:dmagmil@athena2000.it)

**CeBIT 98**

Hannover

19-25 marzo 1998

World Business Fair

- ▶ Office Automation
- ▶ Information Technology
- ▶ Telecommunications



Dove andare, per andare avanti.