

# microcomputer®

DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA SETTEMBRE 1999

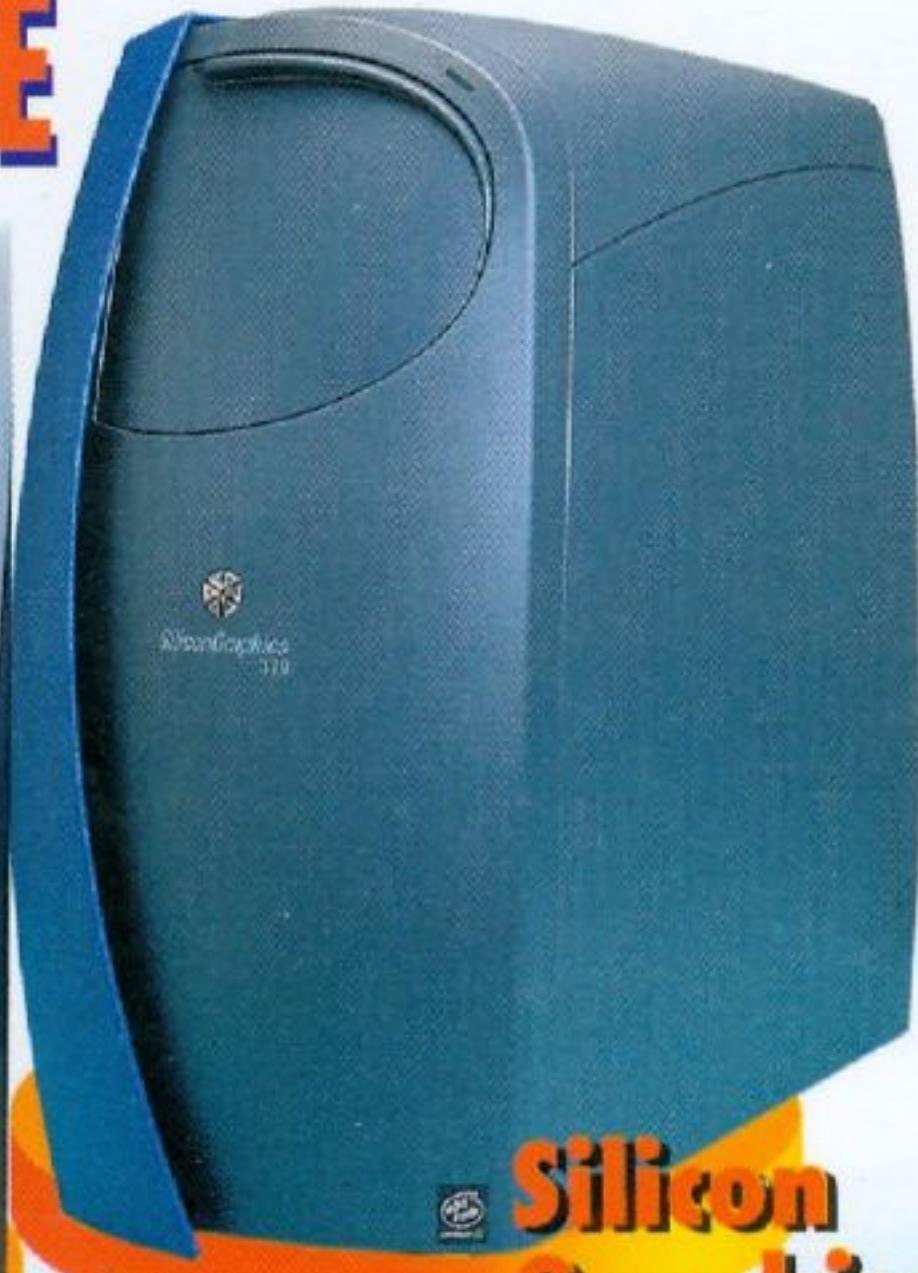
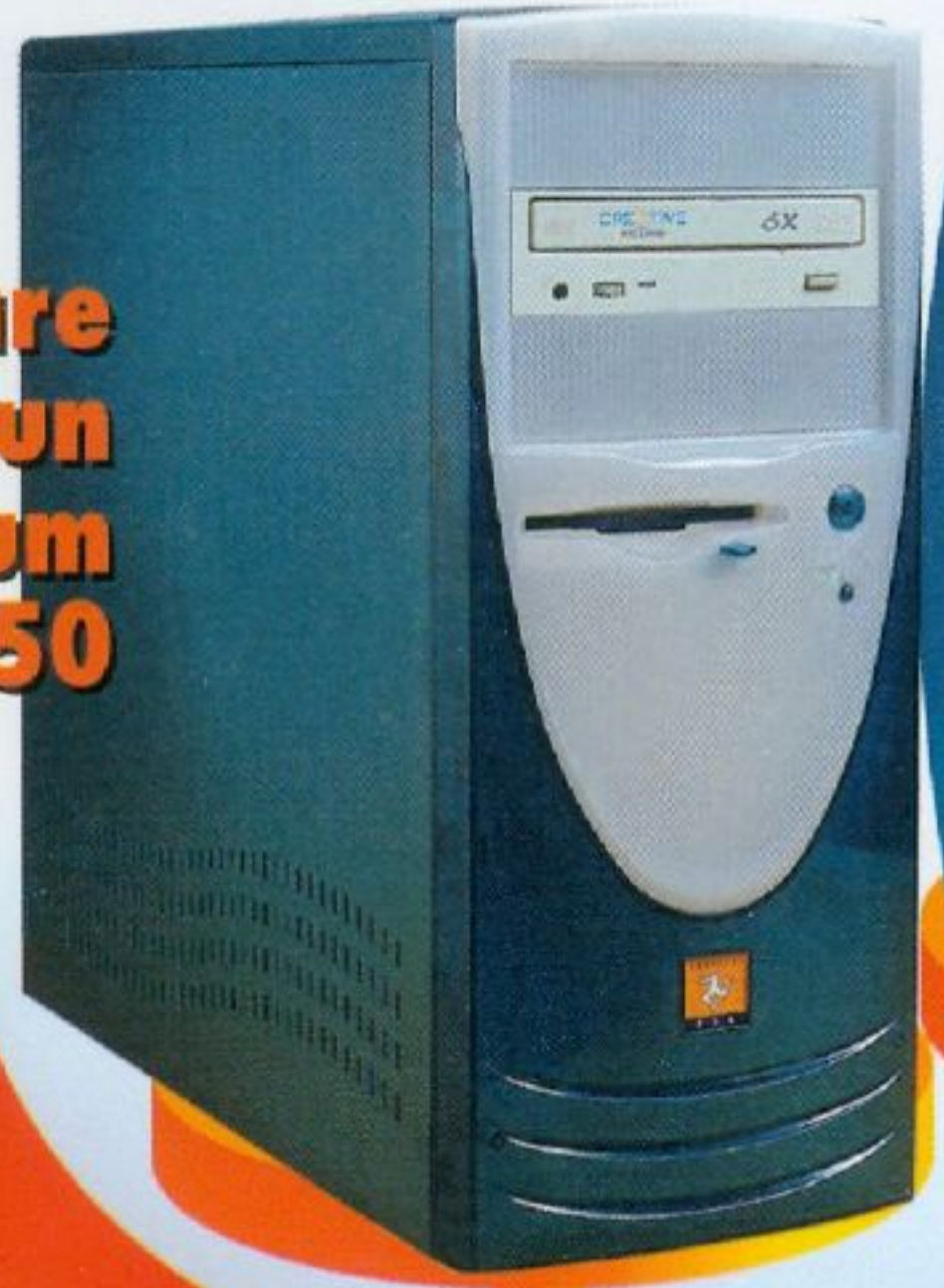
Microsoft  
**Office 2000**  
Premium  
**PIU' LO USI PIU'  
"TI CONOSCE"**

**Intel Create & Share Camera Pack**  
**Roper Ro.WebFax. Internet Fax System**  
**Elsa MicroLink ISDN USB**

**Ricoh MP-7040S-DP**  
**Nokia monitor 446 Pro**  
**Finson Computer Creativo**  
**Ulead Video Studio 3.0**

## ANCHE L'OCCHIO VUOLE LA SUA PARTE

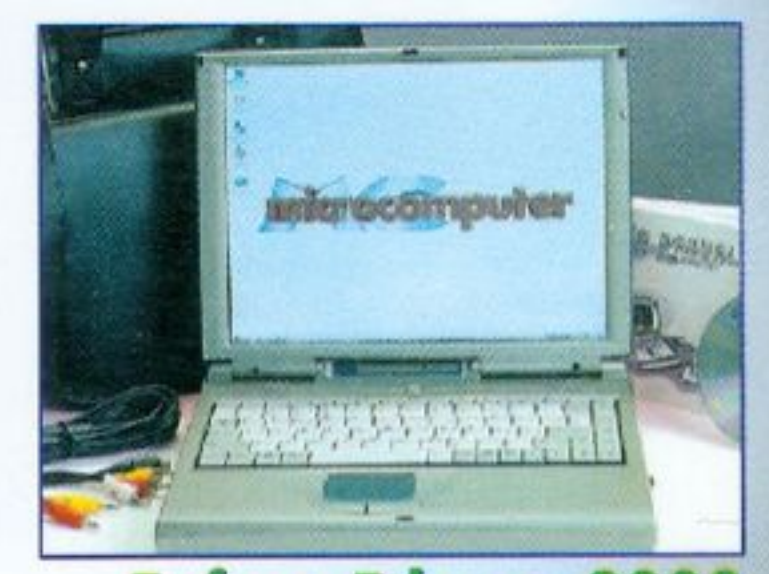
**Infoware**  
**Run**  
**Pentium**  
**III 550**



**Silicon**  
**Graphics**  
**320**



**G400, TNT2 Ultra,**  
**S3 Savage 4**  
**L'ultima frontiera della**  
**visualizzazione 3D**



**Enface Ethane 9820**

MENSILE - ANNO XIX - SETTEMBRE - N. 9 1999 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96 FILIALE DI ROMA



# Oracle JDeveloper Suite.

## Lo strumento di sviluppo Java per

# **tutti i terreni.**



*Sul Client. Sull'Application Server. Sul Database.*

La grande promessa delle applicazioni scritte in Java è arrivare dappertutto. Il problema è che la maggior parte di queste non sono in puro Java. Ora le cose sono cambiate, grazie a Oracle® JDeveloper Suite. Un insieme di strumenti di sviluppo per creare componenti e applicazioni database utilizzando Java al 100%, in grado di girare su tutte le piattaforme e collegarsi ad applicazioni non-Java ed altre applicazioni legacy. Nessun altro strumento di sviluppo Java permette di sfruttare in pieno il potenziale di Java sul client, sull'application server e sul database. Senza limiti. Per ulteriori informazioni e richiedere il CD dimostrativo gratuito di Oracle® JDeveloper Suite, visitate l'indirizzo [www.oracle.it/tools](http://www.oracle.it/tools) o telefonate al numero verde 800-874720.

Scoprirete il vero significato di un mondo senza frontiere.

# ORACLE®

1999 Oracle Corporation. Tutti i diritti sono riservati. Oracle è un marchio registrato di Oracle Corporation. HUMMER e il design della griglia del veicolo sono marchi registrati di AM General Corp. L'immagine HUMMER è stata utilizzata previa cortese autorizzazione di AM General Corp. Tutti gli altri nomi possono rappresentare marchi di proprietà dei rispettivi titolari.

# JepssenUnico. L'unico che fa tutto.



**JepssenUnico**, il computer che annulla definitivamente i confini tra la fantascienza e la realtà. Un unico prodotto, sintesi perfetta della rivoluzionaria tecnologia Jepssen, per un'infinità di funzioni diverse: controllo, automazione, elaborazione e comunicazione. Finalmente con **JepssenUnico**, puoi disporre di un sistema di controllo totale a cui affidare tutte le attività personali o lavorative, eseguite nel modo più logico, più preciso e più rapido possibile. Un computer che si prende cura di te, che esegue tutti i tuoi comandi e che, soprattutto, si adatta perfettamente alle tue esigenze attuali e a quelle future. Un computer realizzato nella filosofia Jepssen - una tecnologia "umanizzata" - capace di migliorare veramente la qualità della nostra vita: tu gli chiedi tutto ciò di cui hai bisogno, impartendo i comandi direttamente con la voce, lui te li esegue e te ne dà conferma sempre vocalmente. **JepssenUnico** è in grado di "governare" in modo semplice e naturale, via etere fino ad un raggio di azione di 1

Km, qualsiasi apparecchio elettrico o elettronico di cui sei già in possesso, di realizzare le funzioni di videocontrollo, videotelefono, antifurto, antincendio, antiallagamento, ecc., di effettuare tutti i controlli tramite eventi programmabili e/o temporizzati, di acquisire ed elaborare immagini e suoni da qualsiasi sorgente video e audio (telecamere, videoregistratori, ecc.), di comporre ed elaborare musica direttamente o in collegamento con altri strumenti musicali, di leggere qualsiasi CD o DVD (musica, films, enciclopedie multimediali, software vari, giochi, ecc.), di farti comunicare con tutto il mondo via Internet, di effettuare o ricevere telefonate, messaggi fax, sms ed e-mail, ecc. e molto, moltissimo altro ancora.

## JEPSSEN® Tecnologia del Terzo Millennio

JEPSSEN Srl  
Headquarters: Via Raddusa, 98  
94011 AGIRA (Enna)  
Tel. 0935960777 pbx  
Fax 0935960780



Certificazione n. 1298/98

[www.jepssen.com](http://www.jepssen.com)  
[jepssen@jepssen.com](mailto:jepssen@jepssen.com)

Servizio Clienti  
0935960777

Per ulteriori informazioni contatta il nostro Servizio Clienti per telefono o via Internet, oppure compila ed invia per posta o per fax il coupon allegato.

MC  Desidero ricevere materiale illustrativo del Vs prodotto

Desidero sapere qual'è il concessionario JEPSSEN a me più vicino

NOME .....

COGNOME .....

PROFESSIONE .....

VIA ..... N. ....

CITTA' ..... CAP .....

TEL. .... FAX .....

# Unico



# Somma

SETTEMBRE 1999

**12 EDITORIALE**

*di Marco Marinacci*

**18 POSTA**

*a cura di Rino Nicotra*

**24 NEWS**

*a cura di Franco Palamaro e Fabio Della Vecchia*

**64 ATTUALITA'**

Il futuro dei sistemi GIS *di Aldo Ascenti*

**70 ARTE INFORMATICA**

La quadriennale di Roma e la Computer Art *di Ida Gerosa*

**74 DIECI ANNI FA**

1, 2, 3 e quattro *di Raffaello De Masi*

**76 PLAYWORLD**

*di Francesco Carlà*

**80 FINANZA WORLD**

Internet e finanza *di Francesco Carlà*

**84 INTELLIGIOCHI**

Alla ricerca di intelligenze extraterrestri *di Corrado Giustozzi*

**SPECIALE**

88 Acceleratori grafici *di Aldo Ascenti e Franco Palamaro*

Microsoft  
**Office 2000**  
Premium

**96** Office 2000 Premium



**104** Silicon Graphics  
320



**112**

Infoware Run  
Pentium 550

**PROVE**

- 96** Microsoft Office 2000 *di Aldo Ascenti*
- 102** Il design dei computer *di Franco Palamaro*
- 104** Silicon Graphics 320 *di Franco Palamaro*
- 112** Infoware Run Pentium III 550 *di Pierfrancesco Fravolini*
- 116** Enface Ethane 9820 *di Andrea Montesi*
- 120** Intel Create & Share Camera Pack *di Pierfrancesco Fravolini*
- 124** Roper Ro.WebFax *di Raffaello De Masi*
- 128** Ulead VideoStudio 3.0 *di Bruno Rosati*

# ri o

## Informatica e Design

Dopo anni e anni di "banale grigiore" nel look dei personal computer e della maggior parte delle periferiche, l'industria informatica sta finalmente iniziando a curare con maggiore attenzione il design dei loro prodotti. Dispositivi, ormai, non più destinati esclusivamente alle disordinate scrivanie di un ufficio, ma spesso (e ben volentieri) da "mostrare" in casa. Perfettamente integrati nell'arredamento domestico al pari degli altri apparecchi tecnologicamente avanzati che siamo, da tempo, abituati ad avere tra le nostre mura...



In copertina

### Direttore

Marco Marinacci

### Vicedirettore

Rino Nicotra

### Assistente di direzione

Roberta Rotili

### Direzione Tecnica

Andrea de Prisco - Corrado Giustozzi

### Hanno collaborato:

Aldo Ascenti, Francesco Fulvio Castellano, Paolo Cognetti, Francesco Carlà, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Dino Joris, Andrea Montesi, Franco Palamaro, Francesco Romani, Bruno Rosati, Leo Sorge, Giuseppe Zanetti

### Copertina e direzione artistica

Paola Filoni

### Grafica e impaginazione

Adriano Saltarelli, Fabio Della Vecchia

### Fotografia

Dario Tassa

### Coordinamento produzione

Giovanna Molinari

### Pubblicità

Achille Barbera,

Elsa Resmini

### Segreteria e materiali

Paola Nesbitt

Pubblicità USA: Global Ad-Net - 111 Main Street, Marlborough, NH 03455; phone: +1(603)8764311; fax: +1(603)8764196; e-mail: info@ganpubs.com  
Pubblicità Taiwan: Acteam International Marketing Corporation - P.O. Box 82-153 Taipei, Taiwan R.O.C.; tel: +886(2)7751755; fax: +886(2)7415110

### Direttore Responsabile

Marco Marinacci

Microcomputer è una pubblicazione Pluricom S.r.l.  
<http://www.pluricom.it>

Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Pluricom srl - Tutti i diritti riservati - Manoscritti e foto originali, anche se non pubblicati, non si restituiscono ed è vietata la riproduzione non autorizzata, anche parziale, di testi e fotografie. Abbonamento a 11 numeri: Italia L. 50.000, Europa e Bacino Mediterraneo L. 150.000, Americhe, Asia e Africa L. 200.000, Oceania L. 250.000. c/c postale n. 60106002 intestato a Pluricom S.r.l., V.le Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma

Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G. - Via Cancelleria 62 - 00040 Ariccia (Roma) - Distribuzione per l'Italia: S.O. Di. P. "Angelo Patuzzi" SpA - Via Bettola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Pluricom S.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma  
Abbonamenti e servizi: tel. 06.43219201

Fax 06.43219301 - e-mail abbonamenti@pluricom.it; pluricom@pluricom.it

Redazioni: tel. 06.43219202 - fax 06.43219302

e-mail redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)

Pubblicità: tel. 06.43219203 - fax 06.43219303

e-mail pubbl@pluricom.it

Associato USPI



ISSN 1123-2714

### OVERVIEW

- 134 Elsa MicroLink ISDN USB di Pierfrancesco Fravolini
- 136 Finson Computer Creativo III di Dino Joris
- 138 Nokia 446X Pro di Franco Palamaro
- 140 Ricoh MP-7040S-DP di Pierfrancesco Fravolini

### RECENSIONI CD-ROM

a cura di Dino Joris

### ABC

Sopravviveranno i grandi rettili? di Raffaello De Masi

### DIGITAL IMAGING

Kai's Photo Soap 2 di Raffaello De Masi

### COMPUTER & VIDEO

- 154 Windows Media Technologies di Bruno Rosati

### INTERNET

- 158 Internet pratica - Novità di fine estate di Bruno Rosati
- 162 Avvisi ai naviganti - Bionda o bruna, purché... di Raffaello De Masi
- 167 Combiattiamo il grande fratello di Raffaello De Masi

### MATHEMATICA

La grafica di Mathematica di Francesco Romani

### DESKTOP PUBLISHING

Corel Draw 9 di Mauro Gandini

### LINUX

Linux senza fili di Giuseppe Zanetti

### PD-SOFTWARE OS/2

OS/2 nel mondo a cura del Team OS/2 Italia

### MACINTOSH

Nuova vita ai fax di Raffaello De Masi

### AMIGA

"Silenzio, siamo in onda... con Amiga!"  
a cura di Amiga Group Italia



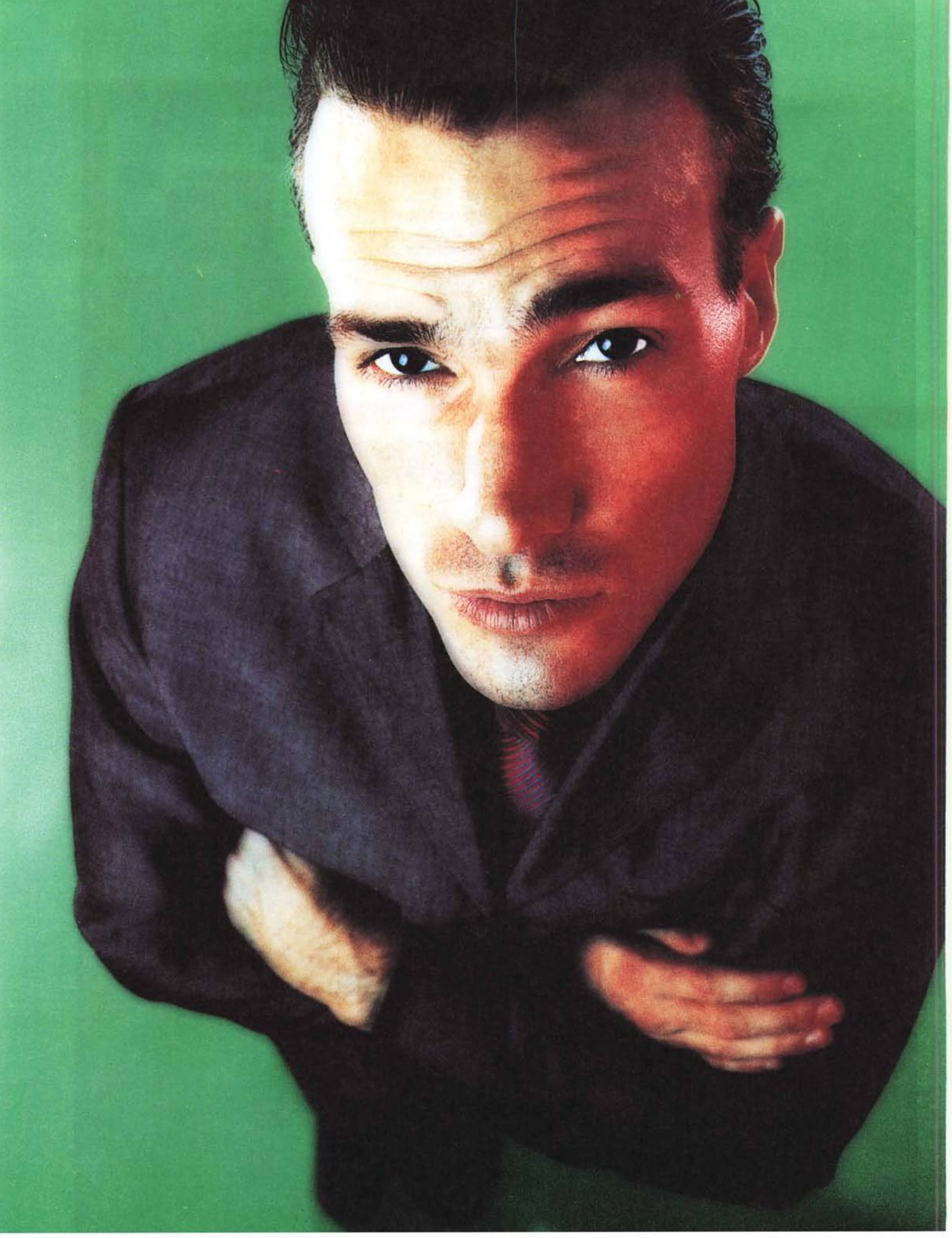
# 116

## Enface Ethane 9820



# 140

## Ricoh MP-7040S-DP

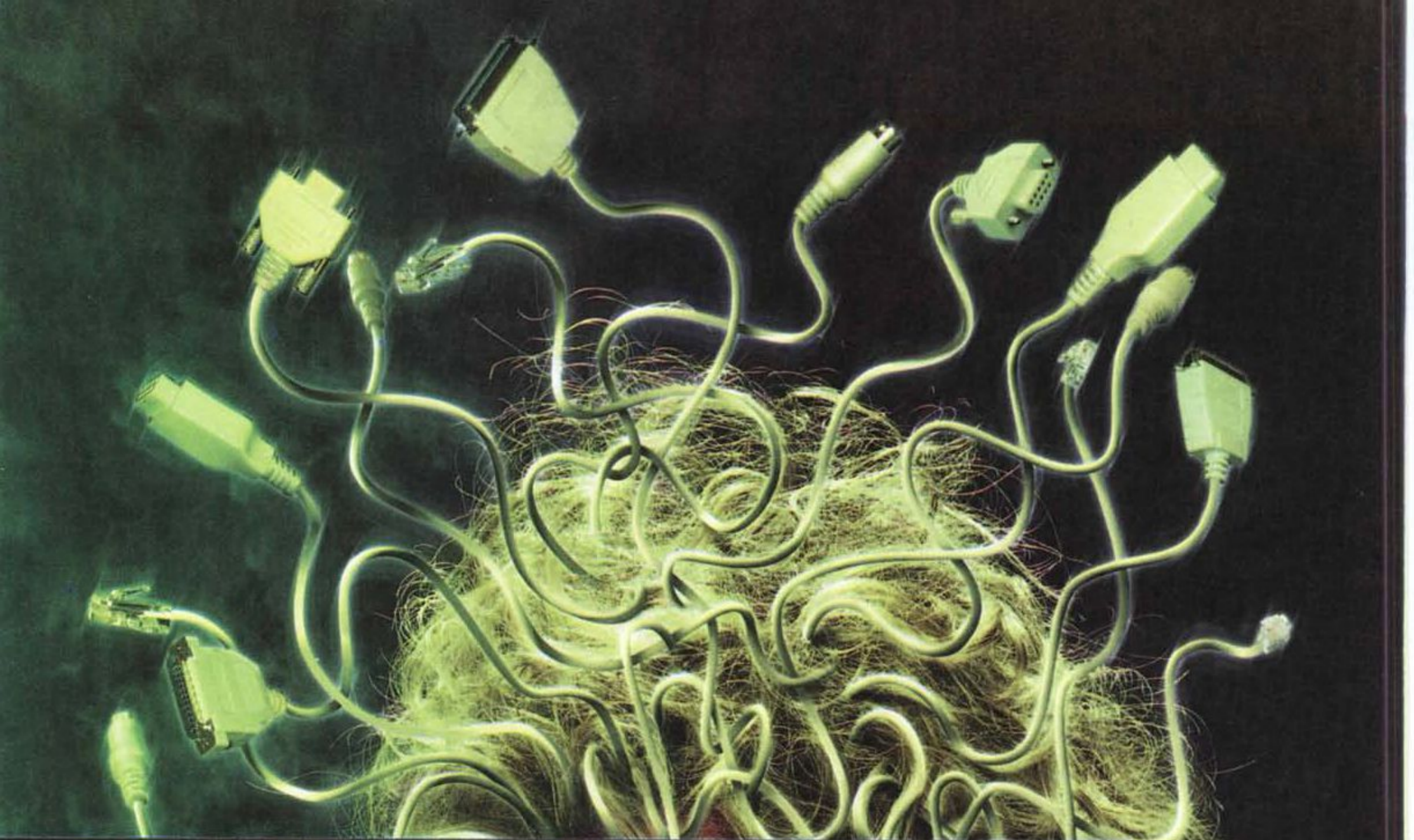


# SE C'È ELSA BENE SENZA NIENTE.

Non voglio che mi diano il solito prodotto.  
Non mi bastano più le solite prestazioni  
standard che hanno tutti. Voglio qualcosa di più,  
qualcosa di meglio. Voglio Elsa. Voglio quella  
qualità, quella tecnologia e quella sicurezza  
di cui ho già sentito parlare in giro. E poi perchè  
devo accontentarmi se adesso c'è Elsa?

**MODEMS • ISDN ADAPTERS • GRAPHIC BOARDS  
ROUTERS • VIDEOCONFERENCE SYSTEMS • MONITORS**

**ELSA**



Sfruttate al massimo la vostra **versatilità.**











# ergoStep

## A D V A N C E D

 Ergo Web System

 Configurazione su misura

 Garanzia fino a 3 anni

 Consegna max in 48 ore

 Certificazione ISO 9001

**Con ERGO Step Advanced potrete dare forma a tutte le idee che vi frullano in testa.**

Tutte le configurazioni del mercato sono possibili: microprocessori fino a INTEL PENTIUM III 550 Mhz, Hard Disk fino a 18 Gb, box porta CD-Rom a 10 posti, multimedialità garantita e ad alta performance con soluzioni DVD di ultima generazione e video 3D fino e 32 Mb. In più avrete sotto i vostri occhi un design affascinante ideale per l'ambiente professionale e domestico.

Massima flessibilità su tutti gli elementi variabili. Tutto questo affiancato e supportato da una garanzia, direttamente a casa vostra, personalizzabile fino a 36 mesi e dalla Certificazione del Sistema di Qualità Aziendale secondo la norma **UNI EN ISO 9001**. Ergo garantisce la massima precisione sui prodotti realizzati e una ricerca costante su quanto di meglio il mercato può offrire e in ultimo ma non per importanza, una consegna entro 48 ore lavorative. Ora con ERGO potete scegliere di avere il massimo per dare il massimo.



 **Microsoft**  
Word 97, Works 4.5,  
Microsoft Money 99,  
Internet Explorer 4,  
Picture It! 99,  
Atlante Mondiale Encarta 99.

Informarsi conviene.  
**i**  
Chiama Ergo.

Numero Verde  
**800-016882**

attivo dalle 9.00/13.00 - 14.30/18.00  
escluso sabato e domenica

<http://www.ergo.it>

e-mail: [info@ergo.it](mailto:info@ergo.it)

**ERGO**<sup>®</sup>  
Computer

i risultati si vedono.

Ergo Italia SpA - Roma Tel. 0666140630 Fax 0666140628

Stessa CPU, stessa RAM  
stesso HARD-DISK  
stessi MHz



Intel Inside, Pentium III, sono marchi registrati di Intel Corporation



diverso il costo.

DA OGGI POTETE CONFIGURARE IL VOSTRO COMPUTER  
COME MEGLIO SI ADDICE ALLE VOSTRE ESIGENZE.  
RUN È LA NUOVA LINEA DI COMPUTER ASSEMBLATI.

DA OGGI POTETE SORPRENDERVI PERCHÉ SOLO DA  
INFOWARE ITALIA, PRESENTE SUL MERCATO DA OLTRE  
10 ANNI, TROVERETE QUALITÀ, PROFESSIONALITÀ ED  
ESPERIENZA. SCOPRIRETE INOLTRE CHE A PARITÀ DI  
PRESTAZIONI, I COMPUTER NON SONO TUTTI UGUALI,  
LA DIFFERENZA È IL PREZZO.

**RUN 450**  
con Processore Intel® Pentium® III a 450 MHz

- Motherboard **Asus**
- Hard Disk **Quantum 4,3 CR**
- Ram **64 MB**
- Drive **1,44 MB**
- Scheda Video **Matrox G200 8 MB**
- Scheda Audio **Creative 64 PCI**
- Lettore CD ROM **40x**
- Tastiera **WIN98** - Mouse **PS/2**
- Cabinet **Midi Tower ATX** - Casse
- Microsoft Windows 98 second edition**
- Monitor **Sony 17" 210 EST**

Stampante  
Lexmark 1100 color  
**in omaggio**

**Lire 2.499.000\***  
(IVA Inclusa)  
Prezzo in EURO 1290,63

\*Salvo esaurimento scorte

**INFOWARE ITALIA FA LA DIFFERENZA**



SEDE LEGALE ED AMMINISTRATIVA  
Via M. Boldetti, 27/29 - 00162 Roma  
Tel: 06.86321576 (ric. aut.)  
Fax: 06.86321596 - [www.infoware.it](http://www.infoware.it)  
E-mail: [infoware@infoware.it](mailto:infoware@infoware.it)

C. COMMERCIALE "RE DI ROMA"  
Via Siponto, 11  
00183 Roma  
Tel: 06.77203815 (ric. aut.)  
Telefax: 06.77203496

C. COMMERCIALE "AUCHAN"  
CASAL BERTONE  
Via Alberto Pollio, 50 - 00159 Roma  
Tel: 06.43562602 (ric. aut.)  
Telefax: 06.43562609



**Acer** 



Da INFOWARE ITALIA S.p.a.

# Il Mese dei portatili

## Tutte le novità ai prezzi migliori

Il Borsino di Infoware e le ultime quotazioni su [www.infoware.it](http://www.infoware.it)

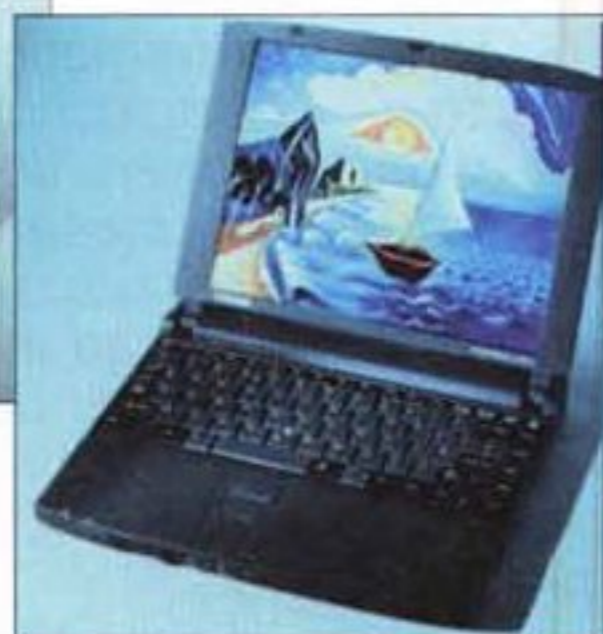
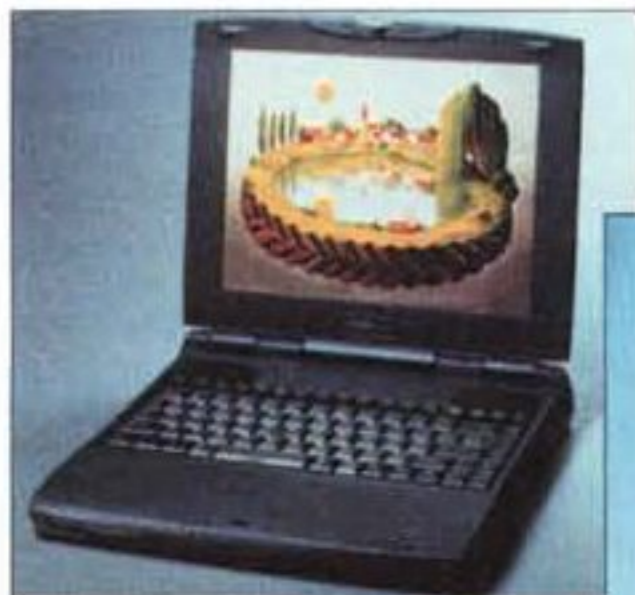
**ASUS**

**hp** HEWLETT  
PACKARD

**IBM**

**COMPAQ**

**TOSHIBA**



**L**a realizzazione dei programmi di espansione editoriale della Pluricom procede: dal mese scorso MCmicrocomputer e Byte Italia

non sono più sole, ma sono state affiancate da altri due mensili dedicati a due settori ben definiti: WoW e Check Point, e altre due novità sono imminenti.

Come già annunciato nel numero scorso, WoW sta per World of Web ed è una rivista dedicata al mondo di Internet, vissuto soprattutto dal punto di vista dell'utente curioso più che del tecnico, un mezzo indirizzato a chi vuole soprattutto capire come sfruttare le potenzialità della rete. Check Point ricorda invece il punto che bisogna raggiungere per andare avanti nel gioco, ed è una rivista dedicata al mondo delle console per videogiochi: Playstation, Sega, Nintendo e portatili. Un mondo ampio, popolato in Italia da qualche milione di persone, basato su oggetti sofisticati ma specializzati, non versatili come il PC ma, in buona parte proprio per questo, maggiormente stabili, affidabili e facili da usare. "Saltabeccare" da un gioco all'altro è normale in una console, mentre può far correre qualche rischio in un PC, che con frequenti installazioni e disinstallazioni di programmi in grado di metterlo sotto stress può, come si dice in gergo con un termine pessimo ma che rende perfettamente l'idea, "incasinarsi" e creare problemi di funzionamento che spesso l'utente è costretto a risolvere con interventi drastici e impegnativi.

Ci sono altre novità in arrivo: qualcuno avrà già capito, dall'accento fatto nel numero scorso in cui dicevo che sarebbe nata una rivista verticale "in un settore al quale MC già da tempo dedica spazio", che abbiamo deciso di dedicare un mezzo specializzato al campo della fotografia digitale e più estesamente al trattamento digitale delle immagini, quello che viene ormai universalmente denominato "imaging" (e questo termine sarà infatti nel nome). Si tratta di un settore nel quale l'uso del mezzo informatico è particolarmente produttivo e al tempo stesso gratificante: questo significa uno spazio che può essere occupato con soddisfazione tanto dal professionista quanto dall'hobbista evoluto, che usa il proprio computer per la produzione, il trattamento e l'archiviazione delle proprie immagini. Il

## Il 5+1 di MCmicrocomputer Group

primo numero sarà quello di ottobre, in uscita per la fine di questo mese. Ci saranno le prove dei prodotti, le guide per il loro corretto impiego e, in ogni numero,

un CD-ROM contenente, fra l'altro, tutti gli esempi di trattamento digitale utilizzati nelle rubriche tecniche per consentire al lettore di provare i procedimenti descritti.

L'altra novità riguarda... solo una piccola parte dei nostri lettori, un mondo di nicchia al quale ostinatamente non abbiamo smesso di dedicare almeno un piccolo spazio. Ormai quasi una quindicina di anni fa nacque un computer che, pur non riuscendo a cambiare il mondo, era destinato a lasciare un segno: l'Amiga, figlio di quella Commodore che aveva aperto la strada del personal con il Pet, il Vic-20, il C-64. L'Amiga ha avuto varie vicissitudini, con tanto di morti e resurrezioni, ed è oggi ancora vivo nelle mani dei suoi irriducibili estimatori. E al momento lascia intravedere la possibilità, ma non è il luogo per parlarne, di un interessante rinvigorimento. Abbiamo deciso di dedicare una rivista a questa piccola ma interessante e motivata nicchia: l'appuntamento è ad Empoli, il 18 e 19 settembre, per la manifestazione Pianeta Amiga che ormai è una tradizione che raduna gli amighisti d'Italia. Al momento non è possibile dare informazioni complete, perché esiste una trattativa che, ad oggi (3 agosto), è conclusa ma non ancora ufficializzata: anticipo che la nostra rivista per Amiga dovrebbe partire non dal numero 1 ma da oltre il numero 100, e con questo sono certo che tutti gli appassionati di Amiga capiscono cosa bolle in pentola. Il nome sarà in breve Amiga Life, ma ci sarà una terza parola a ricordarne l'origine.



L'aumentare del numero di pubblicazioni della nostra casa editrice, per ora nel settore dell'informatica e in quello adiacente dei videogiochi, è il motivo della creazione del marchio "MCmicrocomputer Group", che da questo mese comparirà nello spigolo in alto a destra sulle copertine delle riviste edite dalla Pluricom e che sta ad indicarne la matrice comune. Il nostro 5+1 è fatto da Byte Italia, WoW, Check Point, e ora la rivista di imaging e quella per Amiga: più, naturalmente, MCmicrocomputer.



# L'informazione



**microcomputer**  
DAL 1981 IL MONDO DELL'INFORMATICA

**Dal 1981  
il mondo  
dell'informatica**



LA RIVISTA ITALIANA DI CULTURA INFORMATICA

**Byte Italia**  
INFORMATION & COMMUNICATION TECHNOLOGY


**La rivista  
italiana  
di cultura  
informatica**



VIDEOGIOCHI PER: PLAYSTATION, NINTENDO 64, DREAMCAST, PORTATILI

**Check Point**  
LA RIVISTA PER TUTTE LE CONSOLE

**La rivista  
di videogiochi  
per tutte  
le console**



INTERNET: SOCIETÀ, CULTURA, TECNOLOGIE E AVVENIMENTI IN RETE

**WOW**  
WORLD OF WEB

**La rivista  
di Internet:  
società, cultura,  
tecnologie e  
avvenimenti in rete**



# FINSON

Tutto il software che stavi cercando!

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)  
Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254  
www.finson.com - e-mail: [finson@finson.it](mailto:finson@finson.it)



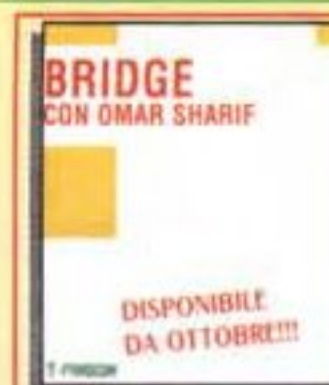
## HOME



**AGENDA TOTALE III PER WINDOWS 95**  
Utile organizer elettronico che, grazie alle sue funzioni di agenda, di pianificatore e di rubrica, ti permette di gestire i contatti e di organizzare le tue attività in maniera ottimale.  
Lire 69.000



**OPERAZIONE BIGLIETTI DA VISITA**  
E' un programma professionale per creare e stampare biglietti da visita personalizzati e originali. Con il modulo di autocomposizione potrai impostare personalmente i parametri per la creazione dei tuoi biglietti da visita e vedere i risultati immediatamente.  
Lire 59.000



**BRIDGE CON OMAR SHARIF**  
Che tu sia un neofita o un vero esperto, questo programma è proprio quello che stavi aspettando! La sua avanzata intelligenza artificiale metterà a dura prova l'esperto, mentre un completo tutorial guiderà il neofita attraverso le regole principali e le strategie del gioco di carte più affascinante del mondo!  
Lire 199.000 *novità!*



**COIFFEUR**  
Una grandissima raccolta di pettinature femminili, maschili e per bambini a tua disposizione! Con semplicissimi comandi puoi aggiungere ad una tua fotografia la nuova acconciatura e verificare a video il risultato. Potrai personalizzare il colore dei capelli, la loro lunghezza e addirittura tagliarli con un clic!  
Lire 59.000 *novità!*



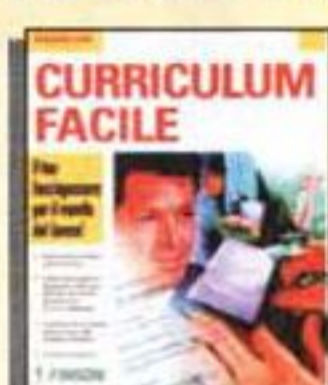
**COMPUTER CHEF III**  
Fai entrare il tuo computer in cucina! Prodotto multimediale interattivo, di facile intuizione ed utilizzo, ideale per la consultazione rapida e mirata di migliaia di ricette, selezionate tra le migliori pietanze della cucina nazionale ed internazionale.  
Lire 79.000



**CONTINTASCA IV**  
Programma per l'amministrazione delle risorse finanziarie, rivolto prevalentemente alle famiglie, ma comunque adatto anche al professionista, per tenere sempre sotto controllo ogni aspetto economico della propria attività.  
Lire 79.000



**CHITARRA FACILE**  
Vuoi imparare facilmente a suonare la chitarra? Bene! Questo metodo è pensato proprio per te! Attraverso i video e le lezioni interattive apprendrai in fretta e senza fatica tutto sugli accordi, i tempi e i ritmi. Attraverso 24 lezioni spazierai dai giri di Country al Meneio, dal Blues alla Samba!  
Lire 79.000 *novità!*



**CURRICULUM FACILE**  
Con questo software non avrai più problemi per redigere un curriculum senza commettere errori. Potrai spedire con facilità i tuoi curriculum e programmare i colloqui di assunzione.  
Lire 69.000



**ORIGINI DI FAMIGLIA**  
Ti permette di creare e mantenere in ordine l'albero genealogico della tua famiglia! Ad ogni soggetto è possibile associare informazioni anagrafiche e multimediali. Potrai visualizzare diversi tipi di alberi genealogici: albero degli ascendenti, dei discendenti, misto, ecc. Importa ed esporta nel formato GEDCOM.  
Lire 59.000 *novità!*



**OROSCOMPUTER III**  
Partendo dai semplici dati anagrafici di un soggetto, Oroscomputer III calcola tutti gli elementi che compongono la Carta del Cielo natale; la posizione dei pianeti e delle dodici case. L'Astrometria e la scheda degli aspetti interplanetari consentono di conoscere le sfere di vita più o meno fortunate in base all'influenza dei pianeti.  
Lire 79.000



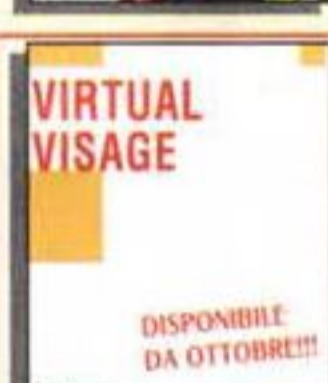
**TUTTIDISCHI III**  
Programma studiato per l'appassionato di musica che ha bisogno di catalogare la propria collezione di musicassette e CD, spesso costituita da parecchi elementi. Qualsiasi tipo di informazione sarà facilmente recuperabile.  
Lire 69.000



**TUTTIVIDEO III**  
Programma studiato per l'appassionato di video che ha bisogno di catalogare la propria collezione di videocassette, spesso costituita da parecchi elementi. Qualsiasi tipo di informazione sarà facilmente recuperabile.  
Lire 69.000



**TUTTLIBRI III**  
Ideale per l'appassionato della lettura, che voglia avere sempre a portata di mano la propria biblioteca, potendola gestire in modo estremamente semplice, grazie ad un'interfaccia altamente intuitiva.  
Lire 69.000



**VIRTUAL VISAGE**  
Grazie alle incredibili funzioni di questo programma potrai sperimentare virtualmente qualsiasi tipo di make-up. Inserisci la tua foto e con semplici e flessibili comandi cambia il colore del rossetto o il colore degli occhi, aggiungi il fondotinta, cambia le sopracciglia, prova una nuova montatura per gli occhiali...  
Lire 59.000 *novità!*



**WINDIETA V**  
Il miglior programma di dietoterapia per la famiglia esistente sul mercato. Consente di elaborare diete, permettendo di effettuare il controllo del peso e una pianificazione della dieta con una semplicità e una versatilità mai viste.  
Lire 69.000

## EDUCATIONAL



**PIANETI LONTANI V**  
Parti anche tu per un meraviglioso viaggio alla scoperta dell'universo! Grazie a un database di oltre 16 milioni di stelle, Pianeti Lontani è lo strumento ideale per conoscere il cielo! La sua potenza è pari a quella di un piccolo planetario in cui, indipendentemente dalla posizione sul pianeta, dall'ora del giorno e dalle condizioni meteorologiche, è possibile esplorare liberamente le varie parti del cielo. Potrai osservare il cielo al momento della tua nascita, vedere il Sole tramontare dietro Saturno, atterrare su Marte e seguire le comete appena scoperte... Basterà un clic del mouse per scoprire tutta una serie di affascinanti fenomeni celesti. Ma non è tutto: Pianeti Lontani 5 contiene anche un Menu Esperti che fra le altre cose ti permette di creare sequenze animate dei fenomeni che più ti interessano e inserirle in file riproducibili come filmato con qualsiasi applicazione per Windows: in questo modo potrai spiegare fenomeni astronomici, illustrare concetti, mostrare il movimento dei pianeti e molto altro, anche senza l'ausilio di Pianeti Lontani.  
Lire 99.000 *novità!*



**ESPLORANDO II**  
La collana Esplorando II è un valido strumento didattico per lo studio delle discipline insegnate nelle scuole medie inferiori e superiori. Decine di spettacolari animazioni tridimensionali, immagini e simulazioni dei fenomeni spiegati ti aiuteranno ad impossessarti di contenuti anche complessi in modo divertente e stimolante. Sarai libero di navigare nel programma seguendo i numerosi link ipertestuali e i collegamenti consigliati, o, in alternativa, potrai consultarlo come un vero e proprio libro di testo. In qualsiasi momento avrai sempre l'opportunità di stampare il testo o l'intera schermata. Ogni titolo è completato da un ricco glossario multimediale di termini specifici e da centinaia di test a risposta multipla, a completamento o a problema, per permetterti di verificare i risultati raggiunti: potrai inoltre salvarli su disco per controllare di volta in volta i progressi effettuati nello studio.  
Lire 79.000

- ESPLORANDO II: La Chimica: da oggi studiare la chimica è facile e divertente!
- ESPLORANDO II: La Fisica: dalla Cinetica, Dinamica e Termodinamica, fino alla Fisica Atomica... con un clic!
- ESPLORANDO II: L'Astronomia: le leggi che governano l'Universo non avranno più segreti per te!
- ESPLORANDO II: Le Scienze della Vita: dalla cellula alla classificazione dei viventi, tutta la biologia a portata di mouse!
- ESPLORANDO II: Le Scienze della Terra: impara a conoscere il mondo in cui viviamo!
- ESPLORANDO II: La Matematica Superiore: l'algebra non è più un problema adesso!
- ESPLORANDO II: La Geometria Superiore: Pitagora, Euclide, Talete... la geometria finalmente è chiara e intuitiva!



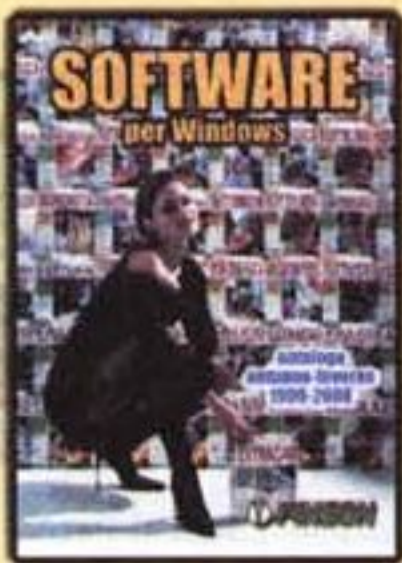
**ESPLORANDO II: La Matematica Inferiore**  
Tra i numerosi argomenti trattati: le quattro operazioni e le loro proprietà, espressioni. Unità di misura, equivalenze. Potenze. Scomposizione in fattori primi, MCD e mcm. Equazioni e disequazioni di primo grado ad una incognita. Coordinate cartesiane nel piano, la retta, l'iperbole, la parabola.  
Lire 79.000 *novità!*



**ESPLORANDO II: La Geometria Inferiore**  
Tra i numerosi argomenti trattati: gli enti geometrici fondamentali: punto, retta, piano. I segmenti e gli angoli. Triangoli, circonferenza, cerchio e rette. Figure equivalenti. Calcolo delle aree e dei perimetri. Teoremi di Pitagora, Euclide e Talete. Geometria solida.  
Lire 79.000 *novità!*



**ESPLORANDO II: Eletttronica Analogica e Digitale**  
Tra gli argomenti trattati: nozioni di elettronica generale: corrente continua, reti elettriche, elettrostatica, ecc. Magnetismo. Nozioni di elettronica analogica: semiconduttori, diodi, transistor, ecc. Nozioni di elettronica digitale, dalla logica binaria ai microprocessori.  
Lire 79.000 *novità!*



Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)  
Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254  
[www.finson.com](http://www.finson.com) - e-mail: [finson@finson.it](mailto:finson@finson.it)

# FINSON



Tutto il software che stavi cercando!

GRAFICA

SISTEMISTICA

GESTIONALI



**EXTRACAD IV**  
E' un CAD bidimensionale estremamente ricco di comandi di disegno e di funzioni per la realizzazione di qualsiasi tipo di progetto (architettonico, idraulico, elettrico,...). Importa ed esporta nel formato DWG per una piena compatibilità con gli altri CAD. Gestisce numerose librerie di simboli.  
Lire 149.000



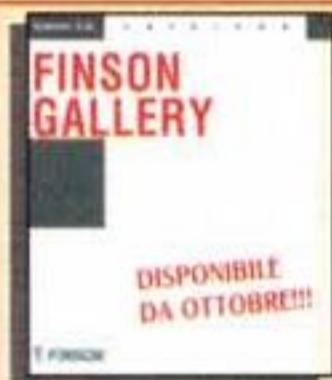
**3500 SIMBOLI PER EXTRACAD**  
Per il tuo Extracad IV, ben 3500 simboli pronti all'uso organizzati in 5 librerie: arredamento d'interni, idraulica, elettronica analogica, elettronica digitale, simboli elettrici industriali e civili. Ogni libreria è personalizzabile ed è possibile inserire nuovi elementi o modificare quelli già contenuti.  
Lire 99.000 *novità!*



**ELECTRA III PER WINDOWS 95**  
Utilizza un ambiente di lavoro dell'ultima generazione per la progettazione concettuale, funzionale e di dettaglio, nell'ambito elettronico ed elettrotecnico, realizzato con metodologie e tecnologie innovative.  
Lire 99.000



**COMPUTER CREATIVO PRO**  
E' un programma facile e veloce per realizzare documenti quali: brochure, volantini, targhe, attestati di merito, cartoline, biglietti, buste, carta intestata e fax. Contiene decine di modelli già pronti all'uso, personalizzabili e coordinati.  
Lire 79.000 *novità!*



**FINSON GALLERY**  
Finson Gallery è una raccolta comprendente più di 3.000 oggetti grafici. Sono a tua disposizione oltre 2.000 clip art, numerosi disegni e texture liberamente utilizzabili nei tuoi documenti cartacei o per il tuo sito Internet. Con il programma allegato potrai copiare le immagini o salvarle in diversi formati.  
Lire 59.000 *novità!*



**3D DREAM HOUSE DESIGNER III**  
Con questa nuova e potente versione creare la tua casa ideale in 3D sarà ancora più facile! Sono stati aggiunti numerosi nuovi oggetti d'arredamento e interessanti funzioni con le quali è possibile animare gli oggetti, tagliare l'edificio in sezioni, inserire telecamere virtuali animabili... e molto altro!  
Lire 199.000 *novità!*



**FINSON SUPERENALOTTO PRO**  
La versione evoluta di Finson Superenalotto mette a disposizione ulteriori metodi di condizionamento e di riduzione dei sistemi per i giocatori professionali e le ricevite. Un'interessante funzione crea un prospetto dettagliato del sistema giocato da distribuire ai giocatori.  
Lire 99.000



**FINSON TOTOSEI**  
E' un programma dell'ultima generazione che consente di avere un approccio moderno e vincente all'entusiasmante gioco del Totosei. Il programma fornisce ai sistemisti gli strumenti per creare e sviluppare sistemi ridotti e condizionati.  
Lire 69.000



**FINSON TOTOCALCIO PRO**  
E' in grado di creare e sviluppare sistemi integrali, condizionati e ridotti. Può inoltre produrre un sistema adeguato alle possibilità di spesa dell'utente: sono applicabili, infatti, le riduzioni N-1 e N-2 con garanzia. Fornisce la funzione di calcolo del picchetto, cioè delle previsioni più probabili in base ai risultati delle giornate precedenti.  
Lire 99.000 *novità!*



**LOTTOVELOX II PRO PER WINDOWS 95**  
Progettato sia come strumento di supporto alle ricevite, sia per il giocatore che vuole ottenere il massimo da un programma di gestione del lotto, il programma migliora e potenzia molte delle funzionalità offerte dalla versione base.  
Lire 149.000



**LOTTOVELOX**  
E' un completo e potente programma per il gioco del Lotto. Le funzioni presenti sono: gestione sistemi, verifica vincite, gestione estrazioni, gestione ritardi e presenze, statistica, previsioni, smorfia.  
Lire 99.000



**WINGOL**  
Vincere al Tototogol sarà più facile grazie alle potenti funzioni di Wingol: sofisticati metodi di calcolo delle squadre con maggiore propensione al gol (picchetto), statistiche sulle colonne vincenti, condizionamento e riduzione dei sistemi alla N-1 (garanzia del sette), N-2, N-3.  
Lire 99.000



**AQUILA IV**  
E' il programma più completo (multaziendale e multimagazzino) per la gestione della tua azienda. Il programma è già operativo per poter effettuare la contabilità in Euro, e prevede anche la gestione dell'anno 2000.  
Lire 699.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 300.000



**AUMENTA LE TUE VENDITE**  
Indirizzato a chi deve gestire e organizzare attività di vendita e contatti con i clienti. Il programma permette di sviluppare il rapporto d'affari con la clientela, di pianificare il controllo degli agenti e di verificare i risultati delle azioni commerciali.  
Lire 149.000



**CONTINBANCA IV**  
Ideale per chi vuole tenere sotto controllo il proprio conto corrente con estrema precisione anche a livello professionale. E' in grado di gestire più conti correnti con la possibilità di effettuare il riepilogo di una situazione globale.  
Lire 69.000



**FALCO III Contabilità Ordinaria**  
Si rivolge a tutte le piccole e medie aziende che hanno bisogno di un programma che gestisca in modo semplice ed efficiente la contabilità ordinaria in partita doppia.  
Lire 299.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



**FALCO III Contabilità Semplificata**  
Rivolto a quelle aziende che operano in regime di contabilità semplificata. Gestisce l'Euro e l'anno 2000.  
Lire 299.000 compreso un anno di assistenza gratuita del valore di Lire 100.000



**2000 CONTRATTI E LETTERE COMMERCIALI**  
E' una completa raccolta di modelli di lettere commerciali e contratti, pronti all'uso. Tutti gli esempi possono venire aperti in puro testo, in testo con formattazione ed in html: ciò garantisce la piena compatibilità con qualsiasi programma di videoscrittura.  
Lire 59.000 *novità!*



**OPERAZIONE MODULO III**  
E' un programma completo per la creazione, compilazione e stampa di moduli, sia singoli che multi-pagina. Permette di scegliere tra i formati di carta più diffusi o di personalizzare le dimensioni del modulo. L'elemento campo permette di stampare sui moduli valori contenuti in archivi separati dal programma (Access, dBase, FoxPro, Excel).  
Lire 79.000



**OPERAZIONE ETICHETTE III PRO**  
E' un potente programma per la creazione di etichette. Potrai scegliere direttamente i codici di etichette Avery o creare le tue etichette personalizzate. Il programma è in grado di leggere dati da archivi esterni (Access, dBase III, Fox Pro, Excel) e di stampare i più diffusi codici a barre.  
Lire 79.000 *novità!*



**PROGETTO AGENTE DI COMMERCIO III**  
E' il nuovissimo software per gestire tutta l'attività di un agente e dei suoi sub agenti. Consente di gestire in modo pratico e veloce i rapporti con clienti e mandatori, il magazzino, la prima nota, gli ordini, le fatture, i ddt, le commissioni e lo scadenziario dei pagamenti.  
Lire 149.000 *novità!*



**PROGETTO CONDOMINIO IV**  
E' un programma semplice e completo per la gestione sia dei condomini semplici che dei "Supercondomini". La nuova versione è stata completamente rinnovata ed è possibile l'utilizzo in piccole reti (fino a tre postazioni). Progetto Condominio IV è la soluzione definitiva per l'amministratore moderno!  
Lire 149.000 *novità!*



**SOLUZIONE FATTURA IV**  
Permette di redigere, archiviare e stampare, qualsiasi tipo di fattura (differita, accompagnatoria, riepilogativa, note di accredito), sia di articoli che di prestazioni di servizio.  
Lire 99.000



**SOLUZIONE MAGAZZINO IV**  
Organizza qualsiasi tipo di magazzino sia commerciale che industriale, definendo e gestendo: distinta base, carico e scarico, depositi, movimentazione interna, documenti e listini prezzi.  
Lire 99.000

# FINSON

Tutto il software che stavi cercando!

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)  
Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254  
[www.finson.com](http://www.finson.com) - e-mail: [finson@finson.it](mailto:finson@finson.it)



## GESTIONALI



**PROGETTO FATTURAZIONE PROFESSIONISTI**  
Indispensabile per emettere facilmente fatture parcellate pro forma e fatture parcellate compatibili sia in Lire che in Euro. Gestisce anagrafiche committenti, collaboratori e fornitori; effettua stampe anche su carta intestata.  
Lire 149.000



**PROGETTO IMPRESA IV**  
È costituito da un insieme integrato di funzioni che permettono di organizzare gli ordini ai clienti e fornitori ed i relativi scadenziari, di controllare le fasi di vendita, emettere fatture, ecc. Tutti i documenti possono essere compilati sia in Lire che in Euro.  
Lire 299.000



**PROGETTO NEGOZIO AL DETTAGLIO II**  
Finalmente un programma che facilita il lavoro nel tuo negozio. Oltre alla gestione dei clienti, dei fornitori e del magazzino, il programma permette di organizzare promozioni, redigere inventari, inserire password, ecc.  
Lire 199.000



**WINDIETA V PRO**  
È il software ideale per la gestione computerizzata dei programmi-dieta, diretto sia al dietologo che al medico generico. Completo di numerose funzioni (archivio pazienti, diete di tutti i tipi e tabelle/grafici) e facile da utilizzare consentirà di organizzare al meglio il tuo lavoro!  
Lire 149.000



**EXTRAWORD IV**  
Anche la videoscrittura supporta l'anno 2000! Extraword IV è pienamente compatibile con le ultime versioni di MS Word, salvando in formato doc e html. Prevede una modalità di funzionamento semplificata molto utile per imparare ad usare la videoscrittura. È la soluzione economica per avere un processore di testi moderno ed efficiente.  
Lire 79.000



**BASTA CARTA! II**  
Ti permette di eliminare il "mare" di carta che sommerge il tuo ufficio o la tua scrivania! Tutti i documenti che avrai archiviato con "Basta Carta! II" saranno sempre richiamabili con un semplice clic del mouse, pronti per essere utilizzati a supporto del tuo lavoro.  
Lire 99.000

novità!

novità!

novità!

## PIÙ SOFTWARE



**FAI QUADRARE I CONTI DI CASA!**  
Scopri come gestire in modo efficiente i tuoi risparmi e le tue spese personali. CONTINTASCA FACILE, il programma allegato, ti permetterà di avere sempre sotto controllo le tue entrate e le tue uscite con un semplice clic del mouse.  
Lire 39.000



**VIAGGIO NEL MONDO DELLA MUSICA**  
Ripercorri l'affascinante storia della musica! Pensi di essere un vero esperto? ADESSO LO SAI! MUSICA, il programma allegato, metterà alla prova la tua fama di intenditore musicale con tantissimi quiz. Potrai giocare con i tuoi amici e creare argomenti personalizzati per costruire nuovi test!  
Lire 39.000



**HO VINTO! LOTTO**  
Come si vince, la storia, la statistica, la smorfia: il gioco del Lotto non avrà più segreti per te! Indovina il terno vincente con il programma allegato LOTTOVELOX FACILE: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000

novità!

novità!



**HO VINTO! SUPERENALOTTO**  
Scopri i segreti del successo di questo entusiasmante gioco: come si vince, la sua storia, la statistica. Tenta la fortuna con il programma allegato FINSON SUPER ENALOTTO FACILE: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**HO VINTO! TOTOCALCIO**  
1X2?? Scopri i trucchi, come si vince, la storia, la statistica del Totocalcio. Centra il tredici con il programma allegato DS-TOTO PER WINDOWS: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**HO VINTO! TOTOGOL**  
La via di accesso facile al mondo del Totogol: la statistica, la storia, le vicende. Vincere non è più solo questione di fortuna con il programma allegato FINSON TOTOGOL: stampa direttamente sulla schedina!  
Lire 39.000



**PER PROGETTARE CON FACILITÀ!**  
Un volume per apprendere tutti i vantaggi dei programmi CAD, come si usano e come possono cambiare il tuo modo di lavorare. Muovi i primi passi nel mondo del CAD con il programma allegato EXTRACAD FACILE.  
Lire 39.000



**COME CUCINARE DIVERTENDOSI!**  
Lasciati conquistare dai piaceri della buona tavola, scoprendo le tradizioni gastronomiche e i piatti più famosi nel corso dei tempi. Con COMPUTER CHEF FACILE, il programma allegato, potrai scegliere ogni giorno un nuovo piatto da cucinare e archiviare le tue personali ricette!  
Lire 39.000



**NAVIGARE IN INTERNET CONTENENDO I COSTI**  
Scopri tutti i segreti di Internet e i trucchi per navigare senza spendere troppo. E con il programma allegato INTERNET: COSTI SOTTO CONTROLLO, potrai controllare il tuo budget telefonico e gestire in modo versatile ed immediato il tuo collegamento ad Internet!  
Lire 39.000

novità!

**RICHIEDI IL NUOVISSIMO CATALOGO FINSON AUTUNNO-INVERNO 1999-2000 CHE CONTIENE OLTRE 200 TITOLI ESCLUSIVI IN ITALIANO PER LA FAMIGLIA, IL LAVORO, LO STUDIO, LA GRAFICA ED IL TEMPO LIBERO!**

SI, INVIATEMI GRATUITAMENTE IL NUOVISSIMO CATALOGO SOFTWARE  
**FINSON AUTUNNO INVERNO 1999-2000**

nome\* \_\_\_\_\_  
cognome \_\_\_\_\_  
via/n \_\_\_\_\_  
città \_\_\_\_\_  
c.a.p. \_\_\_\_\_ provincia \_\_\_\_\_  
età \_\_\_\_\_ professione \_\_\_\_\_  
telefono \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_

\* Finson S.p.A. garantisce la massima riservatezza dei dati da Lei comunicati come previsto dalla legge 675/96





# NON PROTEGGERTI DA UNA PIOGGIA DI MILIARDI!

STAMPA DIRETTA SULLE SCHEDINE

TOTOCALCIO



**FINSON TOTOCALCIO PRO:** per fare teedici non puoi affidarti al caso! Finson Totocalcio Pro ti aiuterà a compilare la schedina vincente in base ai risultati delle giornate precedenti!

**SUPERTOTOVELOX:** Se hai già qualche esperienza di sistemistica e vuoi finalmente vedere i risultati, questo è il programma per il Totocalcio che stavi aspettando!

TOTOGOL



**WINGOL:** Vincere al totogol non è solo questione di fortuna: con le sofisticate funzioni statistiche di Wingol potrai prevedere i risultati più probabili! Gioca sul sicuro con Wingol!

**WINGOL PRO:** Per creare il sistema vincente potrai affidarti alle tue scelte personali, oppure a calcoli basati sui risultati delle giornate precedenti. Inserisci i dati: il programma farà il resto!

TOTOSEI



**FINSON TOTOSEI:** un approccio moderno e vincente all'entusiasmante gioco del Totosei! E' la soluzione ideale sia per il principiante che per il giocatore esperto che voglia realizzare sistemi complessi!

SUPERENALOTTO



**FINSON SUPERENALOTTO:** per tentare la fortuna ci vuole metodo! Un potente motore di previsione di tipo statistico ti aiuterà a sviluppare il sistema miliardario!

**FINSON SUPERENALOTTO PRO:** per te che sei un "professionista" del Superenalotto, raffinatissime funzionalità di previsione, riduzione e condizionamento dei sistemi!

LOTTO



**LOTTOVELOX II:** sbanca il Lotto con le statistiche più avanzate o con la tradizionale smorfia! Il programma contiene tutte le estrazioni dal 1871!

**LOTTOVELOX II PRO:** per la ricevitoria, per l'esperto che pretende gli strumenti statistici più sofisticati: Lottovelox II Pro è il programma completo per giocare professionalmente!

 **FINSON**

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254

VIENI A TROVARCI A SMAU  
PAD 11 POST-D01  
E GIOCA CON NOI LA TUA  
SCHEDINA VINCENTE!

## LA VITA SEGRETA DEGLI HD

*Caro De Masi,  
dopo essere stato colpito rovinosamente dal virus CIH, vivo nel terrore delle infezioni. Ogni strana manifestazione, ogni blocco di sistema, ogni programma che mi pianta mi fa fare un salto dalla paura. Ho notato, tra l'altro, che l'hard disk, pur in momenti di inattività, parte senza preavviso e gira, spesso per diversi secondi.*

*Ho apprezzato molto la sua trattazione sui virus e vorrei chiederle se questa strana attività, che mi pare ingiustificabile, è davvero segno di qualcosa che non va, o posso restare tranquillo.*

*Grazie in anticipo e complimenti per il lavoro che state svolgendo.*

Mario Vicedomini

**V**ivere nel terrore dei virus, informatici o non, non è né salutare né rilassante. Mi auguro che lei abbia adottato un buon pacchetto antivirus e lo tenga sempre aggiornato. Se lo ha fatto può senz'altro rilassarsi e dormire sonni tranquilli.

Ritornando al problema dell'attività ingiustificata dell'HD possiamo assicurarle che tale attività, quasi sempre non è ingiustificata. Possono esserci molti motivi per ciò, tutti assolutamente leciti, riconducibili essenzialmente a tre tipologie differenti.

Il primo è da riferire all'attività di paginatura della memoria virtuale. Quando il PC va "out of memory", esso usa

il disco rigido come una RAM virtuale, attraverso un file nascosto chiamato Swap File. Meno memoria si ha a disposizione, più frequenti saranno gli accessi a questo file, in entrata e uscita. La cosa avviene più frequentemente, ovviamente, quando sono caricati in memoria diversi programmi, o quando se ne usa uno particolarmente avido di RAM (giochi in 3D o comunque adottanti grafica tridimensionale, pacchetti CAD con potenti opzioni di rendering, pacchetti DTP che gestiscono documenti molto "affollati" e di grandi dimensioni). E' suggeribile, se si dispone di due HD, rilocare lo Swap File sul secondo disco, in modo che non interferisca con le operazioni di sistema operativo. Lo si può fare andando nella finestra di Memoria virtuale e indicando la seconda opzione, che permette, appunto, di scegliere l'HD di "deposito".

Altro motivo può essere legato all'attività del "Trova File" di MSWord (ovviamente solo quando si usa questo wp). Una volta all'ora quest'utility parte per conto suo e indicizza il contenuto dell'HD, impegnando, ovviamente, attività del disco e risorse di sistema.

Ma esiste una terza possibilità, molto meno nota. I drive di più vecchia data e alcuni anche recenti di meno raffinata costruzione hanno una funzione (inaccessibile all'utente) inserita nel drive, chiamata ricalibrazione termale. Essa verifica le variazioni di dimensioni delle parti meccaniche del drive, per effetto del calore che si accumula nel cabinet, ed esegue un accurato collaudo delle tolleranze e degli allineamenti del drive. Si tratta di una verifica non periodica, che parte solo dopo un certo intervallo d'inattività e può essere riconosciuta in quanto s'interrompe im-

mediatamente appena l'utente guadagna l'uso della macchina, anche attraverso il semplice movimento del mouse.

Raffaello De Masi

## PROBLEMI DI DEFRAMMENTAZIONE

*Sig. De Masi*

*la prego di aiutarmi a risolvere un problema che sto incontrando dopo aver installato un grosso HD da circa nove GB sul mio PC. Sono diversi mesi che lo uso con soddisfazione ma ieri, al momento della prima deframmentazione, ho avuto un problema. Dopo aver deframmentato circa un GB, l'applicazione è andata in errore ed ha consigliato di lanciare Scandisk per le riparazioni. L'ho fatto ma, al rilancio del Deframmentatore, il problema si è ripresentato. Ho ritentato diverse volte, senza alcun risultato. Come posso fare per risolvere il problema?*

*Grazie e cordiali saluti*

Paola Conte

**S**e, dopo l'uso di ScanDisk non ha ottenuto risultati apprezzabili, è questo uno dei casi in cui il messaggio d'errore consiglia una strada inutile di soluzione. ScanDisk non c'entra nulla con il problema da lei riscontrato, ma è solo una finestra, in questo caso inutile, lanciata dal trap d'errore del sistema operativo (un trap è una routine di cattura dell'errore del tipo: "Se si verifica l'errore XYZ, vai a ... /visualizza la finestra .../ mostra il messaggio..., e così via").

Lanciare Scandisk, nel suo caso, non serve a nulla. Il motivo dell'errore sta nel fatto che, durante l'operazione di deframmentazione, il sistema operativo costruisce in memoria una mappa dei settori dell'HD. Il problema è comunque molto malizioso e cercherò di

## Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scriverci avete a disposizione sia la posta tradizionale (**Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma**), sia il fax della redazione (0643219302), sia l'e-mail, all'indirizzo [mc.posta@pluricom.it](mailto:mc.posta@pluricom.it). Ogni giorno i messaggi vengono girati alle persone di competenza, per cui vi consigliamo di indirizzarvi alla casella della redazione piuttosto che a quella dei singoli redattori. E' più semplice per voi e, anche se sembra strano, per noi... E' difficile che riusciamo a fornire risposte private (quindi non inviate francobolli o buste affrancate); per le e-mail qualche volta succede. Voi provate, basta che non vi offendiate se non vi rispondiamo... Vi assicuriamo comunque che leggiamo tutta la corrispondenza e teniamo nella massima considerazione ciò che ci viene segnalato.

Continua a pag. 20

La soluzione facile  
ad un costo accessibile !!!

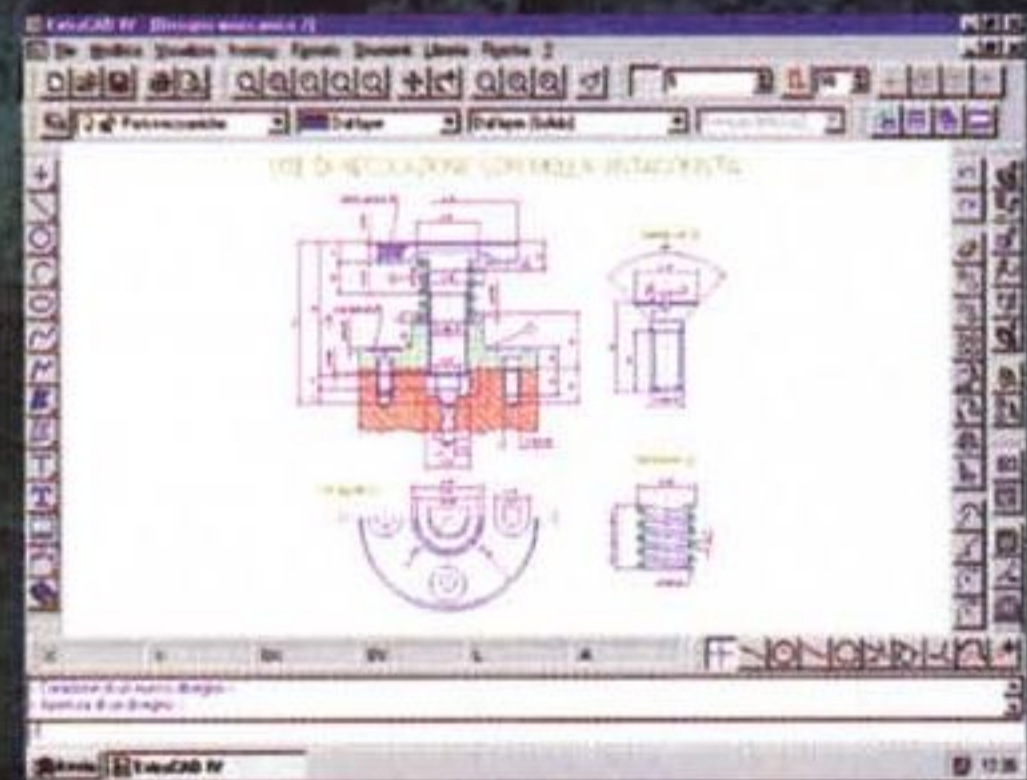
# EXTRACAD IV

Extracad IV è un ambiente di disegno e progettazione facile da imparare e utilizzare!  
Flessibile e versatile, permette di effettuare operazioni complesse con un semplice clic del mouse.  
E' compatibile al 100% con le altre applicazioni CAD!

- Interfaccia standard Windows 95/98 completamente personalizzabile
- Più di 70 comandi di disegno
- Possibilità di importare ed esportare i file in formato DWG
- Gestione di librerie di oggetti, con creazione automatica della lista dei materiali
- 329 motivi di campitura di tipo semi-associativo, che si coordina con le operazioni di rotazione, scalatura, riflessione e stiratura
- Punti di controllo sui poligoni

Extracad IV è integrabile con "3500 simboli per ExtraCad!"  
una ricca libreria di simboli già pronti all'uso!  
Prezzo: Lit. 99.000

Lit. 149.000



**Per trovare EXTRACAD IV a:**

Alessandria (Novi Ligure) - E.D.P. CONS.INFORMATICA - Via Caputo, 20 - Ancona - COMPUTER UNION - Via De Gasperi, 22 - Asti - SUPER UNION - C.so Torino, 72 - Bari - MONDADORI INFORMATICA CENTER - P.zza  
Lombardo 1, 28/A/B/C - Biella - SUPER UNION - Via Roma, 7 - Bologna - COMPUTER UNION - Via Pisa di Reno, 6 - Bologna - MONDADORI INFORMATICA - Strada Maggiore, 25 - Bolzano - METRO ITALIA - Via Volta, 6 - Brescia - CIBERLIBER  
C.so Margutta, 43 - Brescia (Molinetto di Mazzano) - INFOHUBNET - Via De Gasperi, 6 - Cagliari - CD CALZABO - Via G. Marconi, 222 - Catania - BRUNO DOMENICO & FIGLI - Via Casertina, 25 - Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Catania - PC STORE - Via Ionio, 129 -  
Catania - PRISMA COMPUTERS-SUPER UNION - Via Carliana, 89/A - Catania (San Gregorio di Catania) - COMPUTER & CO. - Via Adige, 8 - Como (Cantù) - LA-DAMA - Via S. Vincenzo, 2 - Cuneo - ROSSI COMPUTERS - C.so Nizza, 42 - Enna - BRUNO DOMENICO & FIGLI - Contrada Santa Lucia -  
Firenze - INFYRVEDIA - Via Meno di Banca, 26 - Firenze - MEDIABORLD CO IGGI - Via S. Quirico, 165 - Firenze - PAOLETTI FERREO - Via Pratese, 24 - Firenze - TELEINFORMATICA - Via Brunzoni, 36/A - Firenze (Sesto Fiorentino) - METRO ITALIA - Via del Castone-loc. Ortignano - Genova - CD  
GL'NOVA - Via Benate Bisagno, 27/R - Genova - MICROLINK DISPLAY - Via Langonari di Pegli, 47R - Latina - COMPUTERPRODOTTI C/O C. COMALLE L'OROLOGIO - Via Dell'Agora snc - Lucca (Viareggio) - CASA DELLO SCONTO - Via Aurelia Sud, 6 - Messina - C.I.M.I. - Via Farina, 203 - Milano - CD  
MILANO 5 - P.zza Cadorna, 13 - Milano - MONDADORI INFORMATICA - C.so di P.zza Vittoria, 51 - Milano - PC POINT - Via Monza, 48 - Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION - Via Milano, 42 - Milano (Cinisello Balsamo) - MICROPIX - Via Romagna, 9/11 - Milano (Seregno) - GIOCA-  
COMPUTER - Via Cadore, 253 - Milano (Sesto S. Giovanni) - EASY SOFTWARE - Via Gramsci, 49/51 - Modena - CD MODENA - Via Emilia Ovest, 234 - Modena - MEDIABORLD C.C. GRANDAMELIA - Via Emilia Loc. La Bruciata - Modena - OMNICON - P.zza Cittadella, 30 - Modena - ORSA MAGGIORI -  
P.zza Matteotti, 20 - Napoli (Casoria) - SAGMAP-EUROVIMERCATO - Circonvalazione Esterna - Napoli (Cercorò) - PL.MA - Via Madonnaelle, 6 - Novara (Suno) - COROLLA CO RISPARIAMONE - S.S. 229 km. 22 - Nuoro - ESSECEVIMME - Via Centro Città Via Biscaglia - Padova - COMPUTER S.A.C.E. - Via  
Venezia, 61 c/o C.C. "Giulio" - Padova - GRUPPO GPM - Via Venezia, 59 c/o C.C. "Giulio" - Padova - METRO ITALIA - Via Rossi, 34/loc. Rubano - Padova (Este) - COMPU & GAMES - Via Tito Livio, 9 - Palermo - COMPUTER DISCOUNT - Via M. Stabile, 156 - Palermo - DATAMAX - Via Giovanni  
Campolo, 45 - Piacenza - COMPUTER DISCOUNT - Stazione Farnese, 2/Q - Pisa (Fornacette) - CDC POINT - Via L. Romagnolo, 61/63 - Pisa (Pontedera) - BASE STRABILLA - P.zza Garibaldi, 19 - Pordenone (Zoppola) - S.M.E. - Via Nino Bivio, 3 - Potenza (Ronero in Valture) - INFO & TEL - Via  
Pescio Pal. Iapponese - Ragusa (Modica) - BRUNO DOMENICO & FIGLI - Contrada Torre Cannata - Ravenna - COMPUTER DISCOUNT - P.zza D'Armi, 84/86 - Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J.F. Kennedy, 15/T - Reggio Emilia - LIBRERIA CART. MODERNA - Via Cecati, 3/1 - Repubblica di S.  
Marino (Dogana) - SAN MARINO INFORMATICA - Via 3 Settembre, 113 - Repubblica di S. Marino (Serravalle) - ELECTRONICS - Via 5 Febbraio - Roma - CD ROMA 2 - Via Cristoforo Colombo, 219 - Roma - CELLINI MARCO - Via Lucifero Caro, 30C/36 - Roma - COMPUTER DISCOUNT -  
Via Anastasio R. 138/140 - Roma - COMPUTER DISCOUNT - Via Topoli, 1 - Roma - EASY COMPUTER - Via Guelfetti, 13-13/A - Roma - FACAL PRODUCTS - Via Sabazia, 80/A-80/B-84 - Roma - LIB. PIROLA MAGG.ELLI PETRELLI - Via Merulana, 97/98 - Roma - METRO ITALIA - G.R.A. Km. 36,3-loc. La  
Randa - Roma - METRO ITALIA - Via Di Biase-loc. Pescaccio - Roma - METRO ITALIA - Via Laurentina, Km. 9 - Roma - MICROSYSTEM - Circe Orientale, 4721 - Roma - VOBIS MICROCOMPUTER - Via della Grande Mareggia, 62/64 - Roma (Villalba di Guidonia) - DIDE - Via Tiburtina, 126/127 -  
Salerno - NEW COMPUTER MARKET - C.so Garibaldi, 65 - Sassari - ATHENA - Zona Industriale Nord Strada 18 - Sassari - COMPUTER UNION - Via Verdabasso, 3 - Siracusa (Florida) - COMPUTER TIME - Via Garibaldi, 116 - Torino - COMPUTER UNION - Via Caluso, 18 - Torino - DIGITAL DREAMS -  
C.so IV Novembre, 47 - Torino - SUPER UNION - Via Orio, 14/C - Torino (Alpignano) - VIDEO SERVICE - Via Mazzini, 72 - Torino (Grugliasco) - ALEX COMPUTER - Via Crea, 10 c/o "Le Gu" - Torino (Rivarolo Canavese) - EUREX - C.so Indipendenza, 5 - Torino (Settimo Torinese) - CDC POINT -  
Via Regio Parisi, 83 - Trento (Rovereto) - ELETTRICASA - Via Brione, 39 - Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP - Galleria Europa, 20 - Treviso (Susegana) - ARMONIA COMPUTERS - Via Conegliano, 74 - Treviso (Susegana) - S.M.E. - Via Conegliano, 59 - Trieste - MICROSOFT - Via  
Torrebianca, 26 - Udine - FABBRIO-COMPUTER DISCOUNT - Ple D'Annunzio, 17 - Varese (Gallarate) - MEDIABORLD - Via Milano, 99/103 - Venezia (Marghera) - S.M.E. - Via Orsato, 5 - Venezia (Mestre) - ESSEGI DISTRIBUTTRICE - Via Bisozza, 20/A - Venezia (Mestre) - METRO ITALIA - S.S. Ramca  
Ang. Via Columbiana - Venezia (Potosguaro) - S.M.E. - Via Venezia, 8 - Venezia (San Donà di Piave) - S.M.E. - Via Iseo, 2-loc. Cateschia - Verona - CD VERONA - Largo Don Bosco, 4 - Verona - MEGABYTE 3 - Via XI Settembre, 18 - Vicenza - COMPUTER DISCOUNT - Via Monte Grappa, 22 - Vicenza -



Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)  
Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254

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

[www.finson.com](http://www.finson.com)

Segue da pag. 18

spiegarle perché.

Non conosco le dimensioni della sua RAM, ma esse non hanno alcuna influenza sul problema. 64 o 128 MB non fanno alcuna differenza, visto che il problema è legato alle dimensioni della pagina convenzionale di memoria, che su alcuni vecchi PC è fissa e pari a 64K. Se la sua macchina, come prevedo, non è recentissima, il problema sta tutto lì.

Risolverlo non è né semplice né immediato. Provi a deframmentare l'HD al lancio, prima di utilizzare altri programmi che, anche se chiusi, lasciano sempre ingombri della memoria. Provi a eliminare tutti i programmi che girano in background (usi Ctrl-Alt-Del e uno per uno "spenga tutti quelli inutili; ricordi che solo Explorer e Systray sono necessari). Come ultima risorsa lanci la macchina in modalità protetta e azioni il deframmentatore da qui (in questo tipo di modalità si occupa davvero un minimo di memoria). Se non ce la fa le consiglieri una chance, che dovrebbe funzionare e che ha indubbi vantaggi; partizioni il disco in "pezzi" più piccoli. Ne otterrà un vantaggio anche in termini di velocità.

Cordialmente.

**Raffaello De Masi**

## VIRUS: UNA VITA SENZA PACE

*Preg.mo De Masi,  
ma è mai possibile che, con i virus, non si possa mai stare tranquilli? Ho letto, sui notiziari giornalieri di Yahoo!, di nuovi virus in arrivo, che agiscono utilizzando la stessa tecnica di Melissa. Cosa c'è di vero in tutto questo? Possibile che non si possa vivere in pace, e, ogni volta che si accede a Internet, si debba camminare come in un campo minato? Insomma, come fare per stare un po' più tranquilli.*

*So che per visitare Atripalda, ormai, bisogna ricorrere alle liste di prenotazione. Sa se per il 2000 c'è ancora posto?*

**Sergio Calcani Bembo**

Il mondo segreto dei creatori di virus è, negli ultimi tempi, divenuto fortemente effervescente; si vede che l'ars programmatoria, ancorché talvolta orientata a fini non proprio educativi, ruggisce ancora in maniera tonante.

Da quanto mi dice devo pensare che lei alluda a Pretty Park, alias Pretty Worm, che, però, non è un virus, nome d'élite questo riservato a programmi che replicano se stessi; e non è questo il caso. Pretty, che nome delizioso, distribuisce se stesso rapidamente attraverso un meccanismo simile a quello di melissa, con la sola differenza, rispetto a questo, che esso usa la completa mailing list del malcapitato (invece dei primi cinquanta nomi). L'icona del file attached è un'immagine di South Park, troppo accattivante per non invitare l'utente ingenuo a essere aperta. Fortunatamente chi ha costruito Pretty Park non aveva lo stesso livello di bravura di melissa, e, nella maggior parte dei casi, l'operazione di redistribuzione fallisce a causa dei numerosi bug presenti nel codice.

Come fare a difendersi? Come ho detto altre volte, non bisogna vivere in atmosfera di "Dagli all'untore!". Beccarsi un'infezione non è difficile, ma neppure facile. Oltre a mantenere aggiornato il proprio pacchetto antivirus (alcuni, provati anche su queste pagine, sono davvero eccellenti), è utile evitare alcune ingenuità o superficialità, come aprire file attached senza pensarci su almeno un istante. Guardiamo bene chi c'invia materiale "attaccato", e verifichiamo se davvero aveva da inviarci qualcosa. Il nostro ignaro amico potrebbe, senza saperlo, trasmetterci qualche bell'infezione; perciò occhio a quel che arriva, magari studiando anche il titolo del file agganziato (sarà ben difficile che nostra sorella c'invii un file dal titolo "hardPamela.doc").

Un po' più vecchio di questi appena indicati, ma sicuramente più pericoloso è Worm.explore.zip, che è un vero virus, utilizzante, anch'esso la comoda via della posta elettronica. Esso usa un'ingannevole tecnica di presentazione per aprire la via dell'infezione.

Il virus si propaga attraverso un file attached dal nome ZIPPED\_FILES.EXE, inserito in una e-mail contenente il messaggio: "Hi (nome del destinatario, prelevato dalla mailing list di partenza), I received your e-mail, and I shall send a reply

ASAP. Till then, take a look at the attached zip docs. Bye!". L'attached ha una icona del tipo WinZip, del tipo self-extracting.

La linea del subject è casuale, ma generalmente è la stessa di un messaggio inviato al nostro corrispondente in precedenza, cosa che determina, ovviamente, un clima di minor attenzione, visto che pare la risposta a un messaggio da noi inviato. Il pericolo è alto nei paesi di lingua inglese, ovviamente, mentre da noi desta subito sospetto che Gennarino Esposito ci abbia risposto in inglese.

Il virus agisce in maniera molto subdola; Worm copia se stesso nella directory di sistema di Windows con il nome Explore.exe o nella directory Windows con il nome setup.exe, e modifica il suo codice in modo da essere eseguito ogni volta che si lancia il sistema. La sua azione si esplica attraverso Microsoft Outlook, Outlook Express e 98, e Microsoft Exchange, ritrasmettendo se stesso via e-mail come risposta a lettere non lette nella cartella Inbox. Inoltre distrugge sistematicamente ogni file presente nel disco rigido con estensione.H, .C, .CPP, .ASM, .DOC, .PPT, o .XLS.

Individuato inizialmente in Israele, WormExploreZip è stato poi ritrovato in numerosissime parti del mondo, anche lontanissime tra loro. Durante la prima fase di virulenza, un PC infetto fu segnalato in Tasmania, a circa 6000 km dalla più vicina fonte di infezione.

La cura è semplice; oltre che controllare tutto quel che passa attraverso la nostra macchina, mantenendo sempre aggiornatissimo il database delle stringhe del nostro antivirus, evitare di aprire file attached se non si è sicuri del suo contenuto. Il discorso della provenienza è invece ingannevole, visto che il messaggio arriva sempre da qualcuno con cui siamo stati in contatto, e che ci ha inserito in una lista di invio. E, per l'amor di Dio, niente paura; un virus inserito in un file attached è inoffensivo fino a che non si apre il file stesso, così come lo è, allo stesso modo, un macrovirus.

Spiacente, le visite ad Atripalda sono sospese almeno fino al 2002. Abbiamo superato, quanto a prenotazioni, quelle della Cappella Sistina, e il WWF teme per la conservazione della specie autoctona. Non si trova nulla neppure più dai bagarini!

MB

# Esplorando II

Chimica, Fisica, Astronomia, Matematica o Geometria...  
navigando sul tuo computer studiare sarà più facile e divertente!

Parti per un affascinante viaggio alla scoperta dei segreti della scienza con Esplorando II!

- Spettacolari animazioni tridimensionali
- Immagini e simulazioni dei fenomeni spiegati
- Centinaia di test per verificare i tuoi progressi
- Un ricco glossario multimediale di termini specifici



## Puoi trovare Esplorando II presso:

Ancora (Torre di Ancora) - P.M.O. COMPUTER - Via Flaminia, 258 C-D  
Ascoli Piceno - COMPUTERUNION - Via Napoli, 157  
Ascoli Piceno (Porto S. Claudio) - IL GESTANTE - L.go della Assistenza, 15  
Ascoli Piceno (San Benedetto del Tronto) - ZERONO COMPUTER - Via Ulipiani, 2  
Asti - COMPUTER UNION - Km Torino, 72  
Bologna - DE COMPUTER - Via Di Corticella, 194  
Bologna - COMPUTER UNION - Via Molteni, 501  
C. Aquila - COMPAS - Via Enrico Fermi  
Latina - CHAT & BIT SERVICE - Via Chiesa, 1  
Latina - COMPUTERPRODOTTI - Via dell'Onore snc  
Macerata - CD MARCHI - Via Roma, 74/R  
Milano (Carate Brianza) - VICESIM SISTEMI - V.le Donizetti, 9  
Milano (Cesto S. Giovanni) - TRISY SOFTWARE - V.le Gramsci, 49/51  
Milano (Vigoreno) - PHOTON C.D. PUSHER BIT - Città Mercato Via Padana 5  
Modena - CD MARCHI - Via Emilia Bressi, 231  
Modena - MEDAWORLD C.C. GRANDIPIRELLI - Via Emilia Luc. La Bruciata  
Modena - ORSA MAGGIORE - P.zza Mattioli, 20  
Padova - COMPUTER S.R.L.E. - Via Venezia, 61  
Palermo - CENTRO SAGURO - Via Bernabei, 27  
Pescare - CD PESCARA - Via G. Marconi, 138/132  
Pescare - COMPUTER DISCOUNT - Via Tiburtina Valeria, 91  
Pescare (Villanova di Copagnoli) - COMPUTER SHIPPER - c/a c. Comm. de Nati S.S. 602  
Piacenza - INFOPIACENZA 2000 - Via Scabellini Imp. P.zza Roma  
Ragusa Imerina - COMPUTERLINE - Via T.F. Menedei, 15/7  
Roma - OFFICE TECH CONSULTING - Via della Magliana, 234/235

Roma - LURGINA - V.le Ammiragli, 73  
Roma - MICROSYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721  
Roma - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via Di Brava Lo, Pescaccio  
Roma - COMPUTER UNION ROMA - Via Baldo degli Ubaldi, 221  
Roma (Ariccia) - PCG - Via Nettunense Km 6500, 10/R  
Roma (Tivoli Fraz. Villa Adriana) - COMPUTER UNION - Via Tiburtina 116/118  
San Marino (Dogana) - FREE SHOP - Via Tre Settembre, 17  
San Marino (Serravalle) - ELECTRONICS - Via 5 Febbraio  
Siena - CENTRO GIOGOSISTEMI - Str. Massetana Romana, 52  
Torino - COMPUTER UNION - Via Oulx, 14/C  
Torino - COMPUTER UNION - Via V. Caluso, 10  
Torino - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via P. Veronese, 232  
Torino (Lafosse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47  
Torino (Ciriè) - BIT INFORMATICA - Via V. Emanuele, 151  
Torino (Moncalieri) - METRO ITALIA CASH AND CARRY - Via Savona, 97  
Torino (Brazzato Carrozze) - COREX - C.so Indipendenza, 5  
Treviso (Castelfranco Veneto) - COMPUTER SHOP TV - Gall. Europa, 20  
Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76  
Trieste - MURRISOFT - Via Torrebianca, 26  
Trieste - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via della Fonderia, S/R  
Udine - FABRIO - P.le D'annunzio, 37  
Vercelli - IPER CONTINENTE DIV. VERCELLI - Variante Sud 13 Tang Sud  
Verona - MEGABYTE 3 - Via XX Settembre, 18  
Verona - CD VERONA - L.go Don Bosco, 4  
Verona - ESSEGI DISTRIBUTRICE - Via XX Settembre, 48



# FINSON

Tutto il software che stavi cercando!

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY) Tel. 02.283.1121 r.a. - Fax. 02.284.0254

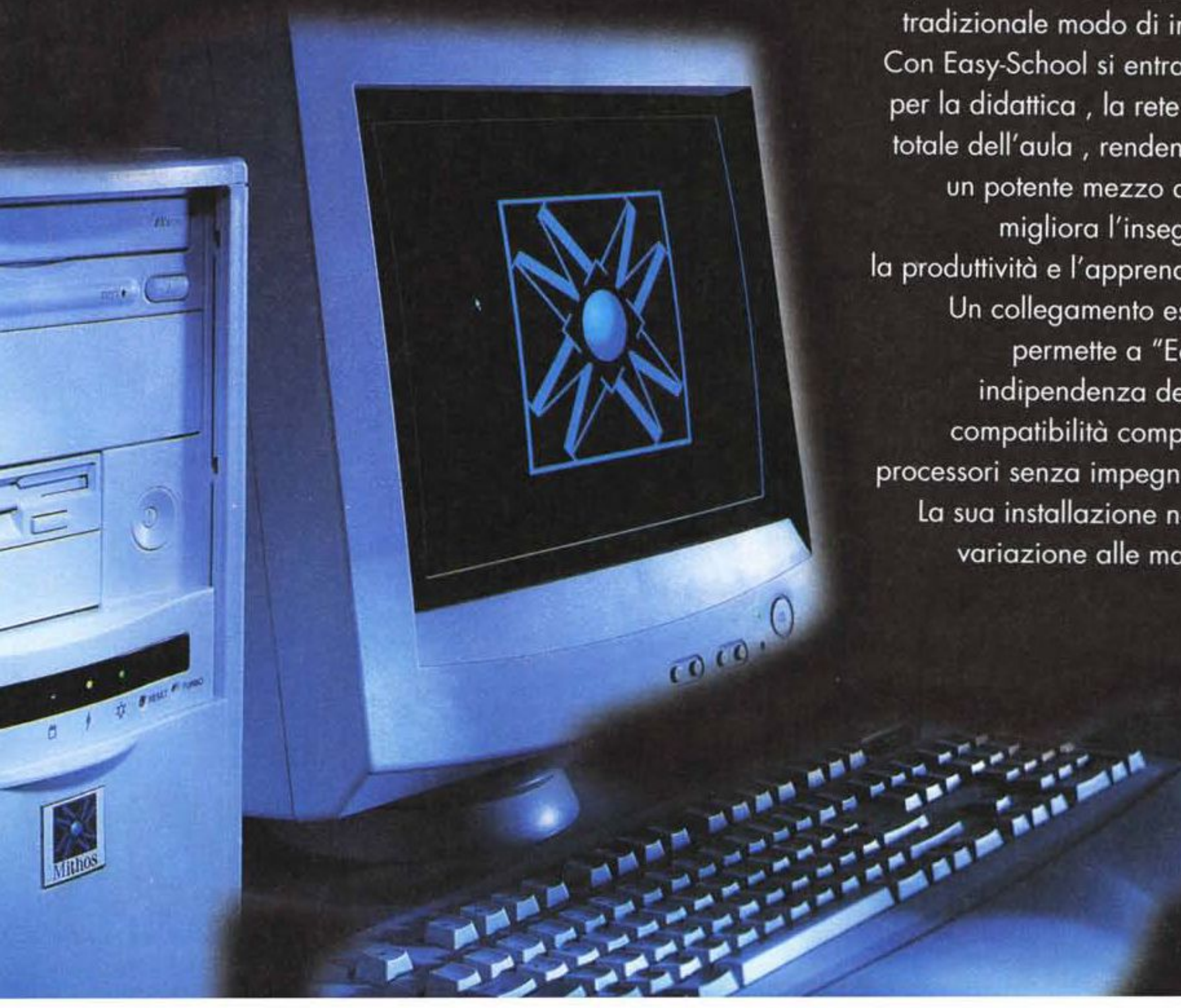
www.finson.com e-mail: finson@finson.it

# Easy School.

## La Rivoluzione Didattica.

Attualmente tutti i personal computer installati nelle aule di Istituti scolastici sono in grado (se provvisti di collegamento in rete) di intercambiarsi programmi o file, ma sicuramente non offrono la possibilità di "comunicare" intelligentemente ed in modo naturale.

La Rete Didattica Multimediale interattiva "Easy-School"® è destinata a rivoluzionare il tradizionale modo di insegnare tramite PC. Con Easy-School si entra in un mondo nuovo per la didattica, la rete consente il controllo totale dell'aula, rendendo tutti i PC presenti un potente mezzo didattico che facilita, migliora l'insegnamento e aumenta la produttività e l'apprendimento degli allievi. Un collegamento esterno alle macchine permette a "Easy-School" la totale indipendenza dei singoli PC ed una compatibilità completa con tutti i tipi di processori senza impegnarne le potenzialità. La sua installazione non comporta alcuna variazione alle macchine già esistenti.





La rete didattica multimediale "Easy-School" è basata sull'ultima tecnologia a microprocessore essa è composta da N.1 Master ed un numero di Clients, connessi ai PC tramite cavo. La rete funziona in assenza di software poiché è totalmente gestita via hardware da una CPU interna al Master ed ai vari Clients. La rete adotta un sistema di commutazione hardware esterno ai PC, interscambiando monitor, tastiera, mouse ed audio di un qualsiasi PC presente nell'aula di informatica. La sua semplicità d'uso, a mezzo di una interfaccia interattiva la rende uno strumento eccezionale per la didattica e permette di:

**Interscambiare Monitor, Tastiera, Mouse e Audio tra Docente e Alunno, Docente e Gruppi di Alunni (max 8 Gruppi), Docente e aula**

**Interscambiare Monitor, Tastiera, Mouse e Audio da Client a Master**

**Visione, e scambio audio e video dalla postazione Alunno a gruppi o tutti gli Alunni**

**Trasmettere Audio / Video (max 2 Videoregistratori) a Singoli / Gruppi / Tutti gli Alunni.**

**Consente la correzione degli allievi dalla cattedra del docente.**

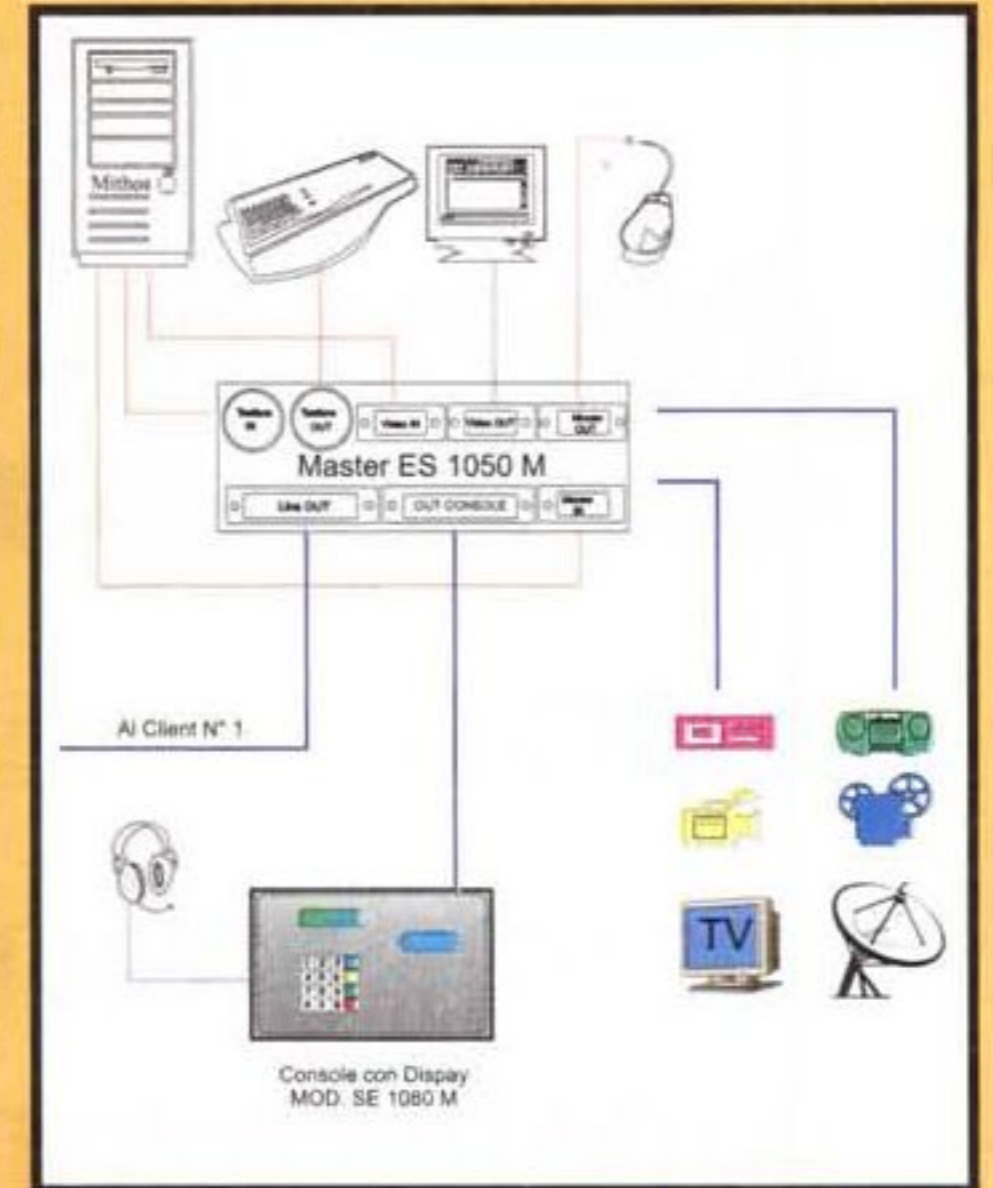
**Videoconferenza tra Docente e Alunno, Docente e Gruppi di alunni, Docente e TUTTI gli alunni.**

**Trasmettere un segnale Audio/Video (da un Registratore, Videoregistratore un VideoProiettore, una TV o un qualsiasi apparecchio con sistema PAL) a singoli/Gruppi/Tutti gli alunni.**

**Inviare a Gruppi diversi i due segnali Audio/Video in contemporanea.**

**Inibire tutti i PC degli allievi a discrezione del docente.**

**Controllare a ciclo temporizzato ed in modo trasparente gli allievi senza abbandonare la cattedra.**



**Easy School®**  
RETE DIDATTICA MULTIMEDIALE

Presenti a: **smau**  
pad. 13/1 education  
stand B 29

**SINCERT**

UNI EN ISO 9002 4ISO 9002



**DNV**

Certified Quality System

**Mithos**  
ITALIA

SEDE: VIA EMPEDOCLE 93017 SAN CATALDO (CL) ITALY

TEL. 0934 588400 / 586434 - FAX 0934 577077

FILIALE DI PALERMO - VIA CATANIA 81 TEL. 091 302562 FAX 302015

FILIALE DI CAGLIARI - LUNAMATRONA TEL 070 939177 FAX 070 939653

<http://www.mithos.it> - E-Mail: [sede@mithos.it](mailto:sede@mithos.it)

CERCASI DISTRIBUTORI ED AGENTI PER AREE LIBERE

● **HARDWARE** di F. Fulvio Castellano

## Toshiba presenta la "reincarnazione" dei suoi portatili e annuncia la tecnologia al polisilicio

**I nuovi notebook: la famiglia dei Satellite (2060CDS, 2550CDT, 4070CDS/CDT), Tecra 8000, Portégé 3110CT. Presentato il primo notebook al mondo con schermo LCD TFT polisilicio a bassa temperatura da 10,4 pollici.**

Toshiba conferma la sua leadership nel settore degli schermi LCD annunciando il lancio sul mercato del primo portatile con display a cristalli liquidi TFT a base di tecnologia polisilicio a bassa temperatura. I nuovi display sono disponibili sia nella versione da 8,4" che in quella da 10,4" e offrono incredibili vantaggi e altissime performance rispetto ai loro predecessori. Infatti, lo schermo da 8,4 pollici ha uno spessore di soli 4,9 millimetri, il 20% in meno rispetto a qualsiasi display TFT amorfo attualmente disponibile sul mercato ed è quindi particolarmente adatto per i notebook che vogliono offrire il massimo delle prestazioni nel minimo dei formati; lo schermo da 10,4 pollici offre, invece, un'elevata risoluzione. Il substrato è costituito da silicio policristallino, il quale offre una mobilità degli elettroni più elevata rispetto al silicio amorfo che si trova nelle matrici attive e in altri display LCD. Il polisilicio policristallino permette inoltre un più facile controllo di ogni singola cella pixel da parte di circuiti periferici più piccoli, tra cui i circuiti integrati pilota. Di conseguenza i circuiti pilota periferici che controllano il display possono essere portati direttamente sul substrato e non vi è alcuna necessità di montaggio esterno intorno al pannello del display. Questo consente di ridurre significativamente il numero totale di componenti e il numero di pin di connessione necessari.



Intanto, Dataquest riconferma la leadership di Toshiba Europe nel mercato europeo dei PC portatili. Secondo le ultime rilevazioni (Maggio '99), i modelli Toshiba costituiscono il 25,7% di tutti i notebook venduti in Europa nel corso del 1998. Seguono Compaq e IBM rispettivamente con il 18,4 e il 10,7%. La multinazionale giapponese si è imposta sui più importanti mercati del Vecchio Continente: Germania, Gran Bretagna, Francia, Spagna e Benelux. Per quanto riguarda la situazione italiana, Toshiba continua a migliorare la propria posizione di mercato. Mantiene inalterato il terzo posto, ma registra una crescita del 53,6% in termini di unità vendute rispetto all'anno precedente. La riapertura di Toshiba in Italia 4 anni fa è stata una grande scommessa per la casa giapponese.

Questa scommessa è stata ampiamente ripagata dagli eccellenti risultati di mercato e dalla costante crescita della sede italiana, che quest'anno ha incrementato il proprio fatturato del 70% rispetto al 1997, portandolo a oltre 100 miliardi di lire.

Questi risultati eccellenti hanno portato alla messa in atto di una sostanziale riorganizzazione che ha visto la nomina di Andrea Persegati a Country Manager Toshiba Europe GmbH per l'Italia.

### Satellite 2060CDS

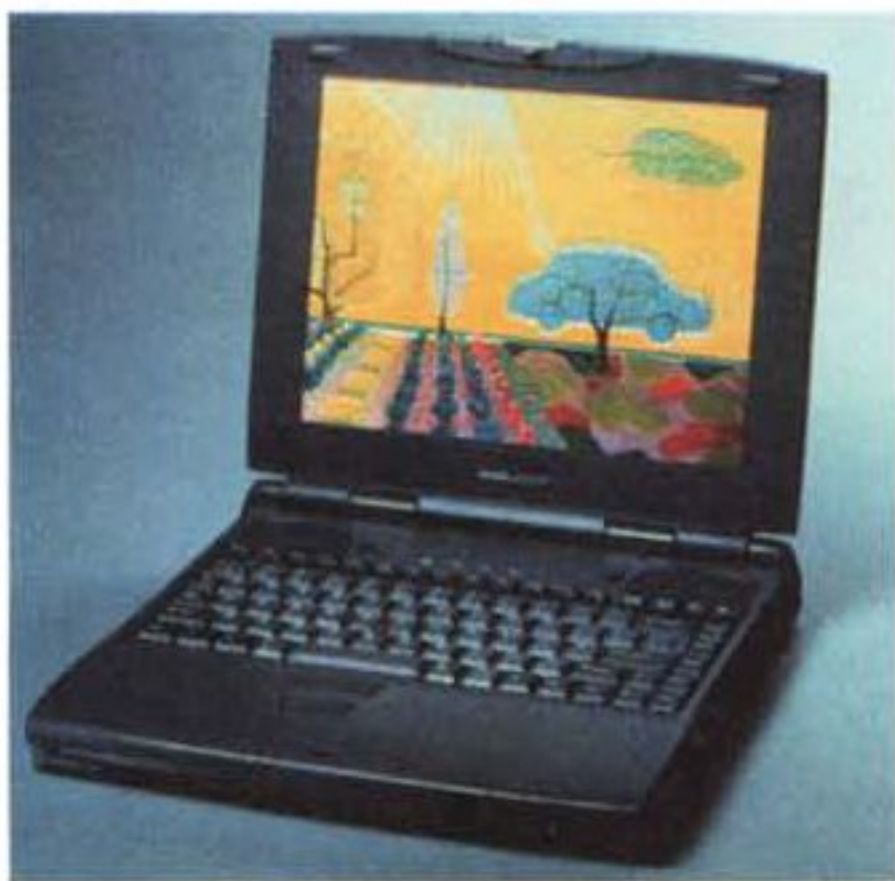
E ora veniamo agli ultimi annunci. Toshiba lancia un nuovo notebook, sviluppato appositamente per il mercato consumer e l'utenza SoHo. Per non scendere a compromessi di qualità, il Satellite 2060CDS è dotato di un veloce processore portatile AMD K6-2 da 366 MHz e di 32 MB di SDRAM espandibile a 160 MB. Ha un design moderno e sottile (solo 43 mm di spessore) in appena 3,1 kg. Il nuovo notebook dispone di uno schermo DSTN a colori da 12,1" con una risoluzione 800 x 600 fino a 16,7 milioni di colori. Tra le caratteristiche standard sono inclusi il modem fax integrato da 56 kbps V.90, il CD-ROM da 24x, il drive per floppy disk e il Toshiba Bass Enhanced sound system. In più, il Satellite 2060CDS ha una tastiera con 4 'Easy Keys', che permettono agli utenti di lanciare un browser Internet o attivare un CD con la semplice pressione di un tasto. La batteria agli ioni di litio ha un'autonomia fino a 3 ore, mentre i due slot per PC Card Type II o uno per Type III, il supporto CardBus e gli slot di memoria aggiuntivi permettono una facile espansione del sistema. Questo notebook ha in dotazione: Microsoft Windows 98, Works 4.5, software per la gestione delle PC Card, driver e varie utility, tra cui Toshiba Hibernation utility e il manuale utente on-line.





## Satellite 2550CDT

La serie Toshiba nata per il mercato retail acquisisce un nuovo modello: il Satellite 2550CDT, una macchina alla portata di tutti e in grado di offrire nello stesso tempo la vera multimedialità portatile. Il Satellite 2550CDT è stato studiato appositamente per l'utenza SoHo, ed è dotato di un processore Intel Celeron da 366 MHz, di 64 MB di SDRAM standard (espandibile a 192 MB), di uno schermo



TFT a colori da 12,1" con 800 x 600 pixel e fino a 16,7 milioni di colori e due slot CardBus tipo II o uno tipo III. Inoltre, nel suo formato sottile dal design moderno, trovano spazio il modem fax incorporato da 56 kbps V.90, il CD-ROM da 24x e il floppy. Oltre alle spiccate caratteristiche di multimedialità, il Satellite 2550CDT è fornito di quattro 'Easy Keys', che consentono all'utente di lanciare un browser Internet o di far partire un CD con la semplice pressione di un tasto. La batteria agli ioni di litio fornisce un'autonomia fino a 3 ore.

## Satellite 4070CDS/CDT

Toshiba ha ampliato la famiglia con i nuovi Satellite 4070CDS/CDT, dotati degli ultimi processori per PC portatili e di tutte le caratteristiche di cui un'utenza aziendale medio-piccola può avere bisogno. I due nuovi modelli Satellite 4070CDS/CDT

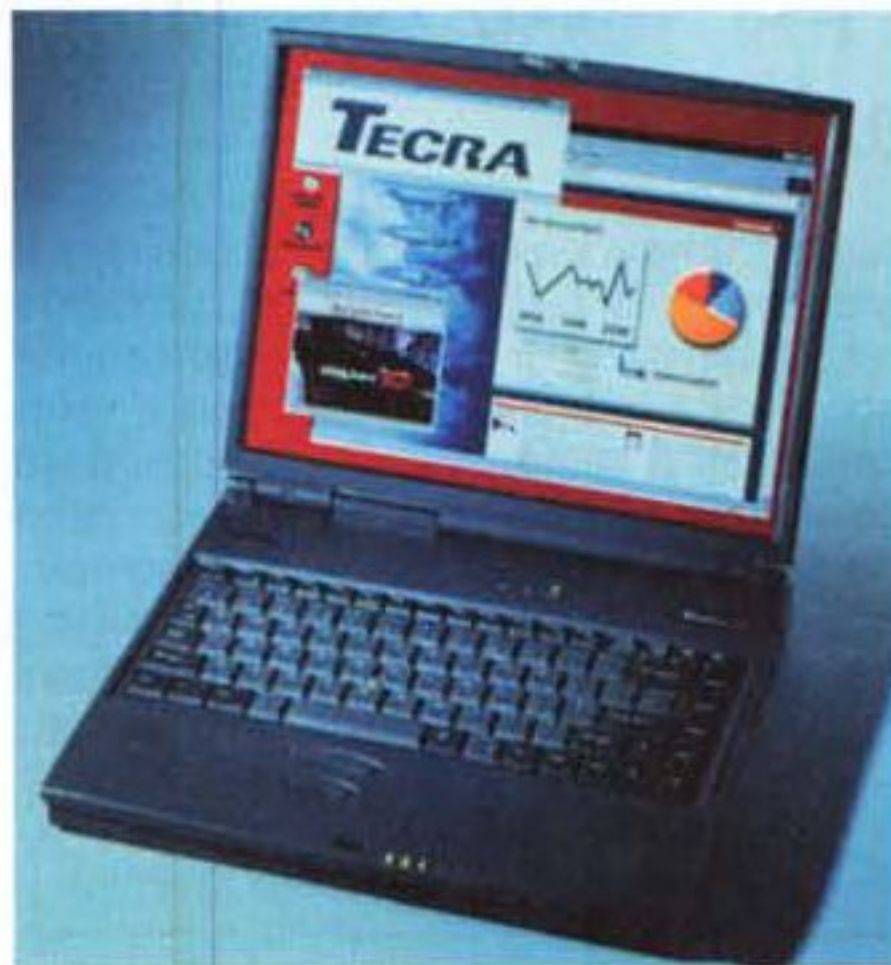


sono dotati di un processore per PC portatile Intel Celeron da 366 MHz, di 64 MB di DRAM standard (espandibile a 192 MB), del drive per floppy disk e del CD-ROM 24x integrati. Il Satellite 4070CDS offre uno schermo DSTN a colori da 13,0" e 4,0 GB di hard disk, mentre il Satellite 4070CDT è dotato di uno schermo TFT a colori da 13,3". Inoltre, montano un modem 56K V.90 per permettere un facile accesso a Internet. In entrambi i modelli della serie si può scegliere tra l'installazione di Windows 95 o 98 (a scelta Win NT). Inoltre, queste macchine prevedono le soluzioni docking della gamma Satellite. Il nuovo Port Replicator offre la possibilità di espansioni e connessioni a periferiche esterne quali il monitor, tastiera e mouse. In più, i Satellite 4070CDS/CDT sono compatibili con la Card Station III attraverso un'opzione chiamata Spacer, disegnata per compensare il design più sottile dei nuovi Satellite.

## Tecra 8000

Toshiba rinnova la propria serie Tecra 8000 con gli ultimi e più potenti processori Intel disponibili sul mercato e aumenta ulteriormente i livelli di performance, flessibilità e adattabilità offerti dalla serie.

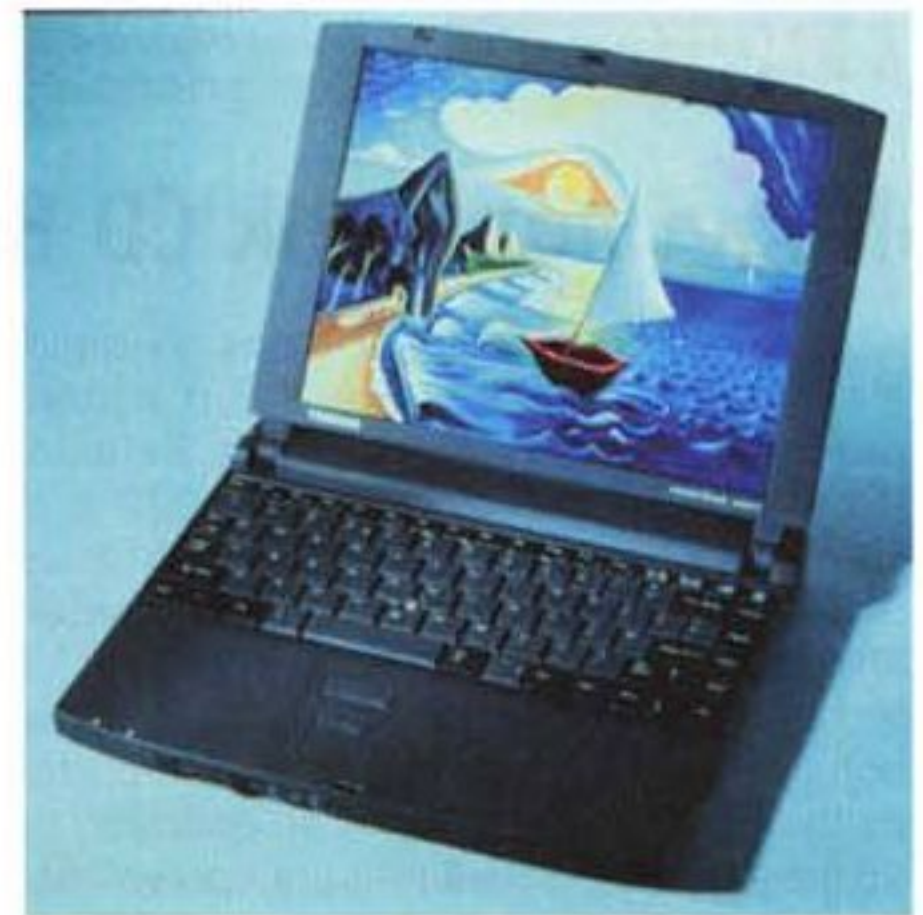
L'ottima stabilità raggiunta dalla serie rende il Tecra 8000 il notebook ideale per



proiettare l'azienda nel prossimo millennio. Il design a piattaforma unica del Tecra 8000 permette all'utente di valutare il sistema a lui più appropriato, potendo scegliere tra una vasta gamma di processori Pentium II e diverse soluzioni di memoria, hard disk e schermi.

## Portégé 3110CT

Toshiba presenta il Portégé 3110CT, l'ultima e più avanzata soluzione in termini di dimensioni, leggerezza e design. Il Portégé 3110CT è stato progettato per



rispondere alle esigenze di performance e potenza dell'utenza professionale: un processore Pentium II Intel da 300 MHz, un modem V.90 e interfaccia Ethernet integrate, una batteria ad alta capacità in dotazione standard con autonomia fino a 3,5 ore. Il Portégé 3110CT pesa solo 1,42 kg (inclusa la batteria). Il suo formato ultracompatto (257 x 216 x 19,8 mm) non impedisce di ospitare una comoda tastiera standard con tasti distanti 18 mm l'uno dall'altro. Unendo queste caratteristiche allo schermo al polisilicio a matrice attiva TFT a colori da 10,4" da 800 x 600, questo 'piccolo' notebook garantisce agli utenti condizioni di lavoro ergonomiche e confortevoli. Lo schermo al polisilicio è più leggero, più resistente e brillante degli schermi che si basano sulla classica tecnologia al silicio amorfo. Tra le altre caratteristiche, il Portégé 3110CT può contare su 64 MB di DRAM espandibile a 128, un drive per floppy disk esterno da 3,5" e un CD-ROM portatile esterno (via PC Card), un sistema audio compatibile Sound Blaster Pro a 16-bit, un acceleratore grafico a 128 bit e uno slot per PC Card Type II. La dotazione software comprende il sistema operativo, Microsoft Windows 95 o 98, i driver e le utility Toshiba.

## Conclusioni

E per concludere alcuni appunti di 'colore'. Sono arrivati a 4 milioni i notebook venduti da Toshiba in Europa da quando la compagnia, 14 anni fa, ha iniziato a operare con l'impianto di Regensburg, Germania. Di questi 4 milioni, più della metà sono stati venduti dal settembre '96 grazie al crescente mercato 'mobile' europeo. Questo traguardo segna una pietra miliare per Toshiba anche perché, secondo Dataquest, più del 25% dei notebook venduti in Europa sono Toshiba.

### Per informazioni:

Toshiba,  
Tel. 039 6099369

**NOTEBOOK** di Franco Palamaro

## Nuovi notebook CD Book Wide con Pentium II Celeron da Newchip

La fortunata serie CD Book Wide di Newchip si arricchisce di un nuovo modello, dotato del processore Pentium II Celeron 300 MHz su Socket 370 e di tutte quelle caratteristiche qualitative richieste da un notebook che desideri affermarsi come un "desktop replacer" a tutti gli effetti. Il suo punto di forza, come richiamato dal nome stesso, è l'ampiezza dello schermo, che monta un pannello da 15.1" a matrice attiva (misura equivalente a quella dell'immagine di un tubo CRT tradizionale da 17"), con una risoluzione di 1024x768 e 16 milioni di colori e bus AGP.

Molto sottile nel profilo ed ergonomicamente eccellente, CD Book Wide dispone di una tastiera munita di tastierino numerico e tasti aggiuntivi e utilizza hard disk con interfaccia Ultra DMA.

E' inoltre alimentato da batterie a doppia capacità (circa 80w/h) agli ioni di Litio;

la memoria DRAM è espandibile sino a 384 MB.

I CD Book Wide sono All in One, ovvero contengono integrati nello chassis sia il lettore CD-ROM, intercambiabile con il lettore DVD, e il floppy disk. Il sistema audio è formato da una scheda 3D full duplex, da due speaker e da un microfono integrato. Gli slot PCMCIA sono due, dei quali uno supporta la porta ZV. Se non si desidera utilizzare un modem PCMCIA, c'è la possibilità di poterne installare uno interno, a 56K PNP. Non mancano infine la porta a infrarossi, la seriale e parallela, le porte per mouse e tastiera esterni e due porte USB. Oggi CD Book Wide è disponibile con processore AMD K6 su Socket 7, con Processore Pentium II e Pentium Celeron. Inoltre, Newchip dispone di un'ampia gamma di accessori per notebook, tra cui ricordiamo la nuova minitelecamera USB Dragon Eye.



**Per informazioni:**  
Radarchim Srl,  
Numero verde 800-445941  
Tel. 02 5845931  
[www.newchip.it](http://www.newchip.it)

**INTERNET** di Franco Palamaro

## Compy: Internet gratis per tutti, full time e con accessi su tutto il territorio nazionale

Il futuro è già oggi per Compy, la catena di corner informatici che ha per missione la diffusione delle tecnologie informatiche nell'ambito delle famiglie, sempre in sintonia con l'evoluzione del mercato e che ancora una volta è in prima linea, stavolta per cavalcare l'onda di Internet e per contribuire, con i suoi novanta punti vendita, alla capillare diffusione del nuovo media.

A partire dal prossimo lunedì, infatti, i

punti Compy inizieranno a raccogliere le prenotazioni di famiglie, studenti, professionisti, aziende e di chiunque altro desideri accedere a Internet gratuitamente e senza limitazioni di tempo. Nel giro di pochi giorni coloro che avranno effettuato la prenotazione saranno abilitati e -grazie a Compy - potranno godere di un abbonamento a Internet completo e completamente gratuito. L'abbonamento offerto, a cui è stato

dato il significativo nome di INTERFREE, dispone di una capillare rete di punti di accesso che copre l'intero territorio nazionale e quindi consentirà di accedere al Web con una semplice telefonata urbana.

**Per informazioni:**  
Compy,  
Tel. 0587 2882,  
[www.compy.it](http://www.compy.it)

**SCHEDE VIDEO** di Franco Palamaro

## Tre nuove schede video Sparkle da Elettrodata

Le nuove schede Sparkle utilizzano il nuovo chip S3 Savage4 per una visualizzazione ricca di luce e di effetti visivi. Sono implementate tutte le funzioni grafiche 2D e 3D e sono in grado di svolgere al meglio applicazioni complesse come per esempio i giochi di ultima generazione. Il modello di punta, SP397, possiede on board 32 MB di SDRAM e visualizza la massima risoluzione di 1920x1440 pixel a 65.536 colori, con un refresh verticale di 60 Hz. In modalità

1024x768 pixel, con 16 milioni di colori (32 bit per punto), il refresh verticale raggiunge i 130 Hz.

SP397 supporta lo standard AGP 4x (quando disponibile) per lo sfruttamento ottimale delle funzionalità AGP e grazie alla compressione delle texture Microsoft DX6 è indicata per i giochi che richiedono il massimo delle prestazioni. I modelli SP394 e SP395 sono invece dotati, rispettivamente, di 4 e 8 MB di SDRAM/SGRAM e supportano lo stan-

dard AGP 2x. Tutte le schede Sparkle hanno il motore grafico 2D ottimizzato a 128 bit con un DAC di 270 MHz e, grazie al supporto hardware dell'anti-aliasing, dell'alpha blending, del filtro anisotropo, e al buffering a 16 o 24 bit, consentono visualizzazioni 3D ricche di luci ed effetti visivi.

**Per informazioni:**  
Elettrodata Spa,  
Tel. 02 580311



**Come lo faresti tu!**

## Progettato e realizzato con qualità certificata

Se sei un assemblatore, sai cosa significa costruire PC di qualità a condizioni competitive.

**new service**

Potrai quindi verificare come noi possiamo farlo per te, con gli stessi risultati e senza andare troppo lontano. La nostra Fabbrica

New Service di Ponsacco (PI) è attrezzata infatti per progettare e realizzare PC su misura.

Potrai scegliere tra un'ampia gamma di prodotti qualificati oppure ordinare componenti

e configurazioni particolari: saremo in grado di consegnarti in tempi rapidi i PC che ti servono, con la massima qualità e il tuo Marchio.

I nostri processi di progettazione e di realizzazione sono infatti certificati ISO9001, mentre il marchio Tecnodiffusione garantisce l'eccellenza delle

tecnologie utilizzate. Ti risulterà quindi molto facile offrire ai tuoi Clienti la

migliore soluzione, proprio come se l'avessi fatta tu, ma a costi inferiori.



**TP** **TECNODIFFUSIONE**  
I T A L I A

**Tutto quello che ti serve. Sempre!**

**MODEM** di Franco Palamaro

## Digicom annuncia i nuovi prodotti GSM 01, Palladio Twin ISDN e Tintoretto USB

Digicom, sempre al passo con la continua evoluzione tecnologica, presenta i nuovi prodotti realizzati secondo le tecnologie GSM Dual Band, USB ed ISDN.

### GSM 01: Dual Band GSM Modem

Una soluzione innovativa per la trasmissione dati, fax e SMS (Short Message Service) attraverso la rete GSM sia a 900 MHz che a 1800 MHz.

GSM 01 è il modem ideale per applicazioni nei settori dell'industria, dei servizi



pubblici, delle telecomunicazioni pubbliche e priva-

te, nella connessione mobile ad Internet tramite terminali portatili, nei sistemi di pagamento, nelle soluzioni destinate alla sicurezza.

### Palladio Twin ISDN: GSM e ISDN in un unico modem

Il nuovo modem Digicom che integra in una PC Card tutte le funzionalità di una scheda ISDN a 64 Kbps e che, collegato al vostro telefono GSM, consente la trasmissione di dati fino a 9600 bps.

Disponibile da Settembre '99, Palladio Twin ISDN può essere utilizzato con i kit per i telefoni cellulari più diffusi.

### Tintoretto USB e Tintoretto USB+

Si espande la linea di prodotti di comunicazione. Realizzati con le più recenti tecnologie, questi dispositivi sono dei terminal adapter attivi dotati di porta USB che



consentono la trasmissione dei dati fino a 64/128 Kbps sulle linee ISDN.

Tintoretto USB completa la gamma dei prodotti Digicom (Leonardo 56 USB, Galileo USB, Hub USB) che utilizzano la tecnologia USB. Tintoretto USB+ è dotato di una porta analogica A/B.

Sono disponibili sia in versione per Windows che per Macintosh.

**Per informazioni:**  
Tel. 0331 702611,  
[www.digicom.it](http://www.digicom.it)

**EVENTI** di Franco Palamaro

## Infoware premiata da Toshiba per il miglior risultato nazionale in termini di unità vendute

In occasione della convention annuale Toshiba Team Day, l'ambita targa, categoria pc-center, è stata assegnata ad Infoware Italia S.p.A. di Roma.

La convention, tenuta il 24 e il 25 giugno nella splendida cornice del Grand Hotel di Rimini, ha visto partecipare tutti i

partner nazionali Toshiba. Il risultato ottenuto è di tutto rispetto: il premio non fa che sottolineare il grande impegno profuso nella promozione dei computer portatili Toshiba, nonché attestare la professionalità e la competenza del distributore di Roma. Che dire? Auguri alla Infoware e

congratulations per il risultato!

**Per informazioni:**  
Infoware Italia Spa,  
[www.infoware.it](http://www.infoware.it)



**MODEM** di F. Fulvio Castellano

## Eicon Technology presenta una nuova linea di prodotti DIVA USB per ISDN

Eicon Technology, nota azienda nello sviluppo di soluzioni di accesso remoto, rivoluziona il mondo dei modem, proponendo il nuovo modello DIVA USB, dal design curato e originale, in una varietà di splendidi e accattivanti colori.

DIVA USB è una delle soluzioni più versatili per l'accesso a reti aziendali o a Internet su linee ISDN. E' un modem

ISDN esterno che consente di sfruttare tanto la velocità delle connessioni ISDN quanto la flessibilità senza precedenti della porta Universal Serial Bus (USB) del PC. Facile da usare, con l'installazione plug-and-play e i wizard di configurazione si è pronti per l'uso in pochissimi minuti; basta inserire il cavo del dispositivo nella porta USB del PC e collegare l'altro capo

alla linea ISDN. DIVA USB recupera l'energia dalla porta USB stessa e quindi non necessita di alcuna presa di corrente specifica: è la soluzione ideale per l'utente in viaggio nonché per l'uso a casa o in ufficio. DIVA USB è conforme allo standard CAPI e può essere usato per una vasta

Continua a pag. 30

# Oltre 200 negozi: quanti hanno l'insegna nuova?

- AGRIGENTO** Via Imera 157, Tel. 0922/594632
- ALESSANDRIA** C.so Borsalino 30, Tel. 0131/444040  
- Casale Monferrato P.zza B. Casale 9/10, Tel. 0142/453311
- ANCONA** Via Martiri della Resistenza 74 Tel. 071/2814853  
- Senigallia Via Capanna, 95 Tel. 071/7930188
- AOSTA** Via S. M. De Corleons 67, Tel. 0165/31828
- AREZZO**  
- S. G. Valdarno Via Roma 12/A, Tel. 055/9124247  
- S. Sepolcro Via del Prucino 2H, Tel. 0575/740955
- ASCOLI PICENO** Via Napoli 137, Tel. 0736/343850
- ASTI** Corso Alessandria 35, Tel. 0141/351000
- BARI** Via Amendola 170, Tel. 080/5461260  
Via G. Capruzzi 252 A-B-C, Tel. 080/5421516  
- Molfetta Via Terlizzi 6/B, Tel. 080/3384917
- BELLUNO** C. C. Solca, Località Solca, Tel. 0437/296858
- BERGAMO** Via Brosetta 59/C, Tel. 035/402944  
- Dalmine Prv. Dalmine-Villa D'Almè, Tel. 035/562875  
- Orio al Serio Centro Commerciale Orio al Serio  
Via Portico, 59 Tel. 035/330368  
- Romano di Lombardia Via Pagliarini 26, Tel. 0363/902902
- BIELLA** Via Candelo 31, Tel. 015/8409230
- BOLOGNA** Via di Corfucella 201/2, Tel. 051/320920  
Via Pietramellara 33, Tel. 051/254950  
- S. Lazzaro Prossima Apertura
- BOLZANO** Viale Druso, 102 Tel. 0471/500847  
Piazza Verdi 42, Tel. 0471/982278  
- Bressanone Via V. Veneto 5, Tel. 0472/802436  
- Merano Via Piave 49, Tel. 0473/237171
- BRESCIA** Via Milano 14/D Tel. 030/292320  
- Rovato Via Paffe (SS 11) 1, Tel. 030/7721399
- BRINDISI** Prossima Apertura
- CAGLIARI** Via Baccaredda 180, Tel. 070/488483  
Via A. Scano 22, Tel. 070/340553  
- Iglesias Via Roma 56, Tel. 0781/23844
- CAMPORBASSO** Via Mazzini 111, Tel. 0874/64264
- CARRARA** Via Roma 27/D Tel. 0585/776735
- CASERTA**  
- Aversa Via Garofalo 62, Tel. 081/5045151
- CATANIA** Catania Sud Via Garizia, 36 Tel. 095/533419  
- Caltagirone Prossima Apertura
- CATANZARO** C. C. Le Fornaci, Via Isonzo 420, Tel. 0961/780451  
- Lamezia Terme C.so Numistrano 24/26, Tel. 096821032
- CHIETI** Prossima Apertura  
- Vasto C.so Mazzini 146 Tel. 0873/378364
- COMO** Via Varesina 98 Tel. 031/523421  
- Mozzate Via Varesina/via Rosselli Tel. 0331/830732  
- Vertemate con Minoprio Strada Statale dei Giovi  
Centro Commerciale Il Gigante, Tel. 031/887483
- CREMONA** Via Aselli 51, Tel. 0372/458048  
- Casalmaggiore Via Saffi 4, Tel. 0375/201490  
- Crema C. "La Galleria" P.zza A. Moro, Tel. 0373/84819
- CUNEO** Via Sebastiano Grandis 6, Tel. 0171/691989
- FERRARA** Via Bologna 108/110, Tel. 0532/765754
- FIRENZE** Via Maragliano 98/100, Tel. 055/330519
- FOGGIA** Prossima Apertura
- FROSINONE** Via Marittimo 401, Tel. 0775/290387
- Cassino Via Buonarroti, Tel. 0776/25888
- GENOVA** P. della Vittoria 89-103 rosso, Tel. 010/594031
- GROSSETO** Via Aurelia Nord 31/33/35, Tel. 0564/414233  
- Follonica Via Bicchocci 74, Tel. 0566/48149
- IMPERIA** Lungomare Vespucci, Tel. 0183/767002
- ISERNIA**  
- Venafro Via S. Nicandro 28, Tel. 0865/902271
- L'AQUILA** Centro Commerciale Amilernum S.S. 80 angolo  
Via E. Fermi, Tel. 0862/319045
- LA SPEZIA** Via Leopardi 41, Tel. 0187/524810
- LECCE** Viale Japigia 2, Tel. 0832/318392
- LECCO** C.so M. Liberazione 152/A, Tel. 0341/286666  
- Merate Via Statale 121, Tel. 039/9901432
- LODI** Via Mazzini 67, Tel. 0371/432453
- MACERATA** Via Roma 9/9A, Tel. 0733/263868
- MATERA** Via Dante 55, Tel. 0835/382783
- MESSINA** Via G. Bruno 188, Tel. 090/2932300
- MILANO** V.le Teodorico 18, Tel. 02/39261824  
Via Friuli 48 (ang. Via Camelicco), Tel. 02/55010932  
Via F. Filzi/Via Gasparotto, Tel. 02/66715383-66981322  
Via Leoncavallo 15, Tel. 02/26142758  
Piazzale Biancamano, 2/Moscova Tel. 02/6599944  
Via Teulè 9, Porta Lodovica, Tel. 02/58302291  
Via Faruffini 11 (De Angeli), Tel. 02/435683  
Via Pellegrino Rossi 22, Tel. 02/66224192  
Corso B. Aires 55 ing. V. Tamagno, Tel. 02/29412705  
Viale Gran Sasso 25, Tel. 02/70605162  
- Baranzate di Bollate Via Milano 300, Tel. 02/38200878  
- Cassano d'Adda C.C. L'Agarè P.le Gobetti, Tel. 0363/63884  
- Cesano Maderno Via Matteotti 5, Tel. 0362/553399  
- Cinisello Balsamo  
V.le Matteotti 4/Via Lincoln Tel. 02/6124370-6124812  
CENTRO TIM V.le Matteotti 27/29, Tel. 02/66041390  
- Corsico Nuova Strada Vigevanese ang. Via Cellini  
Tel. 02/4584189-4584325  
- Legnano Via per San Giorgio 6, Tel. 0331/414997  
- Limbiate C.so Como 18, Tel. 02/9967570  
- Magenta C.C. Idea Più Via Espinasse, Tel. 02/97950155  
- Monza Via Borgazzi 9, Tel. 039/2300895  
- Poderno Dugnano C.C. Brianza I piano, Tel. 02/99048691  
- Rho Prossima Apertura  
- San Donato Milanese Via Gramsci 32, Tel. 02/55600071  
- Seregno Via S. Valeria/Via S. Anna, Tel. 0362/328860  
- Sesto San Giovanni Via Fiume 4/V.le Marelli, Tel. 02/22471178  
- Veduggio al Lambro Via C. Battisti 46, Tel. 039/2324110  
- Vimercate Via Martiri di Catalonia, 3/A
- MODENA** Via Giardini 463, Tel. 059/352484  
- Sassuolo Via Radici in Piano 468, Tel. 0536/812280
- NAPOLI** Fuorigrotta Via Cimita 42/43, Tel. 081/7663522  
Via L. Giordano 20/A, Tel. 081/5565372  
Prossima Apertura  
- Castellammare di Stabia V.le Europa 32, Tel. 081/8719122  
- Nola Via A. Laterizio 70, Tel. 081/5125849  
- Portici Via L. Da Vinci 201, Tel. 081/477685  
- S. Agnello di Sorrento C.so Italia 75, Tel. 081/8773111  
- S. G. Vesuviano Via XX Settembre 79, Tel. 081/8284103
- NOVARA** C.so XXIII Marzo 212/A, Tel. 0321/402798  
- Borgomanero (S.S. Gozzano) Via Kennedy 22, Tel. 0322/846498
- NUORO** Via del Convento 23/25, Tel. 0784/250031
- ORISTANO** Vico S. Portixedda 1, Tel. 0783/301605
- PADOVA** Via Longhin 49 (Stanga/Padovaleone) Tel. 049/8075761  
Via T. Aspetti 166/168, Tel. 049/8646610  
Prossima Apertura  
- Conselve Via Boito 14, Tel. 049/9501329
- PALERMO** Via N. Sauro/Via Settembrini Tel. 091/552106  
V.le Strasburgo 356, Tel. 091/6888155  
Via Messina 38, Tel. 091/6110106  
- Bagheria Prossima Apertura
- PARMA** V.le Piacenza 27/F, Tel. 0521/987700  
Via Emilia Est 35/G, Tel. 0521/243054
- PAVIA** Via Grizzotti 2, Tel. 0382/32100  
- Vigevano C.so Pavia 100 ang. circon. Tel. 0381/347881
- PERUGIA** Via Amibale Vecchi 33, Tel. 075/40738
- PESARO** Via dei Partigiani 37, Tel. 0721/370338  
- Fano Via Roma 118/C, Tel. 0721/830659
- PESCARA** V.le Marconi 144/146, Tel. 085/693195
- PIACENZA** P.le Roma/Via Scalabrini, Tel. 0523/338105
- PORDENONE**  
- Cordenons Via Scavans 201/A, Tel. 0434/540320
- POTENZA** Via S. Remo 42/43, Tel. 0971/444756
- PRATO** V.le Montegrappo 304 E, Tel. 0574/580853
- RAGUSA** V.le Europa 96, Tel. 0932/643449
- RAVENNA** Via L. B. Alberti 73/75, Tel. 0544/407644  
- Faenza C.so Garibaldi 33, Tel. 0546/663032
- REGGIO CALABRIA**  
Via Possidonea 59, Piazza Castello, Tel. 0965/890258
- REGGIO EMILIA** Via Che Guevara 2/B, Tel. 0522/321132
- RIMINI** Via Valturio, 31 Tel. 0541/783068
- ROMA**  
Tiburtino L.go De Dominicis 4 Tel. 06/4382872-4370089  
St. Roma Termini Gall. Centrale, Tel. 06/48903915  
Paroli Via Savoia 12, Tel. 06/8840000  
Via Baldo degli Ubaldi, 82 Tel. 06/66017926  
C. Comm. La Romanina Via Ferri, Tel. 06/7234549  
C. C. Cinecittà Due Via P. Togliatti/Via Tuscolana Tel. 06/72900961  
Via G. Muraglia 62/64 - O. Pacifico EURTel. 06/5296330  
Via Anastasio il Q.re Trionfale 438/440, Tel. 06/39749489  
Via Eritrea 103/105 Q.re Libia/Trieste, Tel. 06/86325023  
Via G. Chiabrera 84/86 MM S. Paolo, Tel. 06/59603834  
Via Gallia 37/A Zona S. Giovanni, Tel. 06/7001682  
Via E. Filiberto 35/37, Tel. 06/70494440  
P.zza Mancini 3 Q.re Parioli/Flaminio, Tel. 06/36001004  
Via P. Togliatti 1501 M Ponte Mammolo, Tel. 06/4071084  
P.zza Cola di Rienzo 116/118, Tel. 06/32650600  
Via Rapagnano 104, "Nuovo Castel Giubileo"  
V.le dei Colli Portuensi 326/328, Tel. 06/65759679  
Ostia Via dei Velieri 27/29, Tel. 06/5612950
- Anzio Via Roma 42, Tel. 06/9845405  
- Civitavecchia Via Calisse 97, Tel. 0766/500231  
- Colferro Via Casilina Km 50, Tel. 06/97200027  
- Frascati Via Mamiani 13, Tel. 06/94298003  
- Pomezia Via Pontina km 27,500 Tel. 06/9123101  
- Villalba-Bogni di Tivoli Via Tiburtina 126/127, Tel. 0774/357563
- ROVIGO**  
Via Dei Cappuccini 1 angolo Via Pascoli 4 Tel. 0425/422645
- SASSARI** Via Carlo Felice 46, Tel. 079/281721  
- Olbia Via Vittorio Veneto 100, Tel. 0789/25180
- SAVONA** Via Piave 78 rosso, Tel. 019/829653
- SIENA** Via Massetano Romano 54, Tel. 0577/271820
- SIRACUSA** V.le Tico 207/A, Tel. 0931/412911
- SONDRIO** Via Paribelli 19, Tel. 0342/513321  
- Cosio Valtellino Via Masonacce 34, Tel. 0342/638018
- TARANTO** V.le Zara/Via Plateja 73/76, Tel. 099/7326090  
- Martina Franca Via dei Lecci 67/69, Tel. 080/4839788  
- Grottaglie Via Madonna di Pompei
- TERAMO** Via Bodia 15, Tel. 0861/211775
- TERNI** V.le della Stazione 35/A, Tel. 0744/420033
- TORINO** C.so Tortona 5/7, Tel. 011/8127787  
C.so Sebastopoli 194, Tel. 011/3241319  
Via Biglieri 1 zona Lingotto, Tel. 011/6637110  
Via Orbetello 64, Tel. 011/2203177  
Via San Donato 80 Tel. 011/4379002  
- Chieri Via V. Emanuele 52, Tel. 011/9427177  
- Chivasso Via De Gasperi 8, Tel. 011/9173369
- TRAPANI**  
- Alcamo Prossima Apertura
- TRENTO** Via Gocciadoro 13, Tel. 0461/933555  
- Rovereto Via Brione 39, Tel. 0464/461616
- TREVISO** Viale della Repubblica 154 A, Tel. 0422/301420
- TRIESTE** Via F. Severo 122, Tel. 040/578880
- UDINE** P.le Osoppo 3 Palazzo Moretti, Tel. 0432/471748
- VARESE** Via Cavour 36, Tel. 0332/830709  
- Gallarate V.le Milano 30/Via Clerici, Tel. 0331/795075  
- Gavirate Prossima Apertura  
- Saronno-Uboldo  
Via IV Novembre 20, St. Saronnese Tel. 02/96788420  
- Sesto Calende Via Cavour 94, Tel. 0331/913896
- VENEZIA**  
- Mestre C.so del Popolo 87/Via Bissolati, Tel. 041/958807  
- S. Donà di Piave Via Noventa, 10
- VERBANIA** Corso Cobianchi 62/D, Tel. 0323/408108
- VERONA**  
Via S. Zeno in Oratorio 1, (Castel Vecchio) Tel. 045/592435  
- Bassano del Grappa Via S. Pio X 49/Cassola Tel. 0424/391414
- VITERBO** Via Garbini 82, Tel. 0761/226859

• MAXISTORE • SUPERSTORE • MONDADORI • CENTRO TIM



LA PRIMA CATENA EUROPEA DELL'INFORMATICA COMPUTER

Segue da pag. 28

gamma di applicazioni ISDN: il software di cui è dotata consente di inviare fax e persino di accettare chiamate telefoniche in entrata.

Le caratteristiche del prodotto sono: connessione ISDN ad alta velocità, ideale sia per PC desktop che notebook (non necessita di alimentazione esterna), semplice setup di tipo PNP e wizard di installazione per Windows 98, strumenti grafici di diagnostica e trace, supporta sia applicazioni basate su modem sia CAPI 2.0, capacità di invio fax e messaggi vocali tramite il software RVS-COM, certificazione a livello mondiale e garanzia di 5 anni.

In questa strategia, Eicon lancia DIVA Server 4BRI (la vedremo in anteprima a Smau '99), una scheda attiva a quattro porte ad alte prestazioni di tipo PCI BRI

ISDN, ideale per aziende di medie e piccole dimensioni che necessitano di soluzioni di accesso remoto alla LAN aziendale. Altamente versatile, la scheda funziona perfettamente sia con applicazioni digitali che analogiche e, tramite le quattro porte BRI di cui è dotata, consente a ben otto utenti remoti di accedere simultaneamente da remoto alle risorse della LAN. I Digital Signal Processors (DSPs) inseriti nella scheda permettono ad un solo server di supportare otto comunicazioni simultanee di tipo diverso come dispositivi ISDN, modem analogici V.90, fax e cellulari GSM. Basata su un'architettura aperta, la scheda consente di incrementare con facilità la flessibilità operativa del server di accesso remoto e permette di usare software di altri fornitori per svariate applicazioni quali fax, sicurezza di rete, gestione ed altre ancora. Qualora le esigenze dovessero aumentare, per espan-

dere la capacità della rete è possibile aggiungere in qualsiasi momento altre schede DIVA Server 4BRI.

L'accordo di Eicon con Motorola rivela la propria strategia DSL a livello mondiale. Infatti, utilizzerà il chipset CopperGold di Motorola, e in virtù di questo accordo, Eicon sarà tra i primi fornitori a sviluppare modem misti V.90/G.Lite destinati al mercato consumer. Con questa mossa, Eicon compie il suo ingresso nel crescente mercato DSL. Attualmente Eicon sta sviluppando una nuova famiglia di prodotti che consentiranno agli utenti di usufruire delle tecnologie modem oggi disponibili e di disporre di un facile upgrade al nuovo standard G.Lite, al momento opportuno.

**Per informazioni:**

Eicon,  
[www.eicon.com](http://www.eicon.com)

## ● PERIFERICHE *di Franco Palamaro*

### A SMAU Waitec presenta...

Al Padiglione 25/1 Stand A14-B15 si potrà avere già un'anticipazione di come si muoverà il mercato nella prossima stagione, in tema di Optical Mass Storage.

Waitec annuncia, infatti, novità assolute che sottolineano il suo forte impegno nella continua ricerca tecnologica:

FRISBY: primo CD-RW portatile ad alta velocità (4 x 4 x 32) con interfaccia USB, Firewire e PCMCIA, con 2 MB di buffer, venduto al pubblico a lire 490.000 IVA esclusa a breve sul mercato.

WTRW2082: masterizzatore riscrivibile SCSI (8 x 2 x 20) con 4 MB di buffer, nelle versioni interna ed esterna.

WTRW3284E1: masterizzatore riscrivibi-

le (8 x 4 x 32) Eide/Atapi

WT508: DVD-ROM Eide/Atapi, 8x DVD-ROM, 50x, CD-ROM

WT3244E1: (4 x 4 x 32) con 2 MB di Buffer, nuovo prodotto entry-level del prossimo autunno.

Waitec, che presenterà anche i nuovi CDR74WT12, per masterizzare fino a 12 velocità in scrittura (da 1 a 12), annuncia, inoltre, in anteprima mondiale, i CD-R e CD-RW da 99', indispensabili per fare consistenti back-up, con il vantaggio di poter essere riutilizzati innumerevoli volte.

I CD-R e CD-RW di Waitec rispondono al nuovo standard HSQ (High Quality Speed).



**Per informazioni:**

Waitec,  
[www.waitec.com](http://www.waitec.com)

## ● HARDWARE *di Franco Palamaro*

### Karma Italia è il primo distributore ufficiale italiano dei prodotti AVerMedia Technologies

Karma Italia, leader nella distribuzione componentistica per PC, rafforza la partnership con AVerMedia, uno dei leader mondiali della produzione di periferiche video per PC e Mac. Prima azienda a sviluppare prodotti multimediali a Taiwan sin dalla sua nascita nel 1990, AVerMedia nel corso degli anni è cresciuta sino a diventare un nome di riferimento nell'editing video amatoriale e professionale su PC,


ottenendo la certificazione ISO 9001 e ISO 9002 e riconoscimenti internazionali.

AVerMedia TV Phone98 e AVerMedia TVCapture98 sono le due nuove schede disponibili. Entrambe permettono di inviare video e-mail, realizzare videoconferenze con chiunque in qualsiasi parte del mondo attraverso una connessione telefonica diretta oppure via Internet. Inoltre le schede AVerMedia permettono una comoda

visione full screen della TV o di una videocassetta sul monitor del PC, oltre alla immediata digitalizzazione di immagini e videoclip tratti da un qualsiasi programma televisivo o dal videoregistratore.

**Per informazioni:**

Karma Italia Srl  
Tel. 0362 6451  
[www.karma.it](http://www.karma.it)



Il mercato è sempre più competitivo?

# Siamo pronti.

In un mercato così competitivo essere dei punti di riferimento è necessario. E' per questo che nasce la Facal product S.p.A., un vero e proprio colosso commerciale composto da ben **16 PUNTI VENDITA**. Solo se si è grandi è possibile offrire ai propri clienti più servizi, maggiore organizzazione, e perchè no! anche prodotti a prezzi interessanti.

Venite a scoprite i vantaggiosi servizi Facal in uno dei negozi più vicino a casa tua.

## FACAL POINT CARD

Finalmente è arrivata la Facal point card. La carta che vi farà accedere agli sconti Special Price!!! non c'è che dire, è proprio un bel risparmio e possederla è semplicissimo, basta acquistare presso un Facal point un personal computer completo oppure materiale superiore a 2.000.000 di lire, e la tessera sarà vostra.

## SPECIAL BONUS

Presentando l'abbonamento S.S. Lazio 1998-1999 è possibile ottenere lo special BONUS. Uno speciale sconto accordato per il periodo di validità dell'abbonamento.

## CONSEGNA 24 - 48 ORE

In tutta Italia

Ogni nostro punto vendita è in grado di spedire in tutta Italia in 24-48 ore. Ci serviamo di corrieri espresso come DHL o UPS, che garantiscono un servizio porta a porta eccezionale.

## ASSISTENZA TECNICA

La Facal product S.p.A. segue i suoi clienti, garantendo un servizio post-vendita ai massimi livelli di qualità. Inoltre importando dagli Stati Uniti e dai Paesi asiatici, la Facal è in grado di fare assistenza diretta anche per prodotti importati.

## SIAMO SUL WEB

D'ora in poi acquistare da Facal point è più facile. Via Internet, <http://www.facal.it> potrete rimanere comodamente in casa e consultare i nostri prodotti con prezzi sempre aggiornatissimi.



Facal®

La catena italiana dell'informatica di qualità

FACAL POINT GROUP - ROMA CASILINO: via Silicella, 84 00169 Roma Tel. 062389887 - ROMA NOMENTANO: via Michele di Lando, 81 00162 0644242135- ROMA EUR: via Francesco Acri, 54/56 00142 Tel 065460732 - ROMA TORRE ANGELA: via di Torrenova, 91/e-f 00133 Tel. 0620630726 - ROMA MONTE MARIO: via Augusto conti, 3a/b 00135 Tel. 063060090 - ROMA CENTOCELLE: via delle Betulle, 132 00171 Tel. 062596700 - ROMA NUOVO SALARIO: Via F.A. Gualterio, 52/a 00139 Tel. 0688643046 - ROMA MONTEVERDE: via Laura Mantegazza, 62 00152 Tel. 0653272451 - VELLETRI - CAMPO SPORTIVO: Via Edoardo di Filippo, 11 (zona camposportivo) 00049 Tel.0696100034 - VILLA ADRIANA - CENTRO: via di Villa Adriana, 29 00010 Tel. 0774509042 - SAN LORENZO NUOVO - CENTRO: corso Umberto I, 6 01020 Tel 0763726004 - NAPOLI FERROVIA: via S.Anna alle Paludi, 126/128 80142 Tel. 081266325 - VERONA ARENA: piazza Cittadella, 17 37122 Tel. 0458015648 - CATANIA ZONA VENETO: largo Bordighera, 37 95127 Tel. 095372197

INTERNET di Franco Palamaro

## Internet ad alta velocità con Unidata

Nell'ottica di fornire sempre i servizi migliori ed innovativi per le aziende, Unidata, società attiva da oltre 15 anni sul mercato delle reti, propone in anteprima assoluta la nuova tecnologia ADSL rivolta alle aziende che hanno necessità di connessione ad alta velocità.

Il servizio viene proposto in questa prima fase di attuazione in alcune zone della città di Roma, dove sono presenti le infrastrutture di accesso di tipo DSL.

Il servizio utilizza sia la nuova tecnologia ADSL (Asymmetric Subscriber Line), che consente di collegare la sede del cliente ad una velocità fino a 2 Mbit in download (da Internet verso il cliente) e in 512 Kbit in upload (dal cliente verso Internet), sia la tecnologia SDL (Symmetric Subscriber Line), che consente di collegare cliente ed Internet a pari velocità in trasmissione e ricezione (fino a 1 Mbit).

I servizi offerti saranno di due tipi:

### DSL Classic

Con cui viene fornita una connessione Internet trasportata attraverso un link ADSL o SDSL, il quale si connette a due sorgenti

Internet, a connessioni internazionali multiple e al NAP di Roma (velocità del servizio da 64 a 512 Kbit).

Oltre al modem viene fornito un router che si connette in modalità Ethernet alla LAN del cliente o ad un firewall.

### DSL Flex

Che consente la connessione a clienti che hanno un numero limitato di utenti, ma che desiderano avere Internet ad alta velocità.

Insieme alla connessione e al modem viene consegnata una unità denominata UNIBOX che racchiude in sé le funzioni di router, firewall, proxy cache e mail server.

L'unità consente una completa teleassistenza riducendo al minimo gli interventi presso il cliente.

### Per informazioni:

Unidata Spa  
Tel. 06 611141  
[www.unidata.it](http://www.unidata.it)

## Unidata a SMAU: le nuove evoluzioni di EXPO'

Unidata sarà presente a SMAU al Pad. 10 A03, per presentare le ultimissime evoluzioni del suo prodotto di punta: i chioschi informativi EXPO'.

Si tratta di un prodotto che sta riscuotendo un enorme successo e che ha convinto la società ad ampliare l'offerta di servizi e soluzioni.

I nuovi chioschi informativi "EXPO'", realizzati utilizzando display piatti a cristalli liquidi, rappresentano uno strumento flessibile e versatile per applicazioni che vanno dal mondo Web a quello della multimedialità ed uniscono alle elevate prestazioni un design innovativo ed attraente, ergonomicamente accessibile anche ai portatori di handicap.

Si tratta di una soluzione che si integra in modo ottimale nei sistemi informativi esistenti e che consente di utilizzare facilmente Internet o i servizi Intranet per fornire informazioni al pubblico, effettuare transazioni economiche, offrire servizi di posta elettronica ed altro ancora; gli EXPO' sono stati collocati presso aziende pubbliche e private di rilievo.

EXPO' viene distribuito direttamente da Unidata in Italia, anche attraverso il sito di commercio elettronico, mentre per l'Europa la distribuzione sul territorio è affidata a dei Country Distributors.



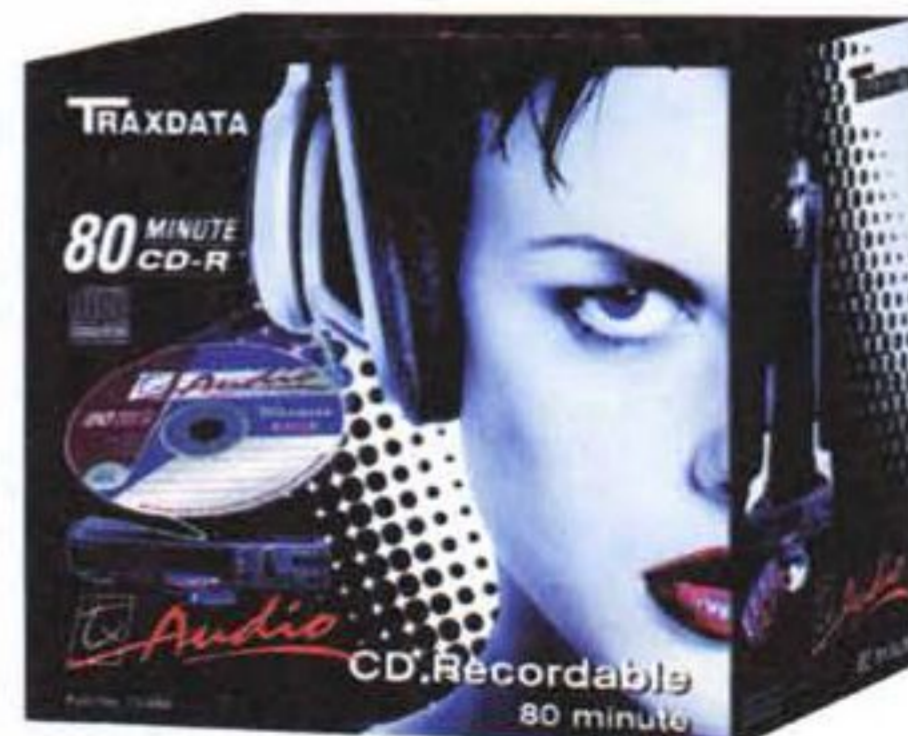
CD-ROM di Franco Palamaro

## Traxdata riduce i prezzi dei supporti CD-R e CD-RW

Traxdata annuncia alcune interessanti novità. La prima riguarda la riduzione dei prezzi: infatti dallo scorso 1 giugno il CD-R da 80 minuti è passato dal prezzo di listino IVA esclusa di lire 5.900 a lire 3.990, mentre il CD riscrivibile da 74 minuti scende da lire 9.900 a lire 6.900. Per quanto riguarda il packaging dei propri prodotti, Traxdata introduce la confezione Soft Pack anche per i CD-R Silver da 80 minuti. Ogni CD-R è inserito in una bustina sigillata di cartone, ove è possibile scrivere le proprie annotazioni o includere un'eventuale etichetta. I CD sono proposti in confezioni incellophanate conte-

nenti 10 pezzi ciascuna dalle dimensioni pari a quelle di tre contenitori jewel case. Le novità riguardano anche la serie Gold da 74 minuti, che ora supporta la velocità di scrittura 8x e si candida a divenire il supporto ideale per i masterizzatori di ultima generazione. Nel settore dei CD riscrivibili, Traxdata annuncia un nuovo supporto compatibile con la velocità di scrittura 4x.

Per la registrazione audio Traxdata introduce il nuovo TXAudio da 80 minuti, che può essere utilizzato sia in un masterizzatore collegato al PC, che nei CD Recorder HI-FI, come il TraxAudio900. Infatti la serie TXAudio supporta la scrittura del codice SCMS, il Serial Copy Management System, che non permette di registrare una nuova copia dalla prima copia. Per chi non si accontenta Traxdata ha pronto anche TXAudio riscrivibile da 74 minuti, che funziona esattamente come la classica audiocassetta, consentendo di registrare molteplici volte sullo stesso supporto, ma con una qualità decisamente superiore e senza la tipica degradazione del segnale del nastro usato.



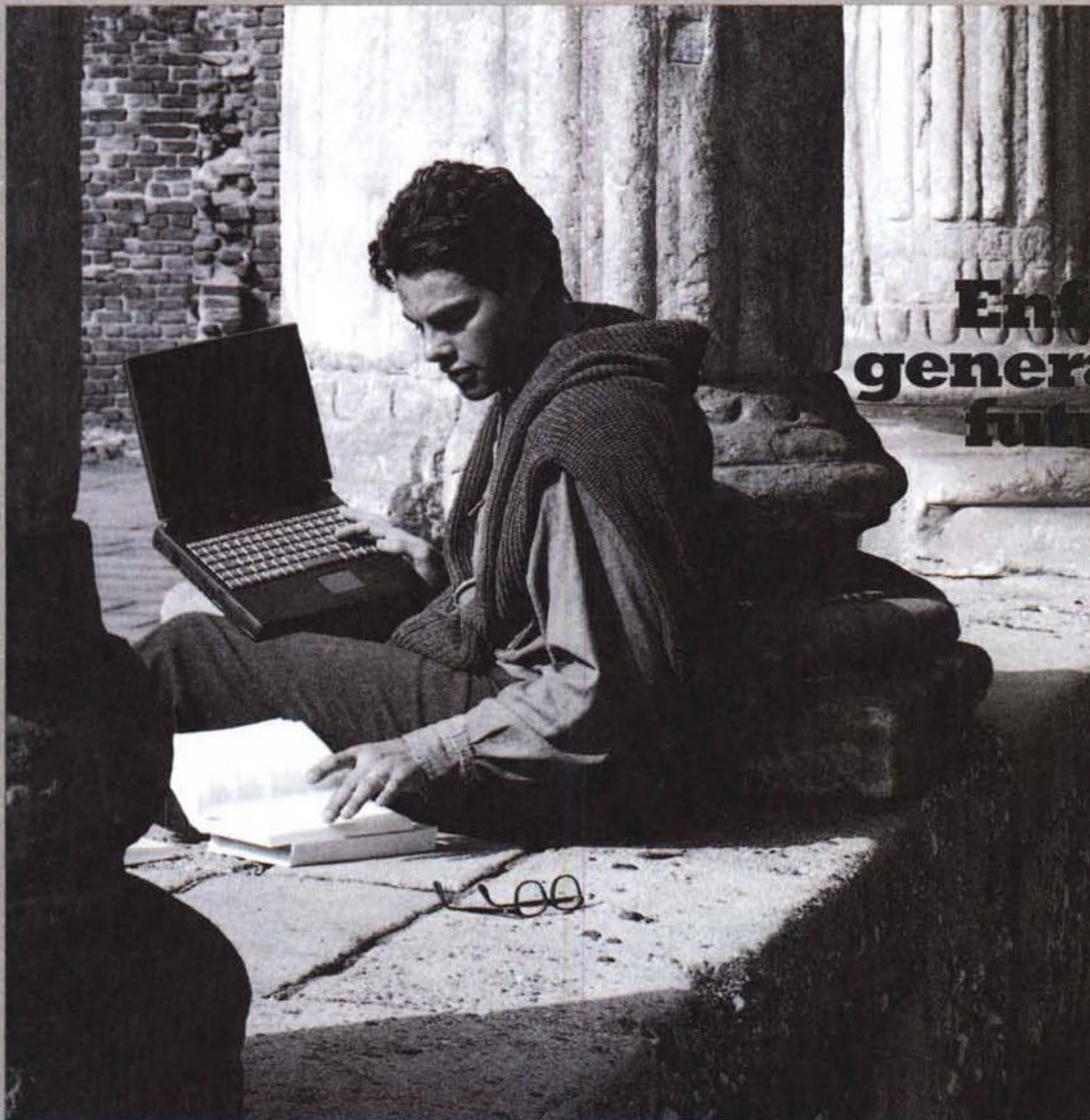
I CD-R e CD-RW di Traxdata sono realizzati con tecnologie allo stato dell'arte, come DataProtected DoubleGuard, che garantisce resistenza agli urti e ai graffi tipici dell'utilizzo di un CD.

### Per informazioni

Traxdata Italia Srl  
Tel. 02 92112092  
[www.traxdata.it](http://www.traxdata.it)







# Enface, generazione futura.



*Per vivere meglio il tuo tempo, le tue risorse, le tue idee. Il domani diventa più facile, affrontato con strumenti agili e completi. Strumenti con i quali puoi scandire il tuo tempo e quello di chi ti è vicino. Tutti i notebook Enface vengono realizzati e garantiti con questa filosofia e allo stesso modo sono assistiti in ogni momento da Syntech Italia.*



**Linea Octave 6600**  
**Linea Ethane 9800**

**Processori \***  
Intel Pentium II  
Celeron e Dixon  
AMD K6 II/III

**Memoria**  
36/64 Mbytes SDRam\*  
espandibile a 256 Mbytes  
128/256 Kbyte On Die  
Cache Memory II livello  
(512 Kbyte Ethane 9800)

**Display**  
14,1" - 13,3" TFT XGA  
12,1" TFT SVGA

**Scheda video**  
4/8 Mbytes SGRam\*

**Hard-Disk Drive**  
Rimovibile da 3,1 a 10 Gb  
Ultra DMA

**CD-ROM Drive**  
CD-Rom 24x

**DVD-ROM Drive**  
Lettore CD-DVD  
16x-2x

Lettori CD-DVD  
e Floppy-Disk integrati

\* secondo i modelli  
per informazioni

**800-84-84-84**

**Garanzia e assistenza:** 24 mesi con riparazione o sostituzione entro 72 ore.

**enface**  
— THE INFOMOVER —

**Semplifica il domani**

# Vento di rinnovamento per tutti i prodotti Acer

**Presentati, nella splendida cornice dell'Hotel Ramada di Taormina, i nuovi prodotti di tutte le linee Acer.**

Dal 2 al 4 luglio a Taormina Acer ha presentato tutte le novità che vedremo al ritorno dalle ferie estive. Alla conferenza stampa erano presenti Gianfranco Lanci, Vice Presidente di Acer Europe, Federico Carozzi, Product Marketing Engineer, Giorgio Bignoli, Sales & Marketing Manager e Gianpiero Morbello PC & Server S&M Manager.

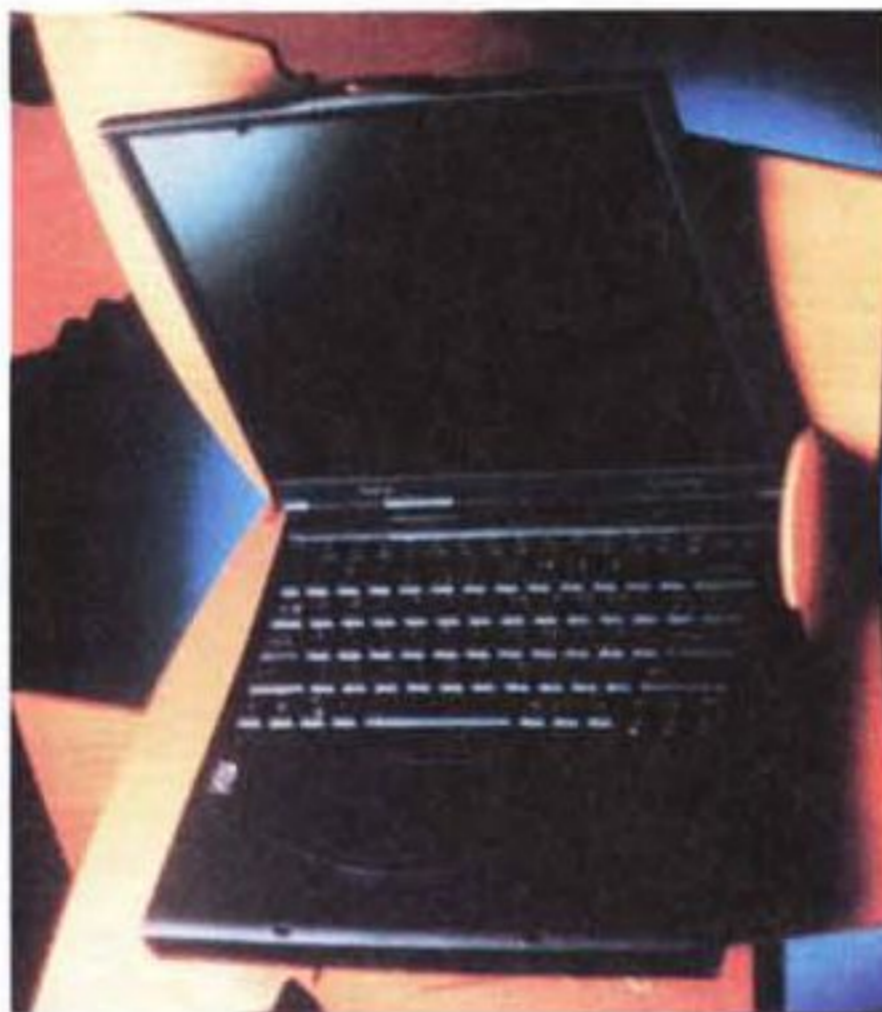
Le novità sono molte e molto interessanti: cominciamo subito parlando di portatili, mercato nel quale Acer è leader in Italia.

I TravelMate della serie 333T sono dei PC portatili ultrasottili (lo spessore è di soli 2,35 cm) e leggeri (1,8 Kg), equipaggiati con la nuova CPU Intel Pentium II 400 PE (prima CPU Intel prodotta con il nuovo processo da 0,18 micron), 64 Mbyte di RAM, display STFT da 12,1 e disco da 6,8 Gbyte. La famiglia di ultra portatili 330 si arricchisce così di una macchina dalle prestazioni assolutamente inedite, mantenendo inalterate le caratteristiche di robustezza, affidabilità e design proprie della produzione Acer.

Alla serie 510 si è aggiunto il 518TX, un All-in-one multimediale dotato di Pentium II 400 PE e display da 14,1, oltre ai nuovi 513T e TE con CPU Celeron e 516TE con CPU Pentium II 333 PE.

Avremo occasione di ammirare tutti i nuovi modelli, incluso il 518TX e il 517TE (CPU 366 PE e display da 13,3) allo Smau 1999.

Il segmento di fascia alta dei PC portati-



**Il TravelMate 723.**

li vedrà l'introduzione dell'All-in-one professionale 723TXV, dotato di Pentium II 400 PE e Windows NT 4.0 come S.O.

Questo TravelMate accresce la fortunata serie 720, divenendo così anche il portatile di maggior pregio offerto da Acer.

La conferenza stampa è stata anche un'ottima occasione per annunciare l'estensione della garanzia a tre anni (sui PC portatili) a ulteriore miglioramento del servizio. "AcerAdvantage" garantisce, a chi aderisce, anche il ritiro e riconsegna a domicilio del PC portatile, oltre al supporto telefonico per 36 mesi.

In anteprima mondiale è stato presentato l'AcerPower LCD-PC, un All-in-one da tavolo.

Si tratta di un PanelPC (un personal computer integrato al pannello del display TFT) dall'ingombro minimo (367x389x167 mm) che implementa tecnologie all'avanguardia: CPU Intel Pentium III a 450 o 500 MHz, display da 15", fino a 128 Mbyte di RAM e HD fino a 10 Gbyte. La tastiera con il mouse integrato sono collegate all'unità centrale tramite un link ad infrarossi.

La nuova serie Consumer di PC desktop si chiama Acer Aspire 6300: sull'onda del successo riscosso presso il pubblico dalle precedenti serie 6100 e 6200, i nuovi PC si distinguono per uno dei migliori rapporti prezzo/prestazioni sul mercato.

La dotazione include CPU Celeron fino a 500 MHz (quando disponibile), fino a 256 Mbyte di SDRAM, HD Udma fino a

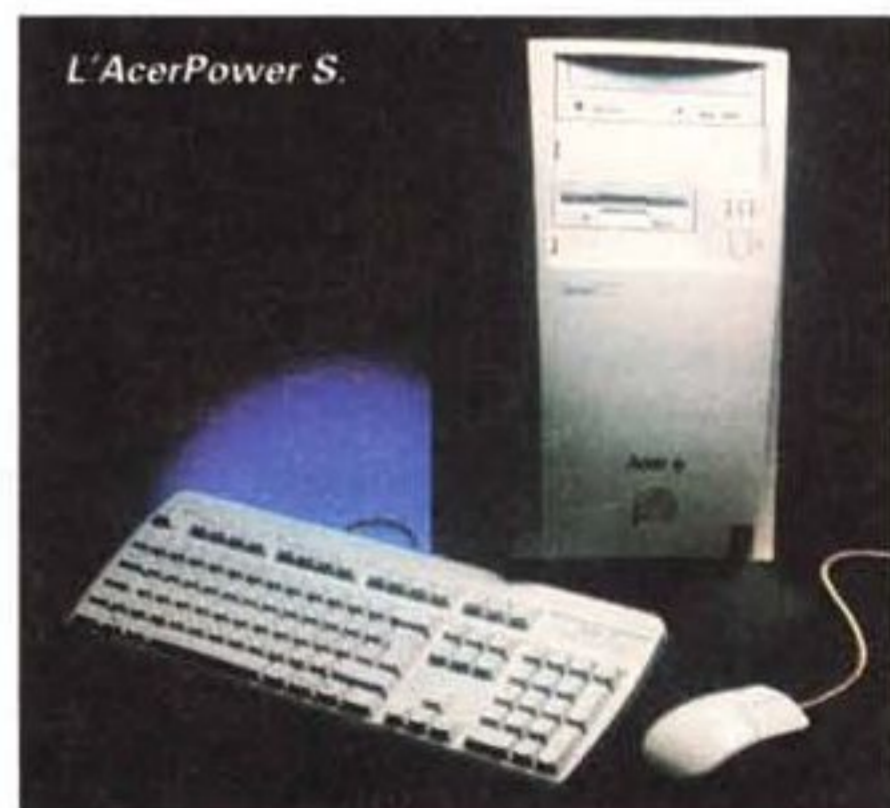
12 Gbyte, CD-ROM 40x Max, modem e scheda video integrati. Da notare la presenza di 5 porte USB, per la massima espansione del sistema con le periferiche dell'ultima generazione.

Sul fronte professionale, Acer propone una serie di prodotti Server basati su CPU Intel Xeon: AcerAltos 21000, con certificazione SAP R/3, pronti per l'Enterprise Computing.

L'AcerAltos 21000 può installare fino a quattro CPU Pentium III Xeon a 500 MHz, con supporto integrato fino a 8 unità disco interne (SCSI Ultra2) rimovibili e fino a 4 Gbyte di RAM centrale. Di particolare interesse per le aziende, anche l'introduzione di un terminale Windows (il modello WBT300), che consente l'accesso alle applicazioni a 32 Bit residenti su di un Server NT. Il terminale è usato solamente per l'immissione dati e l'interfacciamento con l'utente, mentre tutte le elaborazioni sono svolte sul server.

Degno di attenzione il nuovo monitor LCD TFT da 18,1 pollici, denominato FP850 (la diagonale è paragonabile a quella di un monitor CRT da 19 pollici), dalle emissioni nulle e una luminosità straordinaria (180 cd/m<sup>2</sup>), oltre ad un eccezionale rapporto di contrasto (230:1).

Novità anche nel campo dell'immagine



**L'AcerPower S.**

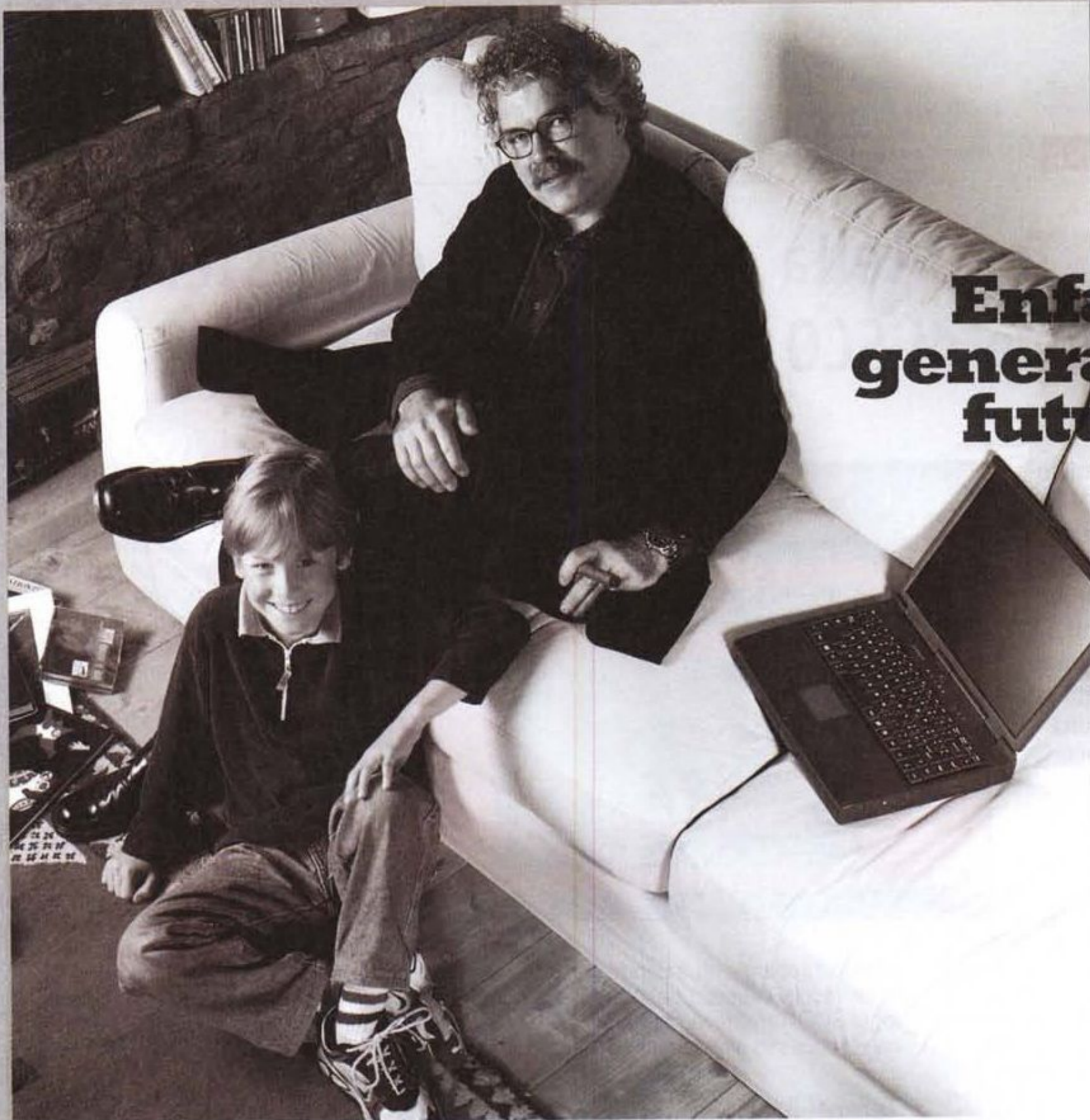
digitale, con lo scanner ScanPremio ST e la stampante fotografica a sublimazione FotoPrinter 300P, oltre all'interessante videoproiettore AcerScope 7755c: tutti questi prodotti saranno visibili allo Smau 1999, e il nostro consiglio è di non mancare all'appuntamento...

**Per informazioni:**

Acer,  
[www.acer.it](http://www.acer.it)



**Il monitor LCD TFT da 18,1 pollici FP850.**



# Enface, generazione futura.

*Per vivere meglio il tuo tempo, le tue risorse, le tue idee.*

*Il domani diventa più facile, affrontato con strumenti agili e completi. Strumenti con i quali puoi scandire il tuo tempo e quello di chi ti è vicino.*

*Tutti i notebook Enface vengono realizzati e garantiti con questa filosofia e allo stesso modo sono assistiti in ogni momento da Syntech Italia.*



**Linea Octave 6600**  
**Linea Ethane 9800**

**Processori \***

Intel Pentium II  
Celeron e Dixon  
AMD K6 II/III

**Memoria**

36/64 Mbytes SDRam\*  
espandibile a 256 Mbytes  
128/256 Kbyte On Die  
Cache Memory II livello  
(512 Kbyte Ethane 9800)

**Display**

14,1" - 13,3" TFT XGA  
12,1" TFT SVGA

**Scheda video**

4/8 Mbytes SGRam\*

**Hard-Disk Drive**

Rimovibile da 3,1 a 10 Gb  
Ultra DMA

**CD-ROM Drive**

CD-Rom 24x

**DVD-ROM Drive**

Letto CD-DVD  
16x-2x

Lettori CD-DVD  
e Floppy-Disk integrati

\* secondo i modelli

per informazioni

Numero Verde  
**800-84-84-84**

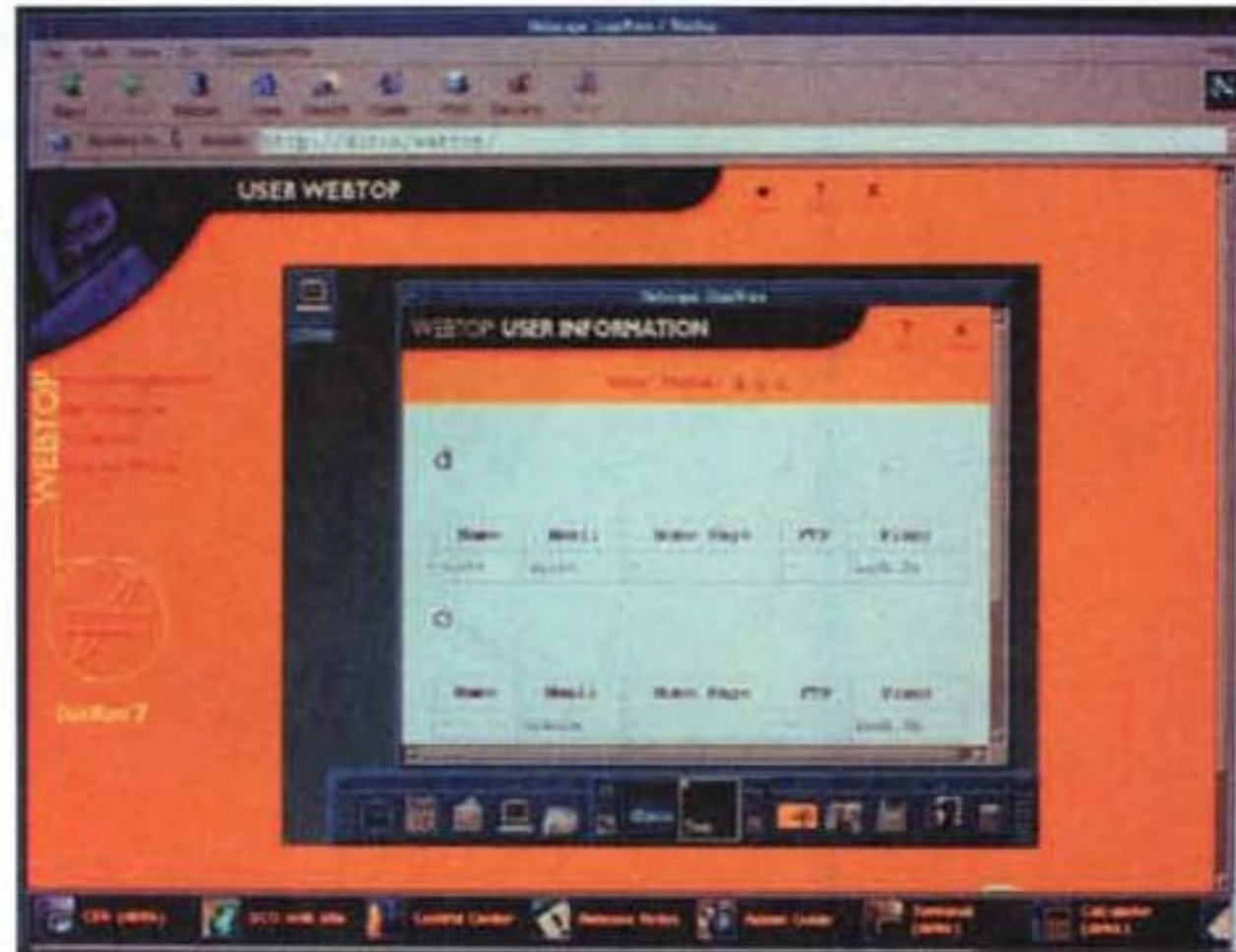
**Garanzia e assistenza:** 24 mesi con riparazione o sostituzione entro 72 ore.

**enface**  
THE INFOMOVER

**Semplifica il domani**

# Monterey, Tarantella e soluzioni di clustering i temi chiave di SCO allo SMAU '99

SCO partecipa a SMAU all'interno dell'area SmauCOMM-Networking. Lo stand della società (Pad. 16/2-Stand B16) sarà organizzato in tre aree tematiche, corrispondenti a tre linee di offerta: UnixWare 7, Tarantella e le soluzioni clustering per l'alta affidabilità (NonStop Clusters e Reliant HA).



Presso lo stand SCO allo SMAU sarà possibile conoscere tutti gli ultimi sviluppi relativi al Progetto Monterey (che verranno annunciati in anteprima mondiale in California, durante lo SCO Forum di agosto) e al sistema operativo UnixWare 7 Release 7.1, attualmente disponibile in 5 diverse Edition tutte basate sul kernel SVR5 e in grado di soddisfare le esigenze delle

diverse tipologie di aziende, sfruttando l'interfaccia Webtop basata sulla tecnologia SCO Tarantella per l'amministrazione e l'accesso alle applicazioni.

## Tarantella 1.4

Un'area dello stand SCO sarà intera-

mente dedicata a Tarantella, la tecnologia per l'abilitazione al Web delle applicazioni aziendali di cui è stata recentemente presentata la release 1.4, che consente ai fornitori di soluzioni aziendali di semplificare la creazione e personalizzazione di portal intranet ed extranet che integrano le applicazioni e forniscono accesso alle informazioni aziendali.

La tecnologia Tarantella è apprezzata da migliaia di utenti in tutto il mondo per la sua capacità di rendere le applicazioni immediatamente disponibili per il Web, senza necessità né di riscrittura né di ricompilazione del codice.

Tra le novità di maggior rilievo rese disponibili con la versione 1.4, vi è Tarantella Solution Zone (<http://tarantella.sco.com/tsz>), una nuova area all'interno del sito Web di SCO che consente di accedere a una libreria di componenti in grado di facilitare la creazione rapida e semplice di portal aziendali e interfacce Webtop personalizzate.

## Domande su 'Tarantella'

### Risponde Aldo Rimondo, Regional Director SCO Southern Europe

#### Tarantella è un middleware?

La definizione di middleware appare riduttiva per descrivere le funzionalità di Tarantella. Tarantella consente di pubblicare istantaneamente le applicazioni su Web, eliminando la necessità di riscriverle, e offre accesso a qualsiasi tipo di applicazione da qualsiasi dispositivo Java-enabled, senza software aggiuntivo. Questo approccio riduce il tempo necessario per la distribuzione di applicazioni, rendendole disponibili a un numero maggiore di utenti, e consente di gestire utenti e applicazioni da server centralizzati.

Con Tarantella, le applicazioni continuano a girare sugli stessi server sui quali risiedono attualmente. I client preesistenti - PC, workstation UNIX, Network Computer e PDA - sono in grado di accedere a qualsiasi tipo di applicazione mainframe, Windows o UNIX. L'Adaptive Internet Protocol (AIP), inoltre, garantisce elevate prestazioni a prescindere dal tipo di connessione degli utenti, modem o LAN.

**Il mercato percepisce SCO come fornitore di sistemi operativi server UNIX. Ora che l'offerta abbraccia anche la connettività**

#### Windows e mainframe e l'elaborazione thin client, il suo posizionamento sul mercato cambierà?

La missione di SCO è di fornire software per il Network Computing (NC). I SO UNIX server rappresentano a tutti gli effetti la soluzione ideale per il NC che, basandosi su un modello server-centrico ed eterogeneo, richiede server affidabili e scalabili e connettività tra client e applicazioni diverse. Posizionandosi come società attiva nell'ambito del NC, SCO resta a tutti gli effetti la massima autorità per UNIX, ma in un nuovo contesto.

#### Che livello di prestazioni offre Tarantella?

Tarantella fa un uso ottimale della rete assicurando le migliori prestazioni. In una rete con carico limitato, ad esempio, Tarantella adegua il livello di utilizzo dell'ampiezza di banda alle dimensioni del carico, assicurando le massime prestazioni a ogni client. Nel caso in cui la rete debba sostenere un carico di lavoro rilevante, Tarantella fa sì che venga effettuata una maggiore elaborazione sul server, riducendo la quantità di dati inviati ai client. Se un client è connesso tramite un collegamento lento, come ad esempio una WAN, Tarantella è in

grado di migliorare le prestazioni con soluzioni alternative.

#### **Le prestazioni di Tarantella diminuiscono all'aumentare del numero degli utenti?**

L'aggiunta di nuovi utenti in rete non ha impatto sulle prestazioni. In un benchmark con 50 client collegati, l'esecuzione di un'applicazione X ha richiesto solamente 5 secondi in più rispetto alla stessa operazione eseguita con un solo client.

#### **Tarantella riduce in qualche modo le prestazioni della rete e dei client?**

Tarantella separa il processo di emulazione da quello di visualizzazione, affinché sia solo il secondo a viaggiare sulla rete. L'AIP effettua un costante controllo del carico della rete e del tipo di client e si adatta a qualsiasi cambiamento, assicurando in tal modo prestazioni ottimali per ogni utente, a prescindere dal tipo di connessione.

Nel caso in cui Tarantella risieda su un server separato, ci sarà naturalmente del traffico generato tra l'application server e Tarantella. Per questo motivo, SCO consiglia di posizionare il server Tarantella vicino all'application server. Il traffico fra Tarantella e ogni singolo client sarà ottimizzato da AIP.

Tarantella utilizza una cache per consentire agli utenti di accedere alle ultime informazioni richiamate, evitando così di sovraccaricare l'application server con le stesse richieste.

Ciò consente di ridurre il traffico di rete e la quantità di elaborazione richiesta all'application server. Il "middle tier" garantisce inoltre ulteriori vantaggi, come zero disruption, ripristino delle sessioni e maggiore sicurezza.

#### **Tarantella supporta molteplici server?**

Sì. È possibile mantenere e amministrare molteplici server Tarantella sulla stessa rete. Il modello zero disruption consente inoltre di aumentare il numero di client supportati da ogni singolo server.

Tarantella è inoltre in grado di gestire più server da un'unica postazione. Le operazioni di amministrazione effettuate su un server vengono automaticamente replicate a tutti gli altri server di un array Tarantella. Ciò consente agli amministratori di distribuire gli utenti su diversi server e di rendere disponibili le applicazioni a tutti gli utenti da una postazione centrale, eliminando il rischio di un single point of failure nell'accesso alle applicazioni.

Tarantella offre inoltre funzionalità di bilanciamento del carico, eliminando il sovraccarico di singoli server. Le sessioni utente vengono bilanciate sull'array di server Tarantella e l'esecuzione delle applicazioni viene suddivisa tra i vari application server, affinché gli utenti possano disporre in ogni momento di prestazioni ottimali. Ciò evita agli amministratori la necessità di partizionare gli utenti su diversi server e richiedendo agli utenti soltanto la digitazione di un unico URL - ad esempio, <http://applications/tarantella> - che potrebbe rappresentare l'accesso a tutte le applicazioni e documenti che risiedono su tutti i server Tarantella.

Di conseguenza, il processo di bilanciamento del carico è completamente trasparente per gli utenti, così come ogni caso in cui un server Tarantella risulti non disponibile.

#### **Aprire l'accesso alla intranet aziendale non comporta problemi di sicurezza?**

Uno degli obiettivi delle moderne organizzazioni è il miglioramento dei rapporti con partner e clienti, che comporta necessariamente l'accesso alle informazioni aziendali. Grazie a Internet per il trasporto e a Tarantella per la distribuzione delle applicazioni, ciò è possibile senza necessità di modifiche e senza compromettere la sicurezza. Tarantella indirizza i problemi di sicurezza in termini di privacy e di autenticazione utilizzando le migliori tecnologie disponibili. Le organizzazioni devono avere l'assoluta sicurezza che nessuno possa "inserirsi" nelle comunicazioni, specialmente quando queste vengono effettuate via Internet, e che solamente gli utenti autenticati abbiano accesso ai dati. Tarantella offre un'opzione di sicurezza che fornisce capacità SSL (Secure Socket Layer) e supporto dei certificati di autenticazione, denominata Tarantella Security Pack (TSP).

#### **Come funziona il Tarantella Security Pack?**

Disponibile come add-on di Tarantella, TSP comprende due componenti, rispettivamente client (Java o Windows nativo) e server, che collaborano per offrire una connessione sicura.

TSP garantisce la sicurezza delle comunicazioni tra il client e il server grazie al protocollo SSL v3 e ai servizi di crittografia a supporto del protocollo SSL. Tali servizi sono stati implementati utilizzando le librerie di RSA Data Security. Il codice di crittografia è incorporato nell'applicazione server e ad esso non è possibile accedere.

TSP utilizza i Certificati Server (ad esempio x.509), che assicurano che il client sia realmente connesso a un server Tarantella. Una volta garantita la sicurezza della connessione, l'utente può inviare tranquillamente nome e password.

#### **Tarantella Security Pack ha un impatto sulle prestazioni?**

Un minimo impatto sulle prestazioni è dovuto al dialogo tra i componenti client e server nel momento in cui si stabilisce la connessione e si attiva la funzione di crittografia. Tuttavia, una serie di test ha dimostrato che l'impatto sulle prestazioni è di portata limitata. Ad ogni modo, l'amministratore di Tarantella può far sì che questo dialogo venga effettuato in modo intelligente e automatico. Se opportunamente configurato, ad esempio, Tarantella può applicare la modalità di connessione sicura solo in determinate circostanze. Può, ad esempio, attivarla se l'utente effettua il log-on da casa e disattivarla se si connette dalla LAN dell'ufficio: in quest'ultimo caso, il protocollo SSL v3 può non essere applicato.

#### **Quali server supporta Tarantella e che protocollo di rete è richiesto per il trasporto dei dati?**

I server supportati da Tarantella sono: SCO UnixWare 2.12+, UnixWare 7, SPARC Solaris 2.5.1+, IBM AIX 4.2+, HP-UX 10.01+, Siemens Reliant UNIX 5.43+. Il protocollo di rete è TCP/IP.

#### **Quali browser sono supportati da Tarantella?**

Tarantella richiede browser che supportino Java, HTML 3.2 e i frame. È consigliabile utilizzare la versione più recente di un browser con compilatore JIT configurabile.

**Intervista di Francesco Fulvio Castellano**

## **Soluzioni clustering per l'alta affidabilità**

SCO offre due soluzioni di clustering ai clienti aziendali che richiedono il massimo della potenza, dell'affidabilità e della scalabilità: Reliant HA e NonStop Clusters.

Presso lo stand di SCO l'attenzione

sarà quest'anno focalizzata in particolare sulla seconda soluzione, frutto di un accordo strategico con Compaq e per la quale si attendono importanti novità, che verranno annunciate allo SCO Forum di agosto e quindi presentate in anteprima italiana a Smau.

NonStop Clusters sfrutta le capacità enterprise di UnixWare e le capacità

Single System Image della tecnologia NonStop Clusters di Compaq a beneficio degli utenti di sistemi server Intel.

**Per informazioni:**

SCO,

[www.sco.com](http://www.sco.com)

Tel. 02 95301383

**Pietro  
Marta  
Giulio**

**MC-link Trio+**  
**un unico canone**  
**tre abbonamenti Internet**  
**con servizi "più" inclusi**  
**(a 180.000 lire + iva)\***

\* Offerta valida fino al 30/11/1999. Prezzo di listino lit. 240.000+iva.

Abbiamo raddoppiato la nostra banda internazionale e nazionale, per consentirti una navigazione più veloce. Abbiamo esteso la nostra pre-

senza sul territorio, per offrirti l'accesso a tariffa urbana in V90 e ISDN da circa 350 nodi (oltre 4.000 comuni) e da 1.200 città nel mondo (RTC). Abbia-

mo potenziato la rete, per garantirti la sicurezza di trovare la linea libera. Poi, siamo andati oltre. Abbiamo creato MC-link Trio+, il primo abbo-

**MC-link Trio+, il primo abbonamento Inte**

MC-link srl Via Carlo Perrier 9/a 00157 Roma tel.

**3 accessi ISDN/RTC con un unico canone.**

Sei un padre di famiglia e vuoi garantire ai tuoi figli un uso intelligente della rete? Hai un piccolo ufficio e vuoi offrire alla tua segretaria una casella di posta elettronica e ad un tuo collaboratore l'accesso ad internet solo nella pausa pranzo? Con MC-link Trio, oggi finalmente puoi. Basta attivare e configurare gli abbonamenti aggiuntivi direttamente on-line e scegliere tra le opzioni solo posta, solo web, posta + web. E non solo. Puoi addirittura stabilire orari e giorni in cui è consentita la navigazione e il numero di telefono da cui è possibile collegarsi.

**+ spazio  
alle tue scelte**

**3 caselle e-mail** (una per ciascun abbonamento) configurabili fino a 10 Mb ciascuna; 10 indirizzi da assegnare a scelta alle 3 caselle di posta; possibilità di configurare fino a 10 filtri anti-spamming; forward verso un altro indirizzo di posta elettronica; funzione easy-mail per la gestione della tua posta anche via web; funzione di gestione anche attraverso l'interfaccia a caratteri.

**+ spazio  
alla tua  
corrispondenza**

**3 spazi web** (non commerciali) da 2 Mb con tool di sviluppo di MC-link Web: gestione di data base on-line, assegnazione di password personalizzate, creazione di forum dedicati, statistiche di accesso dettagliate, FTP grafico e tradizionale, editing on-line.

**+ spazio  
alla tue idee**

**Un'ampia gamma di servizi inclusi:** consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale attraverso [www.minerva.org](http://www.minerva.org); 200 forum di discussione riservati agli abbonati; funzione di FTP in differita (off-line); Vashetta (spazio FTP temporaneo) e altre esclusive funzioni di MC-link; 20.000 News Group aggiornati quotidianamente; installazione guidata di Explorer e /o Netscape; Help-Desk dalle 10.00 alle 20.00 dal lunedì al sabato.

**+ spazio  
ai valori  
"aggiunti"**

namento Internet che si fa in 3 per te: un unico canone, 3 accessi ISDN/RTC full-time, full Internet (www, e-mail, spazio web, ecc.) completamente indipendenti tra loro e completi di molti servizi esclusivi MC-link. MC-link **Trio+**, finalmente anche Internet ha il suo formato super.



**MC-link**  
il valore aggiunto di Internet

net che si fa in tre per te

# MC-link Trio e Mc-link Bip: due nuove formule d'abbonamento in risposta a Free Internet

MC-link propone al mercato due diverse formule d'abbonamento di tipo "Premium", MC-link TRIO e MC-link BIP, particolarmente aggressivi sul piano del rapporto costo/benefici.

Entrambe le formule usufruiscono di un notevole potenziamento qualitativo e quantitativo di MC-link, sulla quale sono stati effettuati i seguenti importanti interventi:

- raddoppio della banda internazionale e nazionale in grado di garantire la massima velocità di navigazione sia verso siti italiani che esteri;
- accesso a tariffa urbana in V90 e ISDN da oltre 350 aree locali italiane (per un totale di 5.000 comuni) e da 1.200 città nel mondo (solo RTC);
- programmazione dell'ampliamento della rete per mantenere un rapporto modem/abbonati da 1/15 a 1/19 (a seconda delle dimensioni dei nodi), parametro che garantisce all'utente di trovare una linea libera nel 99% dei casi.

## MC-link TRIO

E' la formula indirizzata all'utenza di abbonamenti personali: un unico canone di 260.000 lire l'anno consente l'utilizzo di tre accessi ISDN (RTC compatibili), full-time e indipendenti tra loro.

In particolare, con il KIT di collegamento viene assegnato un codice ed una password per l'abbonamento principale che permette all'utente, attraverso una pratica interfaccia Web, di attivare ed assegnare - ad esempio ad altri componenti della famiglia - due accessi aggiuntivi ISDN (RTC compatibili) full time. I due abbonamenti aggiuntivi



**MC-link** The world on line

sono dotati di codice e password differenti dall'abbonamento principale e consentono l'accesso a Internet in completa autonomia senza doversi "passare" i dati necessari per il login.

Il contratto è unico e il sottoscrittore dell'abbonamento principale, oltre ad essere responsabile degli abbonamenti aggiuntivi, può configurarli per regolarne l'utilizzo secondo vari parametri, tra cui: solo posta, solo Web, posta e Web, orari e giorni in cui è consentito l'accesso a Internet.

Queste interessanti e innovative funzioni di configurazione possono essere utilizzate, ad esempio, da un padre di famiglia, per impedire le navigazioni notturne ai propri figli, o da un professionista, per fornire un accesso full time di sola posta alla propria segretaria, consentendole di navigare sul Web solo nella pausa pranzo. Unica limitazione per la navigazione dei due accessi aggiuntivi è la configurazione del proprio browser attraverso il proxy di MC-link.

Tutti e tre gli accessi sono dotati della

propria casella di posta elettronica che presenta caratteristiche interessanti:

dimensioni configurabili da parte dell'utente fino a 10 Mb; 10 diversi indirizzi totali da assegnare liberamente e autonomamente alle tre caselle; possibilità di configurare fino a 10 filtri anti spamming (sia per indirizzo completo che per dominio di provenienza); forward verso un altro indirizzo di posta; consultazione via Web mediante qualsiasi computer collegato ad Internet tramite l'interfaccia Web Easy-mail; consultazione tramite l'interfaccia a caratteri (per gli irriducibili del prompt) e saranno presto disponibili diversi servizi via SMS.

Ogni accesso ha a disposizione il proprio spazio Web da 2 Mb (non commerciale) in cui sono compresi gli esclusivi tool di sviluppo e gestione di MC-link WEB.

L'abbonamento è completato da altri optional (compresi nel prezzo) che rendono la formula MC-link TRIO più che competitiva con le offerte free Internet: consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale attraverso [www.minerva.org](http://www.minerva.org), 200 forum di discussione riservati agli abbonati, funzione di FTP in differita (off-line), spazio FTP temporaneo (Vaschetta), 20.000 news group aggiornati quotidianamente e un Help Desk attivo dalle 10.00 alle 20.00 dal lunedì al sabato.

## MC-link BIP (Business Internet Pack)

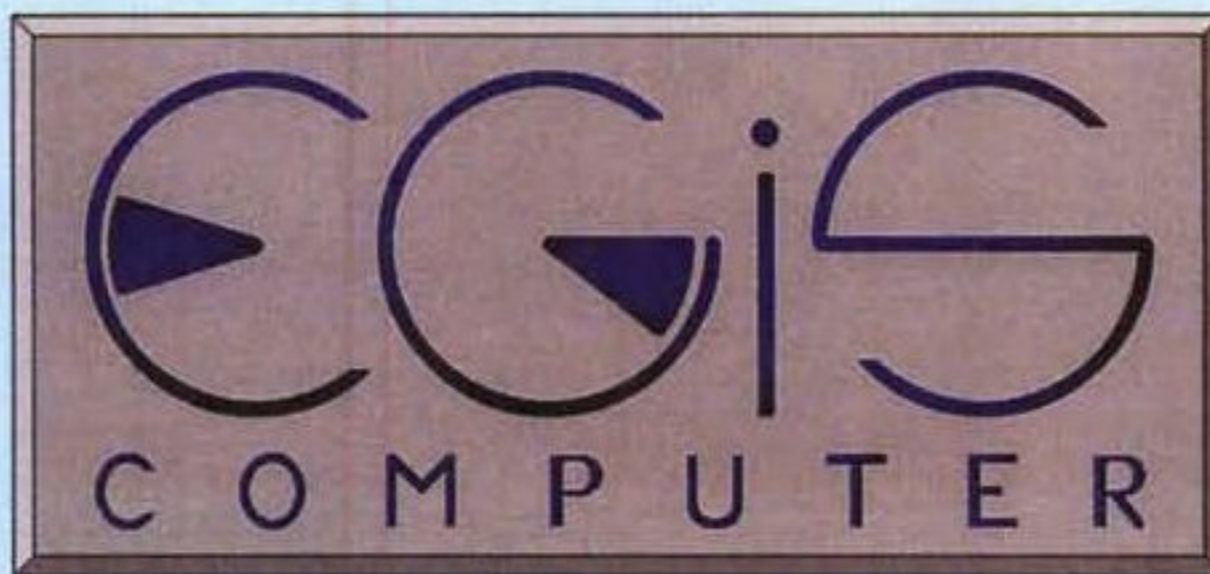
E' la formula d'abbonamento pensata da MC-link per le LAN aziendali, una soluzione chiavi in mano ideale per il mercato dello small business.

Con un canone di 850.000 lire l'anno, il BIP, oltre a consentire la navigazione contemporanea e senza alcun limite di tempo di tutti i computer della rete tra-

Continua a pag. 42



Prodotti di  
Alta Qualità  
e Convenienza  
nei Prezzi



Vendita al dettaglio ed all'ingrosso  
I Nostri Prezzi saranno il Tuo Grande Affare  
Forniture per Rivenditori

sconti per quantità  
consegne in tutta Italia  
disponibilità immediata

WWW.EGIS.IT  
(in costruzione)  
egis.computer@inet.it

**Vendita Montaggio Assistenza**  
Macchine e Apparat  
informatici singoli o  
in rete per enti,  
aziende ed uffici

**offerte imperdibili!!!**

STAMPANTE HP 610C	164
HARD DISK EIDE 8GB	189
PROCESSORE PIII 450	399
MOTHER BOARD PII/PIII	125
CD ROM 40X EIDE	74
CABINET MINITOWER AT	44
MOUSE TASTO WEB	13
MODEM INTERNO 56K	59
HUB 5 PORTE + 1	69

**MACCHINE COMPLETE**

Piastra Tx / Lx / Bx / Zx  
32 Mbyte RAM  
Hard Disk 4.2 Gbyte  
SVGA 3D 16Mcol. 4Mb  
Floppy Drive 1.44 Mbyte  
Cabinet MidiTower  
Tastiera W98 + Mouse

**CD-ROM EasyStart 1.0**  
con i più famosi ed utili  
programmi shareware con  
commento in italiano

il tutto con basato su :

WinChip 225	587
K6 II 350 3D	617
K6 II 400 3D	667
K6 II 450 3D	767
K6 III 450 3D	717
K6 III 500 3D	917
Celeron 366	657
Celeron 400	677
Celeron 466	797
Pentium II 400	867
Pentium III 450	927
Pentium III 500	1.073
Pentium III 550	1.527
Pentium III 600	1.990

**MOTHERBOARD e CPU**

MB Pentium Socket-7 100Mhz	119
MB ASUS PPGA MEL-S	158
MB Pentium II da L.	124
MB Pentium II / PIII / PPGA BX	139
MB PII Asus ZX P2-99 100 MHZ	186
MB PII Asus P3B-F 440BX 100 MHZ	221
WinChip 225Mhz MMX	69
AMD K6 II 350 3D	99
AMD K6 II 400 3D	149
AMD K6 III 450 3D	299
AMD K6 III 500 3D	399
Intel Celeron 366 PPGA	129
Intel Celeron 400 PPGA	149
Intel Celeron 466 PPGA	259
Intel Pentium II 400	339
Intel Pentium III 450	399
Intel Pentium III 500	545

**MEMORIE DI MASSA**

4.2 Gbyte EIDE Ultra DMA	159
8.0 Gbyte EIDE Ultra DMA	215
10 Gbyte EIDE Ultra DMA	279
14 Gbyte EIDE Ultra DMA	336
9.0 Gbyte SCSI Ultra Wide 2	589
19 Gbyte SCSI Ultra Wide 2	1.099
CD ROM 40x PHILIPS	83
CD ROM 50x Asus	119
CD ROM SCSI 40x Plextor	199
Drive ZIP interno 100mb	142
Drive LS 120	144
DVD HITACHI EIDE	179
DVD Kit Creative 6X decoder mpeg	4489

**NOTEBOOK**

Tutti con Monitor a Colori e CD

Toshiba 2540dK350/32/4/13"56k	2.290
Toshiba 2550t C366/32/4/13"56k	3.190
Toshiba 4070dP333/64/4/14"56k	4.099
Acer 512t tft C366/32/4/12"56k	2.699
Acer 515t tftP300/64/4/13"56k	3.599

Sodim 32MB	139
Modem PCMCIA 56000	169
Rete Combo PCMCIA	89

**MEMORIA RAM**

SIMM 32 Mbyte EDO	79
DIMM 32 Mbyte 100MHz	59
DIMM 64 Mbyte 100MHz	89
DIMM 128 Mbyte 100MHz	184
DIMM 256 Mbyte 100MHz	399

**UGPGRAD SISTEMI**

Entra nel nuovo e veloce mondo  
pentium III  
Sostituzione e valutazione dell'usato!  
Ottimizzazione e risoluzione per i  
conflitti di qualunque sistema!

**MONITORS**

Color 15" L.Rad. N.I. Digitale	239
Color 17" L.Rad. N.I. Digitale	369
Color 17" multimediale Digit.	439
Color 17" 1600 0.26 Digitale	469
Color 19" 1600 L.rad. Digit.	689
Acer 15" 54E N.I. Digitale	269
Acer 17" 57E N.I. Digitale	449
Acer 19" 99E N.I. Digitale	895
Sony 15" 110ES 0.25 Digitale	363
Sony 15" 120AS multimediale	429
Sony 17" 210ES 0.25 1280	628
Sony 17" 200GST 0.25 1280	739
Sony 420 GST - 19" Digitale	1.070
Sony 21" F500 21" 1600	3.090

**ACCESSORI**

Scheda Sound 16 bit 3D PnP	17
SoundBlaster PCI-64	39
SoundBlaster Live b PCI da	110
Schede di Rete PCI PnP da	26
Scanner 300x600 dpi	93
Scanner Primax 600x1200 USB	155
Scanner Mustek 600 x 1200	119
Scanner HP 3200c	168
Scanner HP 6200c	658
Telecamera col. usb per Internet	99
ModemFax 56000 int. PCI	59
ModemFax 56000 v.90 est.	99
US Robotics 56000 Flash est.	179
US Robotics Message Plus	265
Adaptec 2940 UW2 / LVD	360
Duplicatore porte USB	94
Cabinet Desk o MiniTower	54
Tastiera W98 italiana	19
Mouse Decale	9
Floppy Drive 1.44 Mbyte	24
Casse Amplificate 70 Watt	19
Casse Amplificate 240 Watt	36
Casse Satelliti + SubWoofers	89
Gruppo Continuità 500VAi da	169
Mobili PortaComputer da	84

Disponibile tutta la linea Microsoft

**OFFERTE**

**Kit Multimedia**  
Lettore CD-ROM 40x  
Scheda Sound 16bit PnP  
Casse Acustiche + Microfono  
a sole 109

**Masterizzatori Riscrivibili**

Philips 6x2x2 EIDE	289
Yamaha 16x4x4 EIDE/SCSI	425
Sony 24x4x2 EIDE	439

Acquista il computer...  
**MODEM**  
e  
**INTERNET**  
te lo diamo noi!  
**SI ESEGUONO**  
**INTERVENTI ANCHE A**  
**DOMICILIO**

**STAMPANTI**

HP Deskjet 420c	199
HP Deskjet 610c	164
HP Deskjet 710c	315
HP Laserjet 1100	679
Epson Stylus Color 440	229
Epson Stylus Color 640	299
Epson Stylus Photo 750	474
Epson Stylus Color 900	699
OKI LASER 4W	399

Disponibili tutte le marche...

**SCHEDE VIDEO**

SVGA 3D 4Mb AGP/PCI da	43
ASUS 1326 8mb AGP	67
ASUS 3800 RIVA TNT 2 16MB	227
ATI IIC CHARGER 8MB	76
ATI RAGE 3D FURY 32MB	294
Matrox G200 16Mb AGP	179
Matrox G400 16mb * new *	239
Matrox G400 32mb * new *	379
Voodoo3 3DFX 2000 *new*	184
Voodoo3 3DFX 3000 *new*	248

**CD ROM VERGINI**

CD-R 74 MIN in busta	£ 1.750
CD-R 74 MIN in box	£ 1.250
CD-R 80 MIN in box	£ 2.190
CR-RW in box	£ 6.325

Telefonare per  
le quotazioni  
aggiornatissime

**ROMA - Via Tuscolana 261 - 00181 - ☎ 06 / 7810593 - 7820573 - 7803856 (Fax)**  
Orario ☒ = 9:30 - 13:00 / 16:00 - 19:30 [Lunedì Mattina Chiuso] **Hot Line Tecnica : 786404**  
**Telefonateci per la Vostra Configurazione Personalizzata: Sapremo darVi il Meglio !!**  
Tutti i prezzi si intendono IVA esclusa e validi fino esaurimento merce. Le cifre, tranne dove indicato dal simbolo £, sono in migliaia di lire. Prezzi correlati cambio US\$=1.890Lit.

Realizzazione grafica: ANZA - Creative Pubblicità

Segue da pag. 40

mite un router che interfaccia la LAN con un'unica linea ISDN, comprende l'assegnazione di un dominio per personalizzare le caselle di posta di tutta l'azienda ([m.rossi@azienda.it](mailto:m.rossi@azienda.it) o [pippo@azienda.com](mailto:pippo@azienda.com)) e creare il proprio spazio Web ([www.azienda.it](http://www.azienda.it) o [www.azienda.com](http://www.azienda.com)) completo dei tool di sviluppo per un sito orientato all'E-commerce. L'assegnazione di un vero e proprio mail server virtuale dedicato al proprio dominio aziendale permette la gestione on-line, da parte dell'utente, di 5 caselle di posta elettronica personalizzate con il proprio dominio. Il numero delle caselle è espandibile fino a 300 ed ognuna ha una capacità da 10 Mb. Con un supplemento, per le aziende dotate di mail server, è possibile avere la gestione della coda di mail indirizzate al proprio dominio e scaricarle sul mail server aziendale secondo le modalità di configurazione prestabilite dall'utente.

Lo spazio Web di 2 Mb (espandibile fino a 100 Mb o con l'attivazione di un server Web on-demand via ISDN presso la sede aziendale), oltre ai tradizionali tool di sviluppo di MC-link comprende tutte le funzioni per creare un sito di vendita completo dei tool per la transazione on-line dei pagamenti con carta di credito mediante il servizio di un importante istituto di credito.

Anche il BIP comprende la consultazione gratuita della Gazzetta Ufficiale con [www.minerva.org](http://www.minerva.org) e tutti i servizi aggiuntivi già esposti per il TRIO.

**Per informazioni:**

MC-link,  
Tel. 06 87183465  
0339 5280725 [press@mclink.it](mailto:press@mclink.it)

## NOTEBOOK

di Aldo Ascenti

# Soyo PW-9800: un sub-notebook elegante ed economico

Asian Byte, dinamica società bolognese specializzata nella distribuzione di personal computer e accessori, nota al pubblico per la sua linea di computer Enoch, ha annunciato la disponibilità del nuovo nato di casa Soyo. Si tratta di un mini-notebook dalle dimensioni particolarmente contenute (240x180x42 millimetri) che viene proposto in due diverse colorazioni: blu metallizzato o grigio perla. Quanto alle caratteristiche, il PW-9800 è basato sul Cyrix Gxm 180 funzionante a una frequenza di 233 MHz e la dotazione standard prevede 32 Mbyte di RAM, espandibile, tramite due socket DIMM a 144-pin, fino a un massimo di 128 Mbyte. Il display è un 8,2 pollici a matrice passiva e sotto la

## PERIFERICHE

di Aldo Ascenti

# Tally presenta la stampante reversibile

La nuova T7080 prodotta da Tally è una piccola inkjet a colori con caratteristiche davvero interessanti. E' capace di stampare ad una risoluzione massima di 1200x1200 dpi sia in bianco e nero che a colori, grazie alle due testine monoblocco, facilissime da sostituire, di cui una per il nero e la grafica monocromatica e l'altra a tre colori (ciano, magenta, giallo) per stampe grafiche e fotografiche. La velocità non fa difetto a questa nuova stampante, che riesce a raggiungere le 10 ppm, rendendola adatta a sostenere un medio carico di lavoro anche inserita in una piccola rete. Il design "tondeggian-



te" fa intuire che è possibile ruotare la stampante per passare da una configurazione a caricamento frontale ad una con inserimento carta dall'alto, così da occupare sempre il minimo spazio. Notevole la versatilità nella scelta dei supporti cartacei, tra i quali è prevista una modalità banner per la stampa di striscioni lunghi fino a 1,5 metri. La T7080 è venduta a 499.000 lire, IVA esclusa, mentre è possibile acquistare separatamente il TallyPack che costa 272.000 lire e garantisce 36 mesi di assistenza a domicilio.

**Per informazioni:**

Tally Srl,  
Numero verde 800-824113,

[www.tally.it](http://www.tally.it)

## MERCATO

di Aldo Ascenti

# Vobis si rinnova

La popolare catena europea di negozi di informatica ha deciso di rinnovare, a partire dal Maxistore di Cinisello Balsamo che festeggia i 5 anni di attività, il look dei suoi punti vendita, migliorando la gestione logistica dell'esposizione e rendendo più facile e piacevole ai clienti ricercare i prodotti di interesse, ora diversificati per categorie.

In questo modo Vobis si prepara alla difficile sfida del nuovo millennio, proponendosi con una veste nuova e dinamica.

**Per informazioni:**

Vobis Italia,  
Tel. 02 660721,  
[www.vobis.it](http://www.vobis.it)

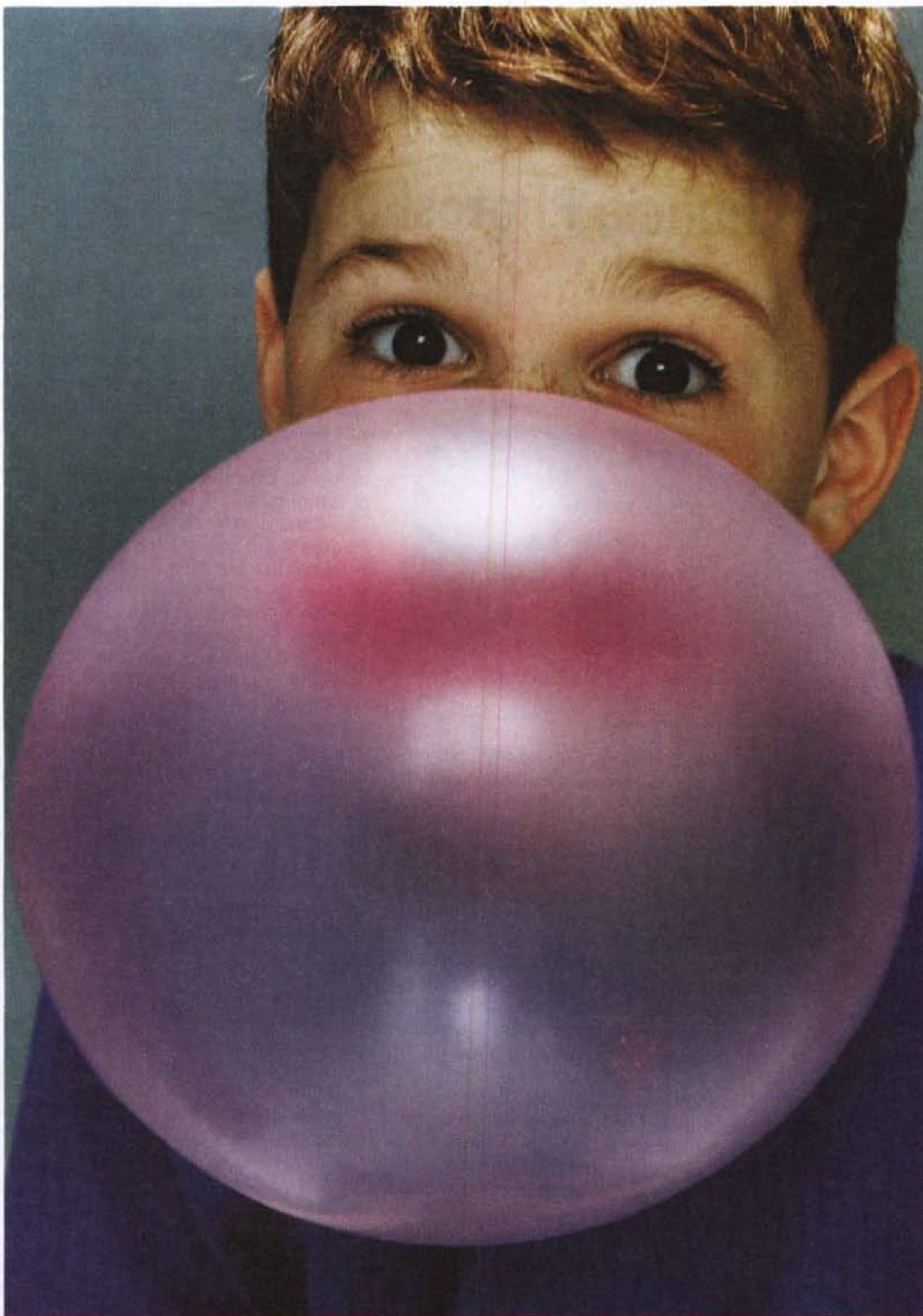
tastiera standard a 85 tasti è stato ricavato un piccolo touch-pad. Per quel che riguarda l'hard disk è possibile scegliere tra diverse unità, tutte da 2.5 pollici, con capienza variabile da 2 a 6 Gbyte, inoltre, il piccolo computer integra una completa sezione audio comprendente una scheda SBPremier Pro, diffusori stereo e microfono. Tra le porte, oltre alle consuete due PCMCIA tipo II, sono disponibili due USB, una IrDA e l'uscita vga per il collegamento ad un monitor esterno; mentre il lettore di CD-ROM in dotazione si connette ad un apposito connettore IDE ed il floppy alla porta parallela. La batteria agli ioni di litio dovrebbe garantire una generosa autonomia e il prezzo è decisamente contenuto:

infatti, per acquistare il PW-9800 con Windows 98, sono necessari 2.190.000 lire, IVA esclusa.

**Per informazioni:**

Asian Byte S.p.A.  
Tel. 051 729711  
[www.asianet.it](http://www.asianet.it)





## PIÙ VERO DEL VERO.



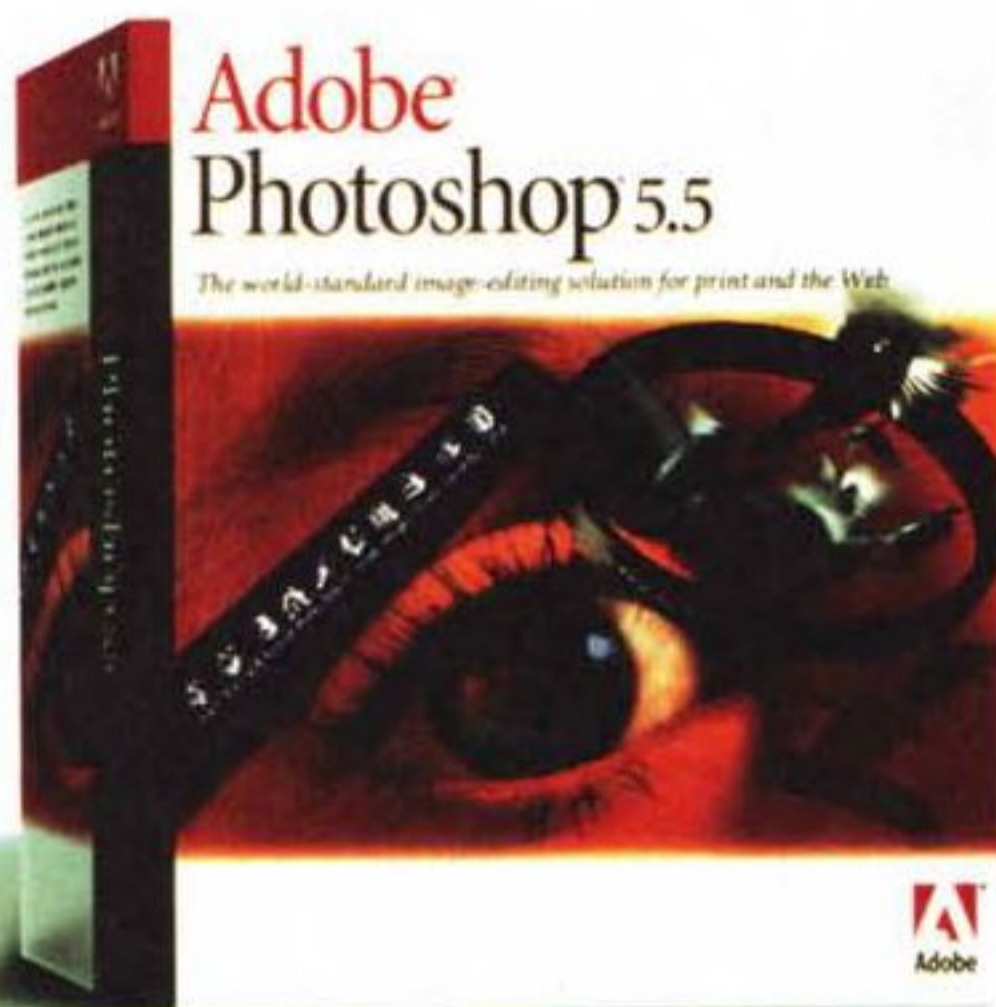
La tentazione di farlo scoppiare è grande. Il realismo tangibile di questa immagine è dovuto al più rivoluzionario sistema di stampa a getto d'inchiostro: l'esclusiva tecnologia di precisione HP Multistrato PhotoREt. Le stampanti HP DeskJet sovrappongono fino a 16 gocce di inchiostro di diversi colori su ogni singolo punto. E la straordinaria qualità fotografica non pregiudica la velocità, anche quando sei di fretta. HP stampa la realtà. Vuoi provare con lo spillo? Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.

STAMPANTI HP DESKJET  
con HP PhotoREt

 **HEWLETT  
PACKARD**  
Expanding Possibilities

# Adobe Systems annuncia Photoshop 5.5

**Il software leader mondiale dell'immagine editing è la prima soluzione integrata per il Web e la stampa e offre nuovi strumenti creativi e potenti funzioni per la Rete. Presentati anche Photoshop 5.0 LE, ActiveShare e l'accordo con Kodak per Picture C.**



Nel corso di una affollata conferenza stampa, Adobe ha annunciato Photoshop 5.5, l'ultima versione del software al vertice mondiale dell'immagine editing professionale.

La nuova versione, ancora una volta, fissa gli standard e fornisce la prima soluzione integrata per i professionisti che hanno la necessità di produrre immagini di altissima qualità sia per il Web sia per la stampa.

Photoshop 5.5 include Adobe ImageReady 2.0, l'applicazione d'avanguardia per la produzione per il Web che si integra perfettamente con Photoshop e fornisce un ambiente creativo completo, evitando di conseguenza all'utente di dover utilizzare applicazioni diverse, a discapito della creatività e della produttività. Photoshop 5.5 rientra nella gamma di programmi Adobe per il Digital Imaging, tra cui Photoshop LE, PhotoDeluxe, e Adobe ActiveShare. Photoshop, il software più diffuso tra i professionisti che creano grafica per Internet, con la nuova versione amplia notevolmente le funzioni per il Web offrendo l'esatto equilibrio tra gli strumenti per la creatività e la produttività, sia che si abbia la necessità di ottimizzare le immagini per il Web in termini di gestione del colore, sia che si desideri trarre vantaggio dalle funzioni di slicing e di rollover in JavaScript.

## Le nuove funzioni

Basato sull'interfaccia utente standard di Adobe, Photoshop 5.5 consente di passare tra i diversi ambienti di lavoro senza ostacoli e in modo rapido,

a vantaggio di un processo creativo più fluido. Tra le nuove caratteristiche di questa versione del software, vi sono funzioni avanzate per l'ottimizzazione e la compressione della grafica per il Web.

Una semplice funzione consente di esportare rapidamente l'immagine in ImageReady, semplificando anche le azioni più complesse, quali il rollover in JavaScript, le animazioni e lo slicing. Adobe Photoshop 5.5 offre strumenti innovativi per la creazione e l'ottimizzazione della più avanzata grafica per il Web.

Grazie alle opzioni di "LiveView" nella nuova finestra di salvataggio per il Web di Photoshop 5.5, i designer trovano rapidamente le migliori opzioni di compressione, che significano minori tempi di scaricamento dell'immagine e una migliore qualità grafica sul Web. La nuova funzione "Lossy GIF" riduce in modo significativo, dal 10 al 50%, la dimensione del file, con una perdita trascurabile nella qualità dell'immagine.

Funzioni avanzate per il Web sono inoltre disponibili in Adobe ImageReady che consente di scomporre progetti grafici in tavole HTML con il nuovo strumento "Slice", e creare potenti rollover in JavaScript senza scrivere una linea di codice.

Il tutto è ulteriormente semplificato dall'utilizzo di animazioni basate su livelli e mappe di immagine.

Le nuove funzioni di "Background Eraser" e di "Extract Image" presenti

nella nuova versione di Photoshop contribuiscono a risolvere il complesso processo di mascheramento dell'immagine: ora gli utenti possono infatti creare istantaneamente effetti di trasparenza utilizzando funzioni di "pulizia" del colore, in modo che le immagini possano essere inserite in modo nitido su un altro sfondo, a vantaggio di tempi minori di lavorazione.

L'incremento della creatività con Photoshop 5.5 è inoltre consentito dal nuovo "Art History Brush", che permette di creare un nuovo stile di immagini attraverso nuovi pennelli.

Adobe Photoshop 5.5 fornisce insieme ad Adobe GoLive una soluzione professionale per il Web, e offre un alto livello di integrazione con la gamma di premiati software Adobe, tra cui After Effects, Illustrator, InDesign e Premiere, permettendo agli utenti di creare progetti grafici d'effetto, immagini digitali e animazioni per il Web, i supporti multimediali e la stampa.

Adobe Photoshop 5.0 LE è la soluzione base per gli utenti business che desiderano risultati professionali nell'immagine editing.

ActiveShare è la nuova soluzione per il mondo consumer che comprende un software con le principali funzioni per il digital imaging e un ambiente Web per creare comunità personalizzate.

Infine, Kodak Picture CD è la soluzione che colma il gap tra fotografia tradizionale e mondo digitale, consentendo di utilizzare le proprie foto su media diversi.

## I prezzi

Adobe Photoshop 5.5 sarà disponibile in italiano a fine agosto. Il prezzo suggerito per la versione italiana sarà di lire 2.296.000 (IVA esclusa). Gli utenti di Photoshop 5.0 e di ImageReady 1.0 potranno comprare l'aggiornamento a lire 459.000.

Tutti gli altri utenti di precedenti versioni di Photoshop potranno comprare l'aggiornamento a lire 707.000 (IVA esclusa).

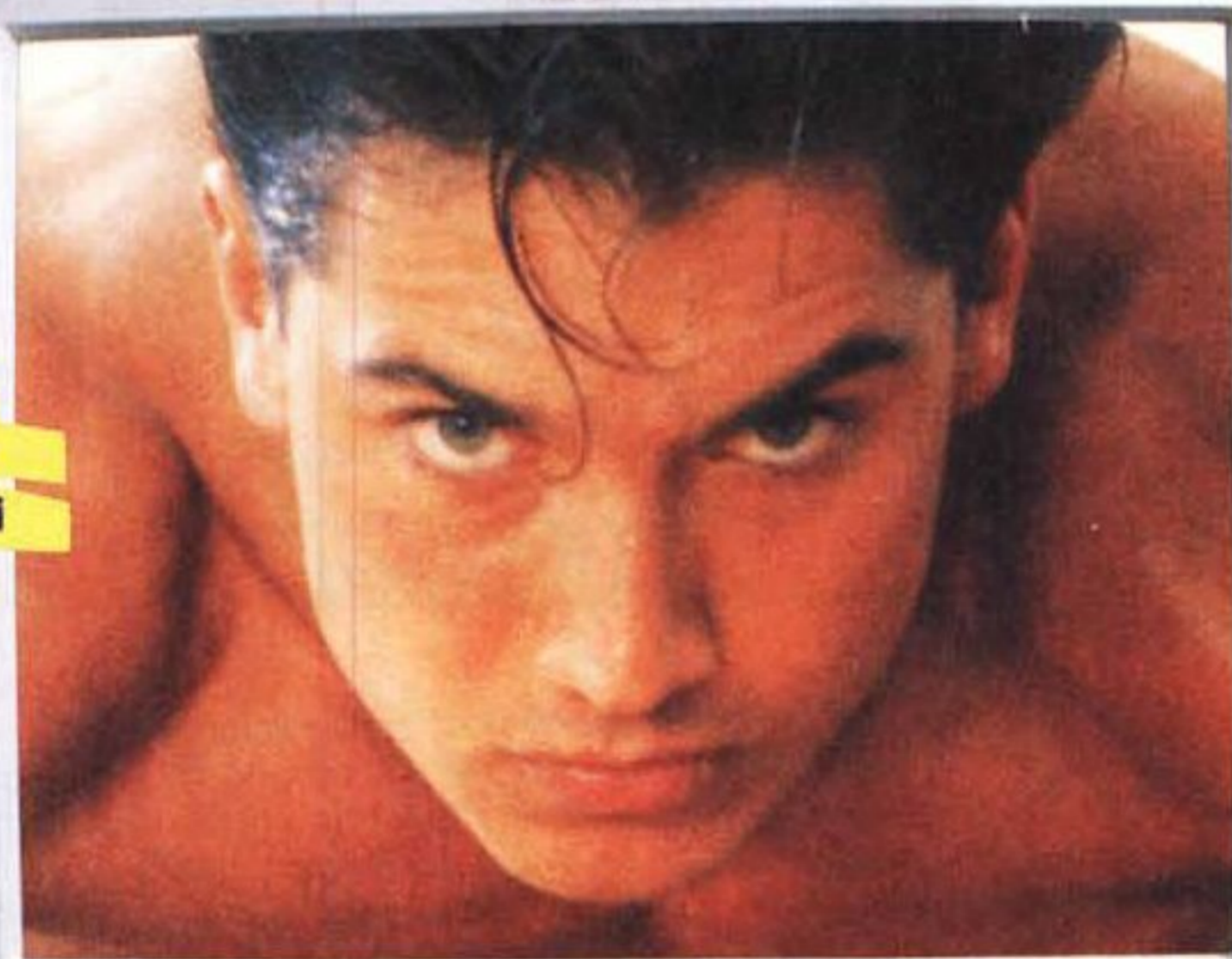
## Per informazioni:

Adobe,  
Tel. 039 65501  
[www.adobe.it](http://www.adobe.it)

# EVOLVETEVI FRAEL

Memoria Cache L1 di 128Kb  
Front side BUS a 200MHz  
Floating Point con 36 accessi

**AMD**  
**Athlon**  
PROCESSOR



1999  
**smau**  
36ª EDIZIONE  
PAD.11 B21

LEONHARD AT-600

Evolvetevi Frael, per combinare liberamente tra centinaia di possibilità la configurazione del vostro PC, per avere una soluzione realmente a misura delle vostre esigenze, per non accontentarvi di soluzioni precostituite.

Evolvetevi Frael, per poter scegliere in tempo reale la vostra configurazione solo tra le soluzioni più aggiornate che il mercato propone, senza abboccare a false occasioni.

Evolvetevi Frael, per poter contare su proposte aggiornatissime, su un servizio tempestivo e affidabile, sull'esperienza di chi ha fatto della migliore tecnologia la propria missione.

Evolvetevi Frael, per migliorare, per crescere, per essere liberi.

Processore AMD Athlon a 600 MHz, M/B ASUS AGPx2 con Wake on LAN, SVGA Accel. 3D ASUS AGP 2X/4X V3800 RIVA128 Ultra-TNT2 32MB SGRAM con Occhiali 3D Virtual Reality, TV-Out e Video-In, 128MB DIMM SDRAM PC100, Hard Disk 9,1 GB ATA-66 7200rpm, CD ROM ASUS 50x Ultra-DMA DDSS-II 7500KB/s 10400rpm, SOUND BLASTER 64 PCI, WinModem 56k DIGICOM, Speakers 90W PRIMAX, Mouse PRIMAX NAVIGATOR PS/2.

Software:

WINDOWS '98+CD, CD Videoguida WIN '98 CD, Anti-virus PC-Cillin, Asus PC Probe, Giochi: TUROK2 e EXTREME XG2, GENSOFT TRANSLATION Italiano-Inglese, GENSOFT SUPERENALOTTO, GENSOFT INTERNET Guida pratica

LA POTENZA DI UNA  
WORKSTATION GRAFICA  
AL COSTO DI UN NORMALE PC



**FRAEL**

IL COMPUTER  
CHE HAI IN MENTE

PER CATALOGO E INFORMAZIONI: [www.frael.it](http://www.frael.it)

Tel.055/696476 - Fax055/696289 - [info@mailbox.frael.it](mailto:info@mailbox.frael.it)

# Microsoft in anteprima nazionale annuncia Encarta Interactive English Learning

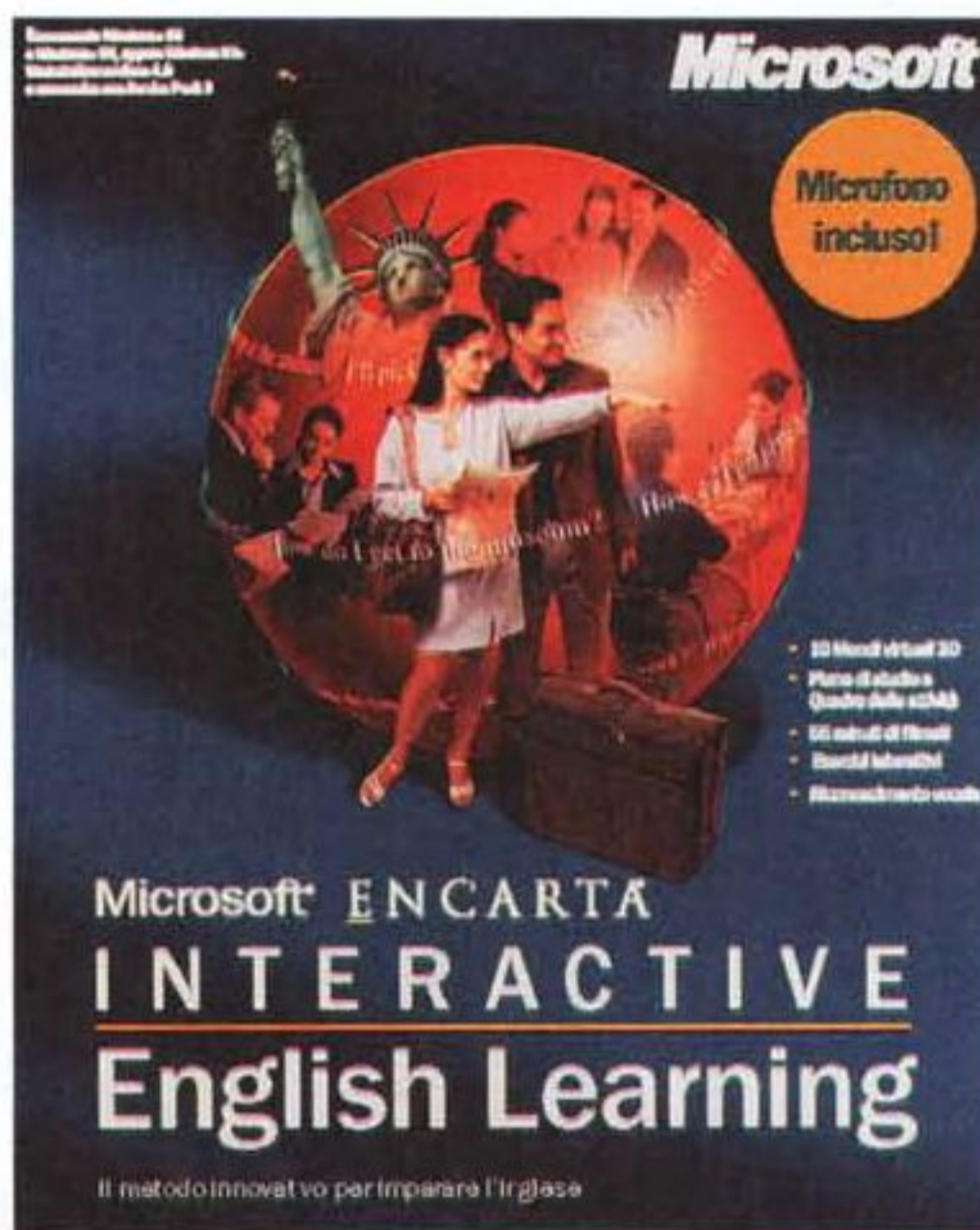
**E' una 'full immersion' il nuovo corso di lingue multimediale per migliorare la propria conoscenza dell'inglese, una perfetta combinazione di autorevoli contenuti didattici e metodi di studio innovativi. La grafica è migliorabile.**

Tutte le figuracce da dimenticare! Nelle presentazioni di lavoro, nei viaggi all'estero, ascoltando la musica e guardando i film, incontrando persone straniere o accogliendo amici lontani: quante volte ci siamo rammaricati di non comprendere perfettamente l'inglese, di non avere una corretta pronuncia o addirittura di non riuscire a farci capire? Quasi sempre!

Non passa ormai giorno che non ci accorgiamo, in ogni situazione e con chiunque, di quanto sia importante padroneggiare una lingua tanto diffusa e indispensabile. Da oggi non ci sono più scuse: è arrivato da Microsoft un corso innovativo e completo, attuale nel vocabolario e nella terminologia, interattivo e stimolante, creato da un comitato internazionale di consulenti e specialisti e, soprattutto, che possiamo seguire comodamente dal nostro Personal Computer.

## Interactive English Learning

Encarta Interactive English Learning è l'estensione della affermata linea Microsoft Encarta, riconosciuta quale collana di titoli multimediali di riferimento per lo studio e la consultazione. English Learning offre l'opportunità di migliorare davvero il proprio inglese, con un programma di studio personalizzabile, istruzioni teoriche e pratiche per imparare a utilizzare l'American English nelle situazioni più comuni con le corrette espressioni e una ricca presenza di elementi multimediali, audio e video. Con un approccio "whole language", adottato da prestigiose istituzioni quali Harvard University e European Linguistic Commission, English



Learning presenta situazioni di dialogo realistiche, che spaziano dall'ambito di lavoro al viaggio, dallo shopping a occasioni mondane, sviluppando le capacità di comprensione e di espressione degli utilizzatori.

## 3D Explore

La presenza della tecnologia d'avanguardia 3D Explore, ricrea ambienti tridimensionali per situazioni di vita quotidiana, in cui agire in maniera interattiva e in tempo reale. A tale innovativa tecnologia, nata per i videogiochi, è associata la Speech Recognition Technology, di riconoscimento vocale, che consente di dialogare con i personaggi dello schermo, offrendo immediato aiuto quando le risposte non vengono comprese. Ulteriori preziose risorse sono:

**Mondi Virtuali** - Alla fine di ogni unità si entra in un ambiente tridimensionale dove è possibile conversare in tempo reale con personaggi madrelingua. Per completare con successo tale "sfida virtuale", occorre portare a termine le prove linguistiche utilizzando le espressioni imparate durante le unità. English

Learning valuta e dà feedback sulla comprensione e l'uso della lingua;

**Filmati** - 55 minuti di filmati di alta qualità girati con ben 25 interpreti di madrelingua inglese americano rendono English Learning assolutamente stimolante e piacevole;

**Barra dei comandi** - Sempre accessibile in ogni attività corredata da un filmato, consente di visualizzare il testo del dialogo in inglese in sincronia con il filmato, leggere la traduzione italiana, consultare nozioni di grammatica e spiegazioni puntuali specifiche per ogni singola battuta del dialogo e accedere a un ricco patrimonio di informazioni sul background culturale e di costume dei filmati;

**Slow Speech** - Non una mera versione del dialogo a velocità inferiore e con minore qualità sonora, ma la possibilità di riprodurre il filmato con un diverso file audio, in cui i personaggi parlano davvero più lentamente, senza perdere in naturalezza e in qualità;

**Glossario** - Un Glossario di oltre 2500 parole della terminologia di English Learning e accessibile in ogni momento e da qualsiasi schermata, è un valido aiuto in caso di incertezza.

## Requisiti del sistema

PC multimediale con processore Pentium 100 o superiore, Microsoft Windows 95 o 98, oppure Windows NT Workstation versione 4.0 o successiva, con Service Pack 3, 32 MB RAM, 110 MB di spazio disponibile su disco, unità CD-ROM 4x o superiore, microfono e altoparlanti (o cuffie stereofoniche), mouse, scheda audio a 16-bit. English Learning è immediatamente disponibile. Il prezzo di vendita al pubblico è di lire 199.000 IVA inclusa. Il "pacchetto" è molto contenuto: un CD-ROM, un manualetto d'istruzioni e un microfono. E' tutto. Let's speak English now!

## Per informazioni:

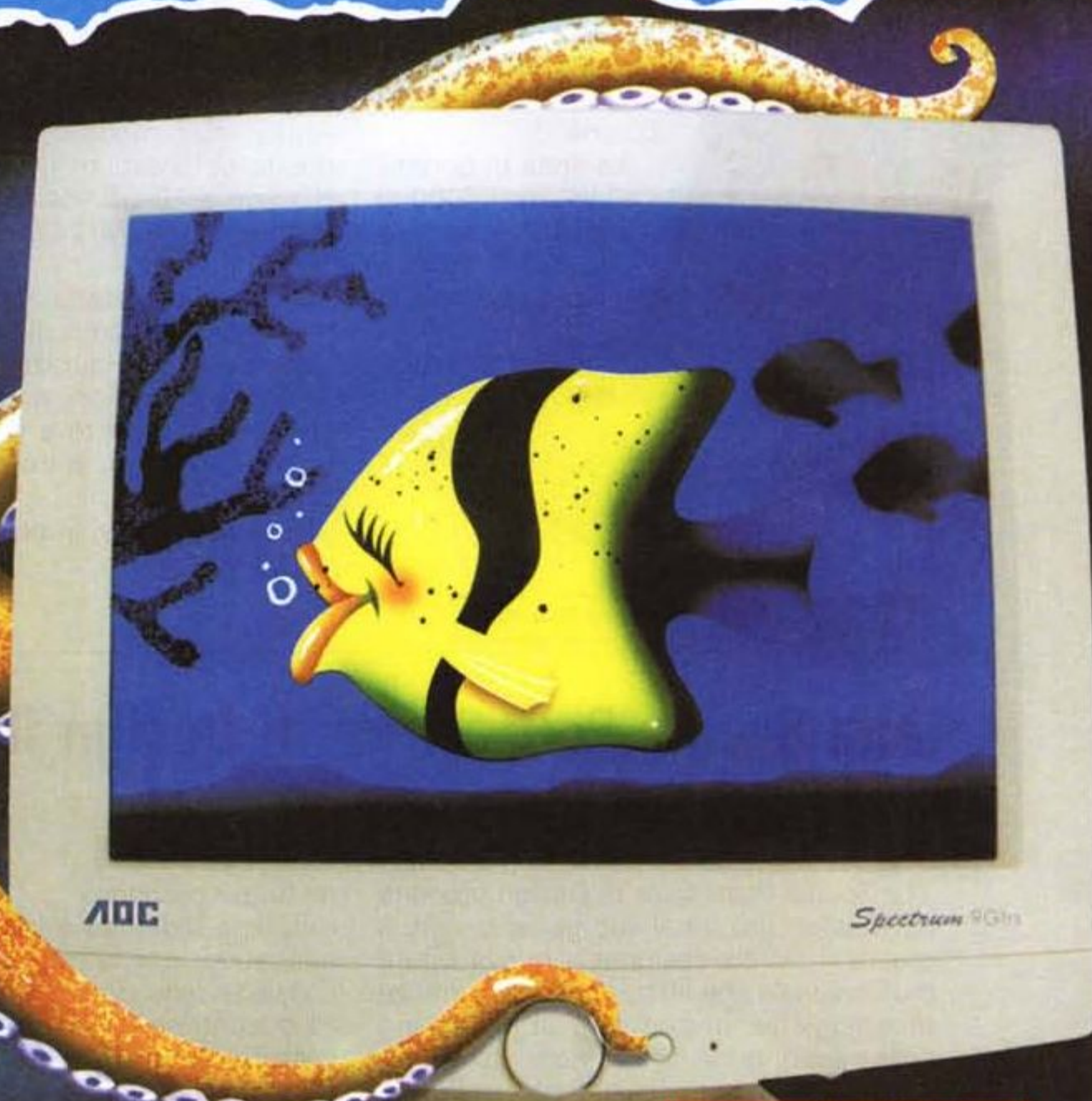
Microsoft Spa,  
Tel. 02 703921

[www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)

# 1 TOCCO, 18 FUNZIONI

## lasciatevi catturare dai nuovi short neck AOC

ireDor



**GARANZIA  
3 ANNI**  
Primo anno on site



### MONITOR SHORT NECK AOC



Ridotto ingombro posteriore

**NUOVI  
MONITOR  
SHORT NECK AOC  
19".**  
**MINIMO INGOMBRO  
POSTERIORE, MASSIME  
PRESTAZIONI.**  
**UN SOLO TOCCO PER  
TUTTE LE FUNZIONI,  
TANTO SPAZIO PER  
LE VOSTRE IDEE.  
CHE ASPETTATE?  
CHI DORME  
NON PIGLIA PESCI...**

### SERIE SPECTRUM

GENERALITÀ:

La serie SPECTRUM di AOC è composta da monitor a colori che vanno dai 14 ai 19 pollici, per soddisfare qualsiasi esigenza dal piccolo monitor per applicazioni test al potente monitor per disegni con CAD. Massima qualità di monitor e di performance, massima affidabilità con garanzia di 3 anni. La serie Spectrum comprende anche monitor con altoparlanti integrati per coloro che desiderano coniugare ottima qualità video ad altrettanta audio.

CARATTERISTICHE:

- AOC 9GLRS 19", monitor short neck ad altissima definizione con risoluzione massima di 1600x1200
- Ottima qualità d'immagine grazie all'elevata frequenza di aggiornamento (75Hz a 1600x1200) e agli 0.26mm di dot pitch
- Compatibile VESA DDC 1/2B per l'autoriconoscimento e TCO '95
- Controlli sul monitor semplificati al massimo, con un solo pulsante è possibile gestire tutte le impostazioni del monitor visualizzate tramite OSD (On Screen Display).

distribuito da

**FRAEL**

IL COMPUTER  
CHE HAI IN MENTE



[www.aoc-europe.com](http://www.aoc-europe.com)

Tel.055/696476 - Fax 055/696289 - [info@mailbox.frael.it](mailto:info@mailbox.frael.it) - [www.frael.it](http://www.frael.it)

TUTTI I MARCHI CITATI APPARTENGONO AI RISPETTIVI PROPRIETARI.

## ● HARDWARE di Franco Palamaro

### Pentium II a 400 MHz anche per il notebook Asus L7000



ASUSTeK annuncia la disponibilità della serie di portatili Asus L7300 con il nuovo processore PII Dixon400.

La linea di portatili all-in-one L7000 si amplia con un modello ancora più performan-

te, che mantiene allo stesso tempo intatte le caratteristiche di design, elevata affidabilità ed estrema compattezza che contraddistinguono i notebook branded di ASUSTeK. Il modello di punta, l'L7300, è dotato del Pentium II Dixon a 400 MHz, HD fino a 10 GB, 64 MByte di SDRAM, lettore CD-ROM 24X e schermo 13,3" TFT.

Grazie alla batteria agli ioni di Litio ha una lunga autonomia di funzionamento.

La nuova configurazione prevede vantaggiose condizioni di garanzia ed assistenza, con il ritiro e la consegna della macchina riparata entro cinque giorni "on site".

I prezzi indicativi al pubblico partono da

lire 3.090.000 (IVA esclusa) per la configurazione entry della serie L7200 a lire 5.190.000 (IVA esclusa) per la configurazione base del modello L7300 con Pentium II 400.

**Per informazioni:**  
Athena Informatica  
[www.athena.it](http://www.athena.it)

Executive,  
[www.executive.it](http://www.executive.it)

Frael,  
[www.frael.it](http://www.frael.it)

Microtek Italia,  
[www.microtek.it](http://www.microtek.it)

## ● MASTER di Franco Palamaro

### Alla Scuola Politecnica di Design il primo Master Italiano di "Web Design"

La Scuola Politecnica di Design propone un Master, unico nel suo genere, volto a creare il "Web designer", nuova figura professionale che integrando competenze tecnologiche, di grafica e di marketing possa sovrintendere alle varie fasi di sviluppo di un sito aziendale di successo.

Una nuova sfida per la prestigiosa istituzione milanese che in 45 anni di attività ha formato migliaia di designer e professionisti della comunicazione visiva provenienti

da tutto il mondo.

Il piano didattico è molto completo ed esaustivo, per la migliore preparazione possibile dello studente.

I docenti sono esperti e professionisti italiani e stranieri del settore dell'on-line. Sono previsti stage presso importanti service e content provider che stanno aderendo in qualità di partner all'iniziativa.

"Web Design" si rivolge a laureati, laureandi o a candidati in possesso di una

adeguata formazione o esperienza. E' necessaria una conoscenza di base dei principali software grafici.

Il costo, comprensivo di tassa di immatricolazione e diploma, è di lire 4.200.000 IVA esclusa.

**Per informazioni:**  
Scuola Politecnica di Design  
Tel. 02 2576551.  
[spd@scuoladesign-spd.it](mailto:spd@scuoladesign-spd.it)

## ● COMMERCIO ELETTRONICO di F. Fulvio Castellano

### L'e-business per piccole e medie aziende? Ci pensa IBM con DeltaPhi, CNA-Firenze e Infogroup

La globalizzazione dei mercati e l'UE sono sfide impegnative per le piccole e medie imprese italiane. Grazie a Internet, alle potenzialità dell'e-business e alle soluzioni proposte da IBM e dai suoi business partner queste sfide diventano una formidabile opportunità di crescita. La soluzione che la divisione IBM Small&Medium Business propone si basa sulla piattaforma applicativa SIGLA++ sviluppata da DeltaPhi, società del gruppo Sesa di Empoli. La peculiarità di questa soluzione gestionale è quella di essersi trasformata

da piattaforma applicativa a piattaforma per l'automazione dell'ufficio, una evoluzione che ha convinto IBM e DeltaPhi a creare in pochi anni un canale di oltre 300 rivenditori certificati sul territorio nazionale.

La validità della soluzione, la capillarità del supporto e la garanzia del nome IBM hanno portato la CNA (Confederazione Nazionale dell'Artigianato) fiorentina a siglare un accordo con DeltaPhi e a proporre SIGLA++ quale piattaforma per i propri associati, per una serie di vantaggi

per loro, ma anche per il piano di formazione interattivo per il personale tecnico CNA e la creazione di programmi ad hoc su specifiche esigenze degli associati. DeltaPhi ha recentemente arricchito la piattaforma SIGLA++ con un nuovo modulo integrativo che permette di svolgere attività di commercio elettronico. Il prodotto WEB++, anch'esso inserito fra i prodotti IBM, ha reso possibile alle imprese di pubblicare in un sito Internet il cata-

*Continua a pag. 50*



Offerte valide fino esaurimento scorte. I prezzi sono IVA esclusa e sono validi fino a un cambio massimo di 1890 Lire per Dollaro. Le fotografie dei prodotti sono da ritenersi indicative. Tutti i marchi appartengono ai legittimi proprietari.



pentium III

ABIT

HD 9.1

128Mb

G400

DVD

## SELECTA<sup>®</sup> Genius 450

- Case Gold Miditower ATX con alim.
- Motherboard ABIT BE6 ATX, i440BX, doppio canale IDE U-DMA/66, Jumperless tecnologia SoftMenu II, 1slot AGP+5 PCI+2 ISA
- Processore Intel Pentium III 450MHz e sistema di raffreddamento
- Scheda video MATROX G400 Millennium 16Mb Single Head AGP
- Memoria DIMM 128Mb SDRAM PC100
- Hard Disk Quantum Fireball KA 9.1Gb EIDE U-ATA/66 7200 rpm
- Lettore DVD-ROM Panasonic 5X 32X
- Floppy Drive 3,5" 1.44 Mb
- Scheda audio Creative SB PCI 64
- Tastiera Chicony, Mouse Logitech PS/2
- Microsoft Windows 98

£. 1.999.000 +IVA



### Compreso nel prezzo:

- Abbonamento Internet DADANET 12 mesi 120 ore



- Software Microsoft\*: Word 97, Money 99, Works 4.5, Encarta 99 Atlante Mondiale, Picture It!, Flight Simulator 7, Return of Arcade



\* Fino esaurimento scorte



pentium II

400MHz

64Mb

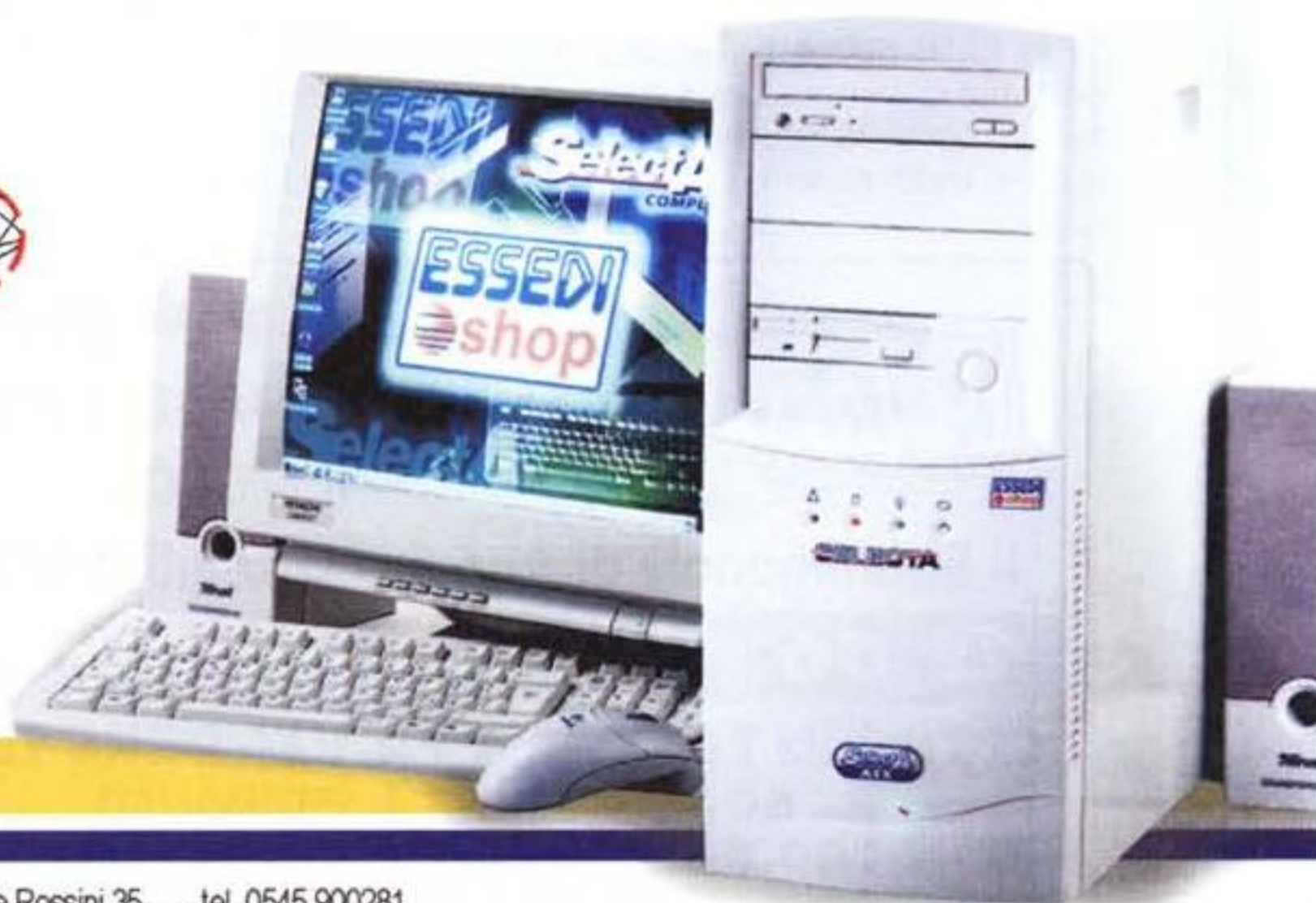
HD 8.4

Riva TNT

## SELECTA<sup>®</sup> Master 400

- Case Gold Miditower ATX con alim.
- Motherboard PowerBoard Gold Slot 1, chipset i440BX, ATX
- Processore Intel Pentium II 400MHz con sistema di raffreddamento
- Hard Disk Quantum Fireball CR 8.4Gb EIDE U-ATA/66
- Scheda video Diamond Viper V550 Riva TNT 16Mb AGP
- Memoria DIMM 64Mb PC100
- Lettore CD ROM 40x
- Scheda audio Creative SB PCI 64
- Floppy Drive 3,5" 1.44 Mb
- Tastiera Chicony Win98 e Mouse Logitech PS/2
- Microsoft Windows 98

£. 1.427.000 +IVA



• AREZZO - Via Monte Falco 52/54 ..... tel. 0575 28283  
 • BENEVENTO - Via Napoli 3 ..... tel. 0824 23674  
 • BOLOGNA - Piazza della Pace 5 ..... tel. 051 6153504  
 • CARPI - Via Lago Carezza 24-Cibeno .. tel. 059 654542  
 • EMPOLI - Via Verdi 82/84 ..... tel. 0571 710093  
 • FERRARA - ..... Trasferimento sede  
 • FIRENZE - Via Maragliano 42 ..... tel. 055 333093  
 • FORLI' - Via Zanchini 29 ..... tel. 0543 414641  
 • GROSSETO - Viale G. Cesare 15 .... tel. 0564 497210  
 • LUCCA (Lunata)- Via Pesciatina 97/c ... tel. 0583 429392

• LUGO (Ravenna) - Viale Rossini 35 ..... tel. 0545 900281  
 • MASSA - Via Marina Vecchia 148 ..... tel. 0585 41090  
 • MESSINA - Via Maddalena 36a ..... tel. 090 695428  
 • MESTRE - Via Bissuola 79 ..... tel. 041 611399  
 • MILANO 1 - Via Padre Martini 7 ..... tel. 02 26820095  
 • MILANO 2 - Viale Coni Zugna 12 ..... tel. 02 48511017  
 • MODENA - Via Ribera 121 ..... tel. 059 355260  
 • PADOVA - Vicolo S.M. Assunta 5 ..... tel. 049 8801443  
 • PAVIA - Viale Battisti 37 ..... tel. 0382 538464  
 • PERUGIA - Via Palermo 102 ..... tel. 075 5837359

• PISA - Via Carlo Cattaneo 89 ..... tel. 050 503910  
 • PISTOIA - Via del Villone 67/69 ..... tel. 0573 25101  
 • POGGIBONSI - Via Redipuglia 23 ..... tel. 0577 985560  
 • PRATO - Via Fonti di Mezzana 5 ..... tel. 0574 584495  
 • SIENA - ..... Prossima apertura  
 • TRIESTE - Via Cologna 47/b ..... tel. 040 5708268  
 • VENEZIA - Santa Croce 1764 ..... tel. 041 2750146  
 • VIAREGGIO Lido Camaiore - V.le Combo 257 ... tel. 0584 611233

Segue da pag. 48

logo dei propri prodotti, di acquisire ordini da clienti della Rete e di vedere questi ultimi inseriti nel proprio sistema informativo. A questa serie di funzionalità, interessanti per il settore delle PMI, mancava

tuttavia una funzione importantissima: la certificazione del pagamento da parte dei possibili acquirenti sulla Rete. DeltaPhi ha provveduto con un accordo con Infogroup, che già collaborava con CNA, per proporre sul mercato un servizio per la certificazione dei pagamenti elettronici su Internet tramite i supporti dei circuiti

bancari: in seguito all'accordo la soluzione WEB++ si dota ora di un servizio che solo operatori del mondo bancario possono offrire.

**Per informazioni:**  
IBM,  
[www.ibm.com](http://www.ibm.com)

**● PERIFERICHE** di Franco Palamaro

## Da LG il nuovo masterizzatore CED-8042B

Il nuovo masterizzatore CED-8042B di LG si caratterizza per le ottime prestazioni, sia in lettura sia in scrittura, una buona dotazione software, un'ottima compatibilità con i formati disco e con i sistemi operativi più diffusi.

L'interfaccia implementata è la E-IDE/ATAPI.

Il transfer rate in lettura è di 3600

Kbyte/s (24x max), mentre in scrittura è di 600 Kb/s (4x) per i supporti CD-R e CD-RW. Il tempo medio di accesso è di 120 ms, con un buffer di 2 Mbyte.

Il caricamento del supporto avviene tramite un tradizionale vassoio motorizzato.

Il software a corredo comprende Easy CD Creator v 3.5b e DirecCD v 2.5c, due pacchetti di ottimo livello con funzioni per



la duplicazione e la creazione di CD contenenti dati e/o file audio.

**Per informazioni:**  
LG Electronics Italia S.p.A.  
[www.lgelectronicitalia.com](http://www.lgelectronicitalia.com)

**● PERIFERICHE** di Franco Palamaro

## Diamond riduce il prezzo del Rio PMP

Il Rio PMP 300, già provato sul numero 194 di MC, è ora il lettore di file musicali MP3 più conveniente del mercato.

La Diamond infatti ha deciso di ridurre consistentemente il prezzo, per favorirne la diffusione.

Il lettore verrà venduto ora a 295.000 lire IVA esclusa.

Rio PMP 300 è un lettore di file MP3 portatile di dimensioni e peso molto contenuti (solo 70 grammi, essendo senza parti in movimento).

Per il funzionamento richiede una sola pila alcalina da 1,5 V di tipo stilo, che consente di ascoltare fino a 12 ore consecutive di musica.

Rio include 32 MB di memoria non volatile, che gli consente di contenere fino a 60 minuti di musica in qualità CD o 16 ore in qualità voice.

La capacità di memorizzazione può essere ulteriormente incrementata mediante apposite schede di upgrade flash memory.

**Per informazioni:**  
[www.diamondmm.com](http://www.diamondmm.com)  
AZ Informatica,  
Tel. 0583 370367  
Datamatic,  
Tel. 02 92162731,  
Karma  
Tel. 0362 6452,  
Microtek,  
Tel. 06 86897501  
Centro HL,  
Tel. 055 3370204  
Naos,  
Tel. 059 214454



## Il più grande giornale delle occasioni

IL PIU' VENDUTO  
IL MIGLIORE

Il Bisettimanale di Annunci Gratuiti di ROMA

**06 / 70199**

Via di Porta Maggiore, 95

**CI TROVI TUTTO, TI FA VENDERE TUTTO.**

**500.000 lettori** SETTIMANALI

**OLTRE 100.000 annunci** SETTIMANALI AGGIORNATI

PortaPortese è in vendita in **TUTTO IL LAZIO** e nelle principali edicole di:  
TORINO, MILANO, MESTRE, BOLOGNA, REGGIO EMILIA, GENOVA,  
FIRENZE, ORBETELLO, SIENA, L'AQUILA, PESCARA, ASCOLI PICENO,  
TERAMO, TERNI, PERUGIA, SPOLETO, FOLIGNO, AVELLINO, NAPOLI,  
BARI, COSENZA, PALERMO e CAGLIARI.



**Martedì e Venerdì  
in Edicola**

# Con Tiscali Internet è gratis!

**TISCALI** <sup>free</sup> **NET**  
www.tiscalinet.it



Innovativo • Veloce • Sempre disponibile

Internet è di tutti

## Attiva subito il tuo abbonamento gratuito a Tiscali Freenet on-line o seguendo queste istruzioni:

[www.tiscalinet.it](http://www.tiscalinet.it)

Principali parametri di configurazione			
DNS Primario	195.130.224.18	SMTP Server	smtp.tiscalinet.it
DNS Second.	195.130.225.129	POP Server	pop.tiscalinet.it
Dominio	tiscalinet.it	News Server	news.tiscalinet.it

\* L'esempio riportato si riferisce all'installazione e configurazione dei software presenti nel sistema operativo Windows 95/98.

### A - Installazione modem.

Se hai già provveduto ad installare il modem passa al punto B; altrimenti:

- dal menù "Avvio" selezionare Impostazioni/pannello di controllo;
- fare doppio click sull'icona modem e seguire la procedura guidata Windows.



### B - Installazione del driver di Accesso Remoto.

Se non hai provveduto ad installare il driver di Accesso Remoto, segui le istruzioni:

- 1) entrare nel Pannello di controllo e fare doppio click sull'icona Installazione Applicazioni;
- 2) apparirà la finestra Installazione Applicazioni, selezionare la cartella Installazione di Windows, selezionare la voce Comunicazioni e premere sul pulsante Dettagli;
- 3) selezionare la voce Accesso Remoto cliccando sul Check Box alla sinistra dell'icona, quindi premere su OK;
- 4) apparirà la finestra precedente "Installazione Applicazioni", premere nuovamente su OK. Windows provvederà all'installazione del driver.

### C - Creazione di una nuova connessione.

Per creare una nuova connessione con Accesso Remoto segui le istruzioni:

- 1) fare doppio click sull'icona Risorse del Computer (posizionata nel desktop di Windows 95/98);
- 2) si aprirà la finestra: Risorse del Computer;
- 3) fare doppio click sull'icona di Accesso Remoto;
- 4) si aprirà la finestra di Accesso Remoto, fare doppio click sull'icona Crea Nuova Connessione;
- 5) si aprirà la finestra Crea Nuova Connessione, inserire i dati richiesti seguendo le istruzioni riportate all'interno della finestra, al termine delle impostazioni cliccare sul pulsante AVANTI;
- 6) in questa finestra inserire il numero di telefono relativo al POP più vicino (vedi elenco in basso) dopodiché premere il pulsante AVANTI;
- 7) l'inserimento dei settaggi è terminato. Cliccare sul pulsante FINE della finestra.



### D - Configurazione del driver di Accesso Remoto.

Per configurare l'Accesso Remoto cliccare con il tasto destro del mouse sopra l'icona Connessione, apparirà un menù a tendina, quindi cliccare con il tasto sinistro del mouse su Proprietà.

Apparirà la finestra relativa ai tipi di server. Cliccare su Impostazioni TCP/IP. In questa finestra impostare il DNS di Tiscali Free Net come indicato nella tabella "Principali parametri di configurazione".

### E - Configurazione del browser Netscape Communicator 4.X

Dal menù principale: selezionare la voce Modifica, Preferenze, e si aprirà la finestra che vedi a lato. Attivare l'opzione Home page (seconda scelta) e inserire nel campo Indirizzo:

<http://www.tiscalinet.it>



### F - Configurazione del browser Internet Explorer 4.X/5

Dal menù principale: selezionare la voce Visualizza, Opzioni, e si aprirà la finestra che vedi a lato.

Selezionare la voce Esplorazione e inserire nel campo Indirizzo:

<http://www.tiscalinet.it>

### G - Primo collegamento.

Hai terminato l'installazione.

Ora per collegarti basterà cliccare sull'icona Risorse del Computer/Accesso Remoto e quindi sull'icona Connessione e spollarla sul Desktop di copia di Windows 95/98. Per effettuare il collegamento ad Internet fai doppio click sull'icona Connessione.

Apparirà la finestra di connessione dove inserire: UserID: tiscali; Password: freenet. Quindi cliccare Connetti.



Una volta collegato vai alla pagina [www.tiscalinet.it/attivabuto](http://www.tiscalinet.it/attivabuto) e attiva il tuo abbonamento compilando il modulo on-line dopo aver inserito il codice di attivazione:

**mcmicro3961 - freenet**

**CODICE DI ATTIVAZIONE**

L'abbonamento a Tiscali Free Net comprende:

- un accesso analogico a 56K o ISDN;
- una casella di posta elettronica;
- 20 MB di spazio per il tuo sito Web privato o aziendale;
- il meglio della rete con **virgilio**, la guida italiana a Internet.

AREA LOCALE NUMERO

PIEMONTE  
TORINO 011.5280000  
VALLE D'AOSTA  
AOSTA 0165.580000  
LOMBARDIA  
MILANO 02.30900000  
TRENTINO ALTO ADIGE  
BOLZANO 0471.380000\*  
VENETO  
VERONA 045.2790000

FRIULI  
TRIESTE 040.4700000  
EMILIA ROMAGNA  
MODENA 059.4550000  
LIGURIA  
GENOVA 010.4800000\*  
TOSCANA  
FIRENZE 055.5390000\*  
MARCHE  
ANCONA 071.2600000

UMBRIA  
PERUGIA 075.6200000  
ABRUZZO  
PESCARA 085.2400000  
LAZIO  
ROMA 06.43400000  
MOLISE  
CAMPOBASSO 0874.320000  
CAMPANIA  
SALERNO 089.3150000

PUGLIA  
BARI 080.2500000  
BASILICATA  
POTENZA 0971.380000  
CALABRIA  
REGGIO CALABRIA 0965.840000  
SICILIA  
PALERMO 091.5600000  
SARDEGNA  
CAGLIARI 070.4600000

\* attivazione prevista entro il 31/08/1999  
Le date esatte verranno pubblicate on-line  
Per la prima attivazione chiama  
il capoluogo più vicino a te.

On-line trovi  
il nodo della tua città



ENTRO AGOSTO 100% DEL TERRITORIO NAZIONALE

● SOFTWARE di F. Fulvio Castellano

## Bull annuncia OpenMaster 5.1

BullSoft è la divisione software di Bull e annuncia oggi OpenMaster 5.1 - la software suite per la gestione sicura delle infrastrutture informatiche - e della nuova edizione di AccessMaster, la suite di prodotti per la sicurezza dei sistemi informativi aziendali.

Un insieme di prodotti che permetterà alle aziende di ottenere - in un'unica soluzione - sia la gestione delle infrastrutture che la loro sicurezza. OpenMaster ed AccessMaster, integrati, permetteranno, infatti, con le stesse modalità con cui vengono gestite le risorse IT infrastrutturali, la realizzazione di collegamenti "sicuri" al Web e l'abilitazione altrettanto sicura al commercio online. OpenMaster e AccessMaster condividono un database comune, gli stessi servizi centrali e, soprattutto, un'unica interfaccia utente. Le 'highlights' sulle nuove funzionalità di OpenMaster introdotte nella release 5.1 di OpenMaster sono:

- Application Governor, per la gestione sicura e personalizzata dei processi "busi-

ness critical": fornisce un set di funzionalità di gestione, basate su una visione logica e sicura dei processi di business, in grado di analizzare tutti gli elementi del sistema e della rete che possono influire sulla disponibilità e sulle prestazioni delle applicazioni "mission critical". Application Governor si avvale di un'interfaccia Java (basata sul Web) e di un'elevata scalabilità, fornendo anche una consistente serie di "template", utili per semplificare la personalizzazione delle applicazioni predefinite, come ad esempio ERP (SAP), database (Oracle, Sybase) e sistemi operativi (UNIX e Windows NT).

- Configuration Governor, che consente invece di definire una struttura di gestione integrata, sulla base di configurazioni di riferimento, per realizzare il "desired state management" di stazioni di lavoro e server. Configuration Governor si integra pienamente con la gestione delle configurazioni di riferimento, con le funzioni di inventory, la

distribuzione del software e l'asset management. Configuration Governor è una soluzione completa e sicura che rende operative le configurazioni del software sui PC e sui server di tutta l'impresa. Le configurazioni di riferimento vengono definite per diversi domini all'interno di una stessa impresa e gli aggiornamenti del software eseguiti automaticamente, ogni qual volta il sistema individua incongruenze tra lo stato "desiderato" e lo stato "reale" delle risorse.

Questi miglioramenti vanno ad ampliare il pacchetto OpenMaster, incentrato sui processi di business e sulla gestione dei livelli di servizio. Sono incluse infatti le funzioni di gestione per la messa in opera del software, per la gestione degli asset e per i "service level", unitamente alle funzioni di sicurezza.

**Per informazioni:**

Bull,  
[www.bull.it](http://www.bull.it)

● SOFTWARE di F. Fulvio Castellano

## SAP annuncia Risk Analyzer soluzione per la gestione del rischio in ambito bancario

Risk Analyzer è parte integrante della soluzione SAP Strategic Enterprise Management, che consente un controllo rapido e affidabile di tutte le tipologie di rischio a tutto vantaggio degli istituti bancari e clienti. SAP Banking, soluzione dedicata al mondo bancario e basata sulla tecnologia R/3, consente la gestione ottimale dei processi di business di Banche e Istituti di Credito. Attraverso la realizzazione di una stretta integrazione di tutte le attività a livello globale, SAP Banking consente un facile accesso alle informazioni e la sincronizzazione dei dati tra i processi di business e quelli direzionali. "In tutto il mondo le banche sono sottoposte a pressioni dovute alla crescente concorrenza" afferma Sandro Gianoli, Sales Director di SAP in Italia. "Mercati finanziari sempre più complessi e dinamici sono sfide molto impegnative per le banche che dovranno migliorare la gestione dei propri processi nell'ottica dell'automazione e della massima efficienza. Per questo motivo, le banche devono dotarsi di strumenti di controllo e analisi flessibili e accurati che consentano loro di raccogliere e monitorare le informazioni relative a rischi, ricavi e costi, controllando al contempo la

propria esposizione al rischio".

Parte della soluzione SAP Banking, Strategic Enterprise Management (SAP SEM) aiuta le banche a indirizzare le problematiche relative all'analisi strategica e operativa delle proprie attività, con particolare attenzione all'analisi del profilo rischio/rendimento. Infatti, SAP SEM raccoglie i dati e le informazioni fondamentali provenienti dai principali sistemi applicativi (SAP e non SAP), li rielabora e fornisce informazioni precise e accurate sull'esposizione al rischio e sulla redditività. SAP Strategic Enterprise Management è composta da tre componenti: Risk Analyzer, Profit Analyzer e Strategy Analyzer. Risk Analyzer è un sofisticato strumento per la gestione del rischio bancario che facilita la comprensione del rischio, fornendo informazioni e dati che possono essere considerate sotto ogni aspetto dal punto di vista della gestione finanziaria e operativa. Oltre all'analisi del rischio di mercato - con la valutazione dei rischi legati alle singole operazioni e del portafoglio - SAP Risk Analyzer consente l'analisi del rischio sui bilanci sia patrimoniali sia di liquidità e il calcolo delle perdite potenziali tramite approcci di Value at Risk (VaR), che



è poi il 'value risk': Historical Simulation, RiskMetrics, Monte Carlo Simulation per una performance globale, e con il 'controller' del risk management, adottato poi anche da BankItalia. SAP ha utilizzato la sua filosofia di progettazione di software in termini di 'parametribilità' per consentire a Risk Analyzer di adeguarsi in modo flessibile a un mondo in evoluzione e offrire un'analisi affidabile per ogni specifico livello di utenza e per tutti i rischi che una banca deve affrontare.

**Per informazioni:**

SAP Italia Spa,  
[www.sap.com/italy/](http://www.sap.com/italy/)

# LA SOLUZIONE CERTIFICATA DEI TUOI PROBLEMI!!!



## HAL NET SERVER

● CASE MIDI TOWER ATX ● MOTHERBOARD ASUSTEK 440 BX P2B-F 100 MHZ ● CPU PII - 350 MHZ INTEL ● MODULO DIMM 64 MB PC 100 ● FLOPPY DRIVE 1.44 MB ● SCHEDA VIDEO CREATIVE BLASTER BANSHEE 16 MB AGP ● DISCO RIGIDO 6,4 GB WD ● CD-ROM 40X LG ● MOUSE TRUST PS/2 ● MODEM TRUST 56K ESP-2 EXT ● ABBONAMENTO GRATUITO INTERNET PER UN ANNO ● TASTIERA ERGONOMICA MULTIFUNZIONE TRUST WIN 98 ● MONITOR TRUST 15" DIGITALE 0,28 DPI ● SCHEDA AUDIO CREATIVE 64 PCI ● COPPIA CASSE 240 W ● MICROSOFT WIN 98 CD ITALIANO CON LICENZA D'USO + CD + MANUALI.

**PREZZO IVA INCLUSA LIRE 2.300.000 (Sconti per rivenditori)**

## Advertising on-line? Si con ClickIT

Kiwi I Ventura Serviços S.A., fondo di venture capital (capitale di rischio) specializzato nel settore delle comunicazioni, annuncia la decisione di investire in Clickit, società attiva nel marketing e advertising in Internet. Responsabile dell'attuazione dell'investimento sarà Pino Venture Partners, che funge da advisor di Kiwi I Ventura Serviços nei progetti legati all'Information Technology. Si tratta della prima partecipazione da parte di un fondo di venture capital a un'azienda interamente focalizzata sulla pubblicità on-line in Italia, nonché un importante segnale della maturazione di un mercato che anche nel nostro Paese prospetta ormai ritorni economici in tempi brevi.

Uno degli obiettivi di Clickit è infatti quello di posizionarsi tra le prime cinque concessionarie di pubblicità su Internet, anche facendo leva sulla propria rete di alleanze internazionali e su un'offerta di servizi completa per i 'Web marketers'. Osserva Giampiero Pelle, Presidente e Amministratore Delegato di Clickit, "la nostra specializzazione nel Web marketing e advertising ci offre un punto di vista

privilegiato rispetto a un mercato che gode di un tasso di crescita di assoluto rilievo. Clickit è una realtà dinamica, flessibile e fortemente customer-oriented: non solo banner, quindi, ma one-to-one marketing, permission mailing e tutte le forme più sofisticate di database marketing sono alcuni dei servizi con i quali vogliamo ottimizzare i ritorni economici dei clienti". La crescita registrata dal comparto Internet in Italia permette a Clickit di fissare altri ambiziosi obiettivi, come il passaggio del fatturato dai 4 miliardi nell'esercizio 1999 ai 20 miliardi del 2001, e la quotazione in Borsa entro cinque anni.

Elserino Piol, Presidente e Partner di Pino Venture Partners, società advisor dell'investment company Kiwi I Ventura Serviços S.A., ha così commentato la partecipazione in Clickit: "Clickit ben rappresenta il profilo di azienda in cui Kiwi I Ventura Serviços realizza gli investimenti: la società opera nel dinamico mondo di Internet attraverso un'offerta che risponde ai bisogni attuali e futuri delle imprese, quella di comunicare efficacemente e di rendersi visibile all'interno della Rete,

passo sempre più indispensabile per chi intende operare efficacemente nell'economia digitale".

Kiwi I Ventura Serviços S.A. è gestita da Kiwi Management Company Limited (Jersey) e ha siglato accordi di advisor con Pino Venture Partners S.r.l., società fondata da Elserino Piol e Oliver Novick con Gallo & C. S.p.A.

Clickit, invece, che dal 1997 si occupa dello sviluppo di attività di promozione e comunicazione su Internet, arriva così ad annoverare nel proprio circuito più di 40 siti italiani. Su questi siti, Clickit raccoglie attualmente circa 6.000.000 di esposizioni mensili (utilizzabili interamente per la comunicazione pubblicitaria su Internet) che sono determinate dall'elevato numero di accessi alle pagine dei siti del circuito. Inoltre Clickit, grazie ad accordi internazionali, è in grado di offrire ai suoi clienti oltre 500 milioni di esposizioni di banner mensili su siti in Europa e negli Stati Uniti.

**Per informazioni:**

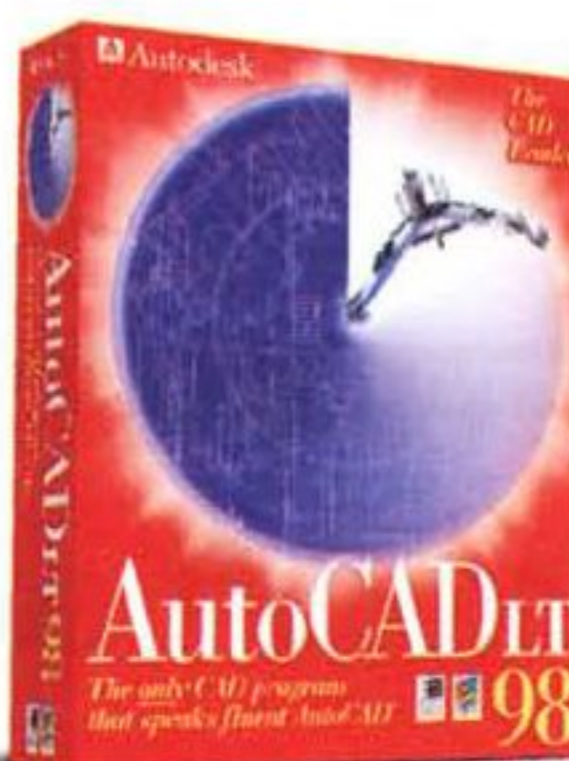
Clickit,  
[www.clickit.it](http://www.clickit.it)

[www.linkservicegroup.it](http://www.linkservicegroup.it)

# Se pensi a un CAD a basso costo..



## ..Vai sul sicuro! prova anche tu AutoCAD LT 98



### AutoCAD LT® 98: le ragioni di un primato

Molte categorie di persone hanno scoperto AutoCAD LT. Fra esse figurano designer, architetti, ingegneri, geometri, CAD manager, paesaggisti, periti industriali, appaltatori. Apprezzano il fatto che è poco costoso, facile da imparare e da usare. Che è l'applicativo software CAD 2D professionale più venduto al mondo. Che è ideale in ogni fase del disegno e della progettazione a bassa complessità. Che è totalmente compatibile con le evoluzioni di AutoCAD.

E ora, con il nuovo AutoCAD LT 98, il CAD di fascia economica è ulteriormente intuitivo, più potente, più facilmente personalizzabile. Con le funzionalità drag-and-drop, disegnare diventa semplice e divertente; la visibilità delle modifiche apportate al progetto aiuta il lavoro di team; la personalizzazione della barra degli strumenti e della tastiera consente a ciascuno di lavorare a proprio agio.

Con AutoCAD LT 98, non occorre essere degli esperti per utilizzare il CAD al meglio.

Non c'è quindi da stupirsi se così tanta gente ha scelto AutoCAD LT.

## Autodesk®

Milanofiori - Strada 4, Palazzo A5  
20090 Assago MI  
Tel. 02.575511

[www.autodesk.it](http://www.autodesk.it) - [www.autodesk.com](http://www.autodesk.com)

© 1998 Autodesk Inc., Autodesk, il logo Autodesk, AutoCAD e AutoCAD LT sono marchi registrati di Autodesk Inc. negli Stati Uniti e/o in altri paesi.

### Coupon di richiesta informazioni

Richiedete senza impegno ulteriori informazioni su AutoCAD LT 98 compilando il coupon e inviandolo ad Autodesk, via fax, al numero 02.57551409, oppure per posta a:  
Autodesk Spa, Milanofiori, Strada 4 Palazzo A5, 20090 Assago (Mi)

Le segnaliamo che il Suo nominativo potrà essere utilizzato da Autodesk esclusivamente per future comunicazioni commerciali, campioni gratuiti ed omaggi nel rispetto della legge 675/96 in materia di "Tutela dei dati personali".

Autodesk, per offrirLe un più ampio servizio di aggiornamento, desidera condividere con i propri partner, altamente selezionati, il Suo nominativo. Indichi cortesemente nell'apposita casella se NON desidera usufruire di questa opportunità.

NON desidero che il mio nominativo sia segnalato ai partner Autodesk.

Le ricordiamo che, in qualsiasi momento, potrà richiedere ad Autodesk, tramite comunicazione scritta, di essere escluso dalle liste di invio delle suddette comunicazioni.

LT98 (09/99) MCM

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Funzione \_\_\_\_\_

Società \_\_\_\_\_

Via \_\_\_\_\_

CAP \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Prov. \_\_\_\_\_

Tel. \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_

Sono già utente Autodesk

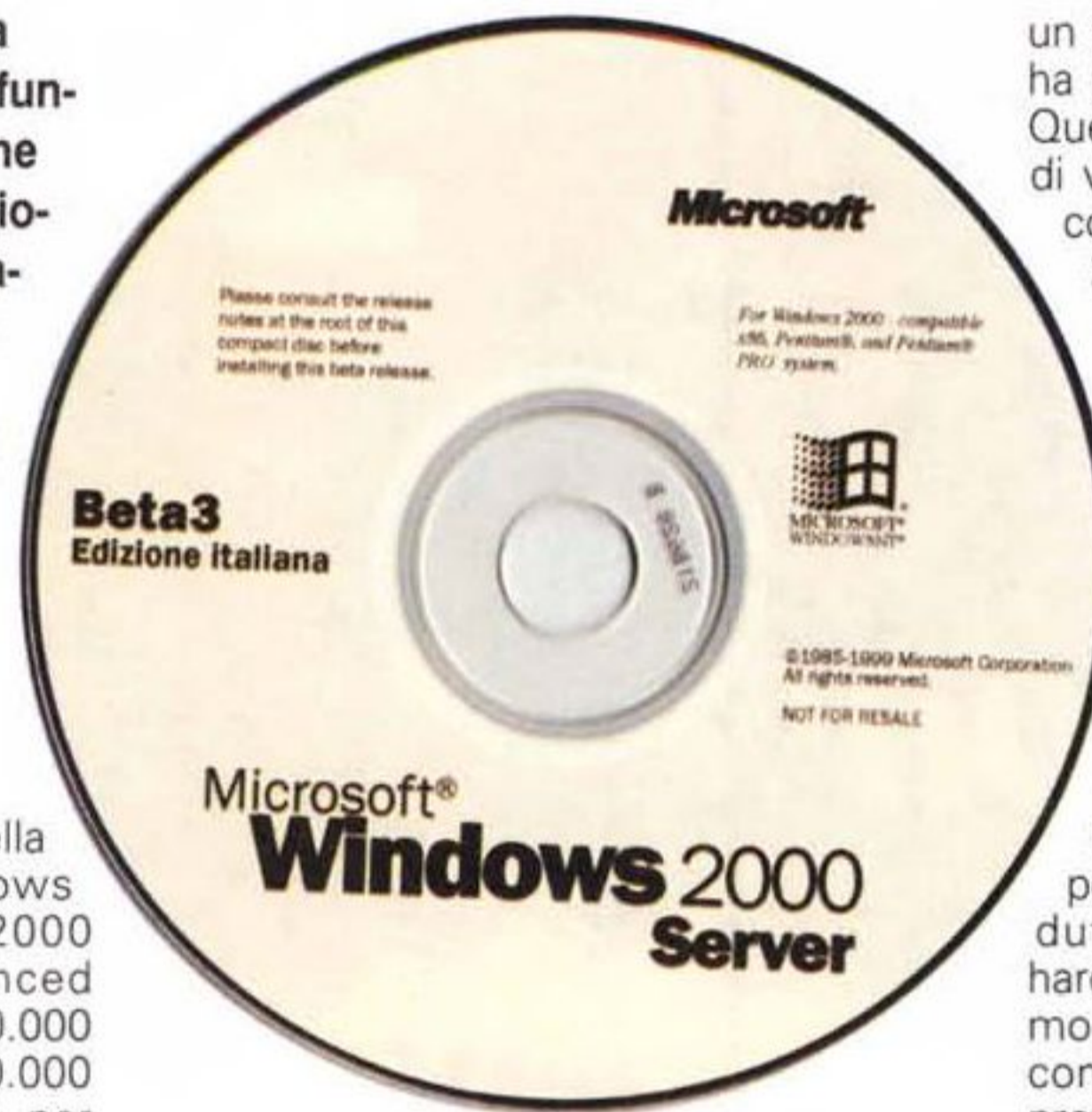
Non sono utente Autodesk

# Microsoft con Windows 2000 rilascia la Beta 3

In un incontro stampa a Milano la società di Redmond finisce le funzionalità del sistema operativo che è pronto per la più ampia valutazione della storia di Windows guadagnandosi il pieno supporto delle terze parti.

Sarà disponibile definitivamente entro la fine del '99 dopo l'inizio del progetto RDP.

Microsoft annuncia il rilascio della versione Beta 3 dei S.O. Windows 2000 Professional, Windows 2000 Server e Windows 2000 Advanced Server. Sarà distribuita ad oltre 430.000 utenti, 140.000 sviluppatori e 100.000 partner di canale a livello mondiale, per



un programma di beta testing che non ha precedenti nella storia di Windows. Questo consentirà agli utenti aziendali di valutare i benefici e la riduzione dei costi di gestione forniti da Windows 2000. Poiché qualità e interoperabilità sono obiettivi fondamentali nella progettazione della versione finale, una distribuzione così ampia della versione beta contribuirà ad assicurare che Windows 2000 sia testato nel modo più completo insieme alle applicazioni, i sistemi e i servizi attualmente in uso presso gli utenti.

Sono sempre più numerose le iniziative per la valutazione, la formazione tecnica del canale e il supporto dei system integrator e dei produttori di software. I produttori di hardware hanno già assicurato il massimo supporto, grazie anche a iniziative come Windows 2000 Ready PC, che prevede la pianificazione alla migrazio-

## Ampliata l'offerta alle soluzioni aziendali basate su Windows 2000

**MQSeries è il primo prodotto pronto per la tecnologia Win2000. La nuova versione del software di messaggistica dispone di una interfaccia integrata che sfrutta i servizi del nuovo software di Microsoft. E a spiegarlo viene a Milano Pat Gibney, capo di tutto il software IBM negli USA.**

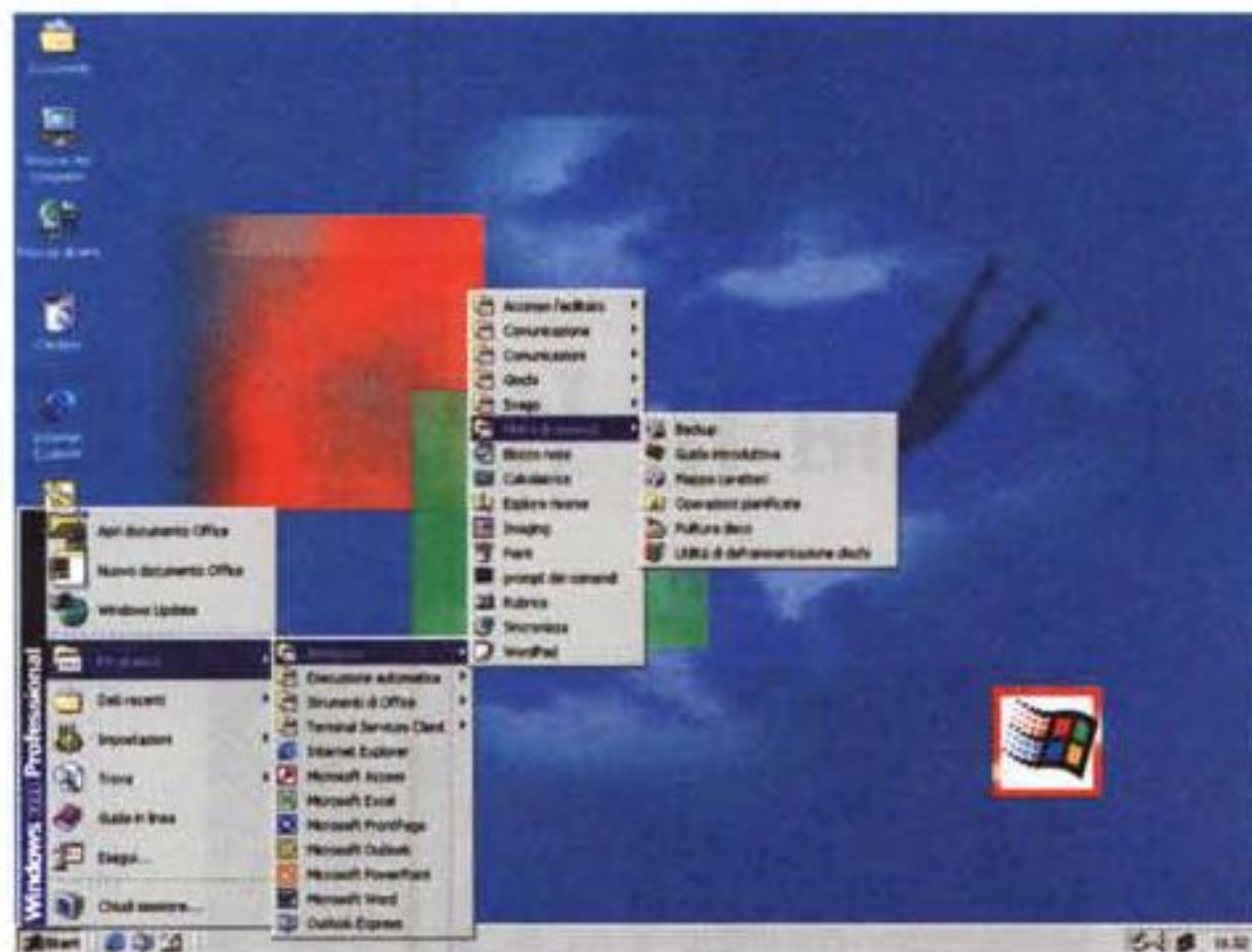
A 24 ore appena dall'annuncio di Microsoft sulle soluzioni offerte dalla beta 3 di Windows 2000, IBM non solo ha rapidamente mantenuto la propria promessa con la quale si impegnava a supportare il nuovo sistema operativo su scala aziendale, ma ha inviato a Milano uno dei suoi 'top' manager per spiegare come proseguirà la collaborazione tra le due società nello sviluppo di questo nuovo prodotto. IBM ha annunciato la distribuzione di MQSeries Versione 5.1, il primo tra i numerosi prodotti IBM a disporre di un'interfaccia incorporata, progettata per supportare la tecnologia Windows 2000. MQSeries è un applicativo per la gestione delle code di messaggi più utilizzato e consente lo scambio di informazioni tra applicazioni basate su oltre 35 differenti piattaforme. MQSeries Versione 5.1 è il primo prodotto IBM in grado di sfruttare i servizi di sistema di Windows 2000 inclusi Microsoft Management Console e Active Directory Service Interface. La versione 5.1 offre funzionalità avanzate per l'azienda e per l'e-business. Il bilanciamento dinamico dei carichi di lavoro consente, ad esempio, di distribuire i processi tra sistemi differenti ottimizzando le risorse IT garantendo la ridondanza dei sistemi. La funzione 'publish/subscribe' consente agli utenti di ricevere informazioni personalizzate, l'interfaccia di programmazione Java potenziata semplifica lo sviluppo di applicazioni orientate al Web. Una nuova interfaccia utente grafica semplifica l'amministrazione dei sistemi e la ricerca, la modifica e la creazione di oggetti di gruppo all'interno della rete. E' dal novembre 1997 che in IBM si respira l'evoluzione di Windows 2000. E a raccontarci lo sviluppo dell'ultimo prodotto di Microsoft dentro i laboratori IBM è venuto a

Milano nientemeno che Pat Gibney, Windows 2000 System Manager di IBM Software Group: "I nostri clienti hanno la necessità di connettere un numero sempre più elevato di dipendenti, clienti e partner mediante intranet ed extranet aziendali; questo processo diventa tuttavia sempre più complicato a causa dell'elevato numero di sistemi coinvolti", ha affermato Pat Gibney. "La versione 5.1 di MQSeries semplifica queste connessioni e consente l'integrazione dei sistemi Windows 2000 o Windows NT con altre piattaforme all'interno dell'azienda". MQSeries è tra le centinaia di prodotti IBM che supporteranno Windows 2000 appena sarà disponibile. Pat Gibney, che oltre tutto è responsabile dello sviluppo del software IBM per le piattaforme Windows NT e 2000, ha ricordato che i prodotti IBM per la piattaforma Win NT hanno generato nel '98 un fatturato superiore a 1 miliardo di dollari. In occasione di questa presentazione alla stampa, Pat ha illustrato il processo di migrazione in ambiente Windows 2000 delle soluzioni software multi piattaforma IBM, le problematiche che IBM sta affrontando per il 'porting' e il test di oltre 300 prodotti (più di quanti ne sviluppi Microsoft!), sottolineando i vantaggi di cui potranno usufruire i clienti - lavorando in team con IBM - per integrare Windows 2000 con i loro ambienti eterogenei. L'incontro ha offerto la possibilità di discutere i dettagli dell'attività IBM per Windows 2000 ready, compresi il rilascio di tutti i suoi prodotti principali tra cui DB2 Universal Database, MQSeries e WebSphere, Lotus Notes, Domino e le soluzioni Tivoli di 'enterprise management' e IT Director, nello stesso momento in cui verrà rilasciato il sistema operativo.



ne da Windows NT Workstation 4.0 a Windows 2000 Professional. Infine, grazie alla "Windows 2000 Beta 3 Channel Readiness Initiative", tutti i Microsoft Certified Solution Provider (MCSP) e gli utenti hanno a disposizione un programma completo per la formazione.

Il supporto ai system integrator è globale. I produttori di hardware e Microsoft continuano a collaborare per garantire l'adeguatezza dell'infrastruttura e la possibilità di assistere un elevato numero di utenti durante tutte le attività di valutazione e implementazione della release beta 3 di Win 2000. Tra i produttori impegnati in queste iniziative ci sono Compaq Computer, Data General, Dell Computer, EMC, Gateway 2000, Hewlett-Packard, IBM, Intergraph,



Micron Electronics, Siemens AG, Toshiba America e Unisys.

Parallelamente, numerose società leader nell'integrazione dei sistemi - tra cui Amdahl e DMR Consulting Group,

Banyan Systems, Cambridge Technology Partners, Ernst & Young LLP, ICL, International Network Services, NCR e Wang Global - stanno realizzando servizi di consulenza e valutazione per Windows 2000 Beta 3. Molti system integrator sono già in grado di offrire servizi di pianificazione dell'architettura per trarre il massimo vantaggio dalle nuove caratteristiche di Win 2000 (come i servizi di Active Directory e le tecnologie IntelliMirror); servizi di valutazione, aggiornamento e pianificazione per la migrazione e l'implementazione di Win 2000; servizi di integrazione quali testing delle applicazioni e interoperabilità tra Unix e Win 2000.

**Per informazioni:**

IBM,  
[www.ibm.com](http://www.ibm.com)

# Con ASE sviluppare applicazioni Smartcard è un gioco da bambini.

(Al costo di un gioco da bambini)



**Le Smartcard: un fenomeno che sta per esplodere!**  
La nuova tecnologia delle card con microchip incorporato trova enormi opportunità applicative nei più svariati settori, soppiantando in gran parte le tradizionali tessere magnetiche e scoprendo una infinità di nuovi orizzonti.

**Questo è il momento di cavalcare la tigre realizzando le applicazioni per le Smartcard!**

ASE è la risposta più efficiente e flessibile per cogliere queste nuove opportunità. ASE è il primo ambiente di sviluppo aperto che consente di realizzare le più svariate applicazioni con Smartcard di qualsiasi tipo e produttore. L'unità di registrazione ASE Drive vi permette di leggere/scrivere smartcard di diverse tipologie: con cpu, memoria, memoria protetta, prodotte dai principali produttori mondiali. Grazie ad ASEsoft utilizzerete i vostri linguaggi preferiti nelle principali piattaforme per programmare le vostre applicazioni. E con il Kit di Sviluppo ASE realizzate rapidamente, facilmente ed economicamente i vostri progetti. Interpellateci per ogni ulteriore informazione.

**partner data** s.r.l.  
Servizi e Prodotti Informatici

Via P. Marocco 11 - 20127 Milano Tel. 02.26147380 - Fax 02.26821589  
Internet: [www.partnerdata.it](http://www.partnerdata.it) e. mail: [info@partnerdata.it](mailto:info@partnerdata.it)

ALADDIN

SMAU  
pad. 9/1  
stand C16

## AZIENDE

● STRATEGIE di Franco Palamaro

## Dopo venti anni torna in Italia il CEO di Intel

**Craig Barret al Teatro Manzoni di Milano: è necessario accelerare i tempi di adozione del commercio elettronico per sopravvivere nella nuova economia digitale europea. La forza del marchio "Made in Italy" e le peculiarità delle piccole-medie imprese rappresentano una grande opportunità on-line.**

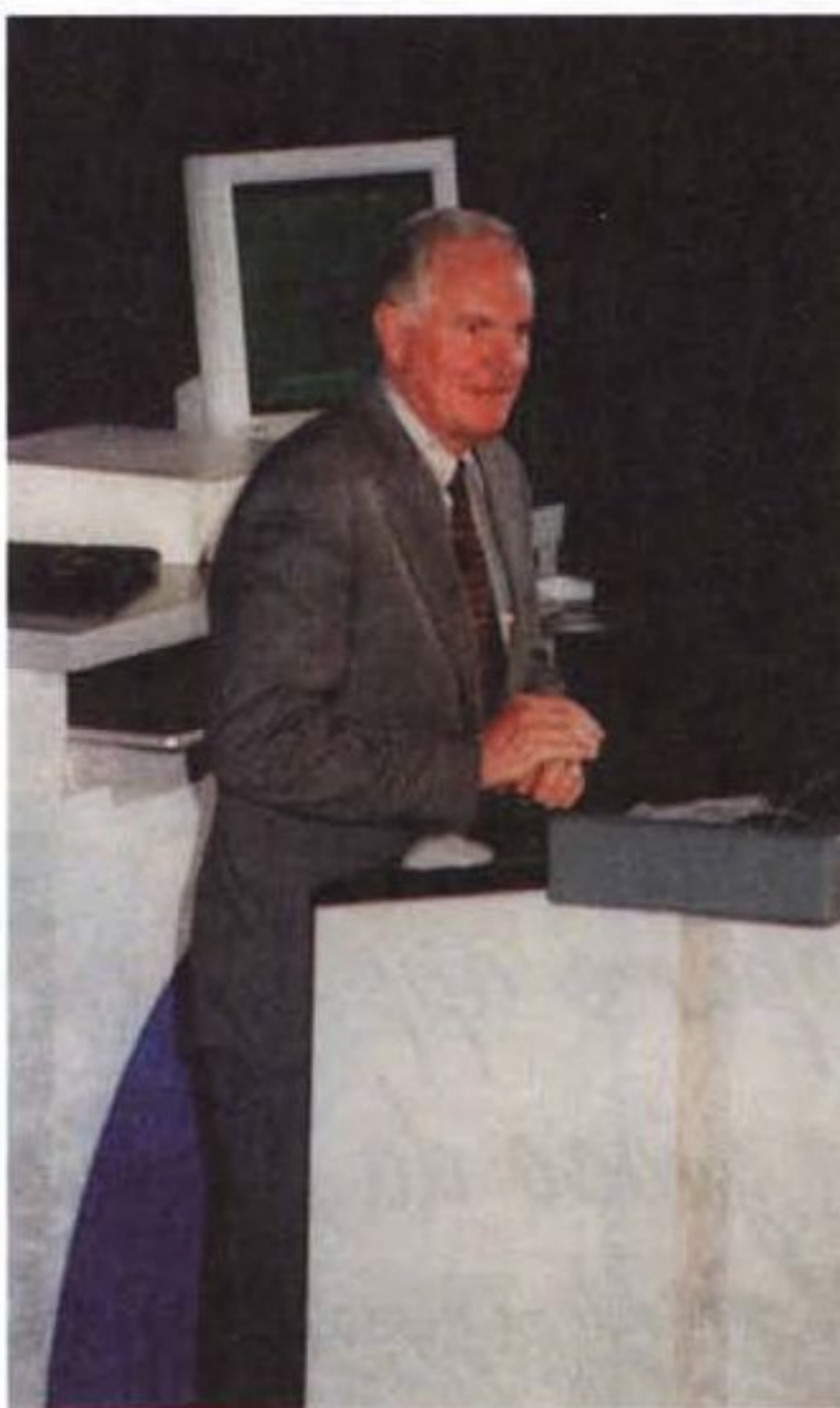
Dopo tanti anni, il CEO di Intel torna in Italia. Craig Barret, Presidente e CEO di Intel Corporation, ha incontrato il 23 Giugno la comunità economica italiana e la stampa per approfondire alcuni temi relativi all'economia basata su Internet.

"Entro pochi anni ci troveremo in un mondo con oltre un miliardo di computer connessi tra loro e un giro di affari in rete pari a circa mille miliardi di dollari; quando la concorrenza si trova solo ad un click di mouse di distanza, le aziende devono investire di più nei rapporti con la clientela e i partner" ha affermato Barret.

"Spostando la centralità dell'attenzione dal venditore al cliente, secondo i modelli di commercio elettronico, le società possono offrire alla propria clientela prodotti, servizi e informazioni esattamente quando, dove e come vogliono".

"L'E-Commerce si sta diffondendo molto più rapidamente di quanto si pensasse. Il fulcro di tutto è Internet: tutto ruota intorno alla rete e Intel ha la capacità e l'esperienza per sostenere l'economia di Internet. Maggiore velocità di connessione e costi inferiori a livello locale e nazionale saranno i fattori che permetteranno di essere più competitivi".

Barret ha voluto sollecitare l'adozione di un modello economico basato sull'E-Commerce, in quanto il modello tradizionale economico italiano potrebbe essere facilmente adattato al Web: il 78% dei lavoratori italiani è impiega-



to in società da 1 a 250 dipendenti, una percentuale molto più alta che in qualsiasi altro paese del G7. Le piccole e medie imprese hanno inoltre una struttura che si ritrova solamente in Italia.

Il numero delle imprese, la forza del marchio italiano unita alla solida struttura di collaborazione esistente fanno sì che Internet e l'E-Commerce possano diventare lo strumento perfetto per favorire lo sviluppo dell'economia italiana nel 21mo secolo.

In Italia il mercato dei pc continua a crescere ad un ritmo superiore a quello degli altri paesi dell'Europa occidentale, ma il divario che l'Italia aveva accumulato nel settore aziendale e consumer è sempre presente, in quanto manca la spinta dell'edutainment e di Internet, motori dell'espansione in questa fascia del mercato. Intel è convinta che l'E-Commerce giocherà un ruolo fondamentale nella crescita del sistema industriale Italiano. Gli acquisti

on-line stanno esplodendo negli Stati Uniti e crescono stabilmente in Inghilterra e Germania. Un freno a questa tendenza in Italia è rappresentato dai costi ancora troppo alti di accesso al Web e alla mancanza di servizi ad alta banda.

Intel sta investendo molto in servizi e nuove tecnologie finalizzate all'aumento delle prestazioni della rete, e al contempo è impegnata a sostenere tutte le iniziative locali cercando di superare i possibili blocchi tecnici e burocratici che potrebbero ostacolare lo sviluppo di applicazioni e servizi basati sulla rete. Alla conferenza erano presenti anche IBM, rappresentata da Michael Lawrie, General Manager IBM Europe, Middle East and Africa, e Elio Catania, Presidente e Amministratore Delegato IBM Italia. L'intervento di IBM era volto ad illustrare i prodotti, i servizi e le tecnologie che IBM ha sviluppato per l'E-Commerce, portando anche se stessa come esempio (IBM è una delle più grandi realtà di E-Commerce del mondo: nel 1998 ha venduto via Internet prodotti e servizi per oltre 3 miliardi di dollari).

Anche Andersen Consulting, con il suo intervento alla fine della conferenza, ha sottolineato l'importanza del commercio elettronico per l'economia italiana dell'immediato futuro; i risultati ottenuti in Italia sono incoraggianti, ma ancora insufficienti.

E' essenziale che anche l'infrastruttura di rete italiana venga aggiornata, e la larghezza di banda complessiva sia tale da non venire saturata quando il nuovo modello di commercio sarà adottato massivamente dalle nostre imprese.

Auspichiamo quindi che il messaggio dato durante la conferenza dagli autorevoli relatori sia recepito, sia dalla nostra comunità economica, sia dai responsabili e politici che possono e devono gettare le basi perché quanto esposto sia possibile.

**Per informazioni:**

Intel Corporation Italia Spa,

Tel. 02 5754441

[www.intel.com](http://www.intel.com)

● **STRATEGIE** di F. Fulvio Castellano

## Alleanza strategica per Internet tra Compaq e CMGI che acquisisce AltaVista

**Compaq diventa uno dei maggiori azionisti di CMGI e l'obiettivo è quello di fornire tecnologie end-to-end e soluzioni enterprise, oltre a definire il mercato futuro dei PC per Internet.**

Mentre CMGI si appresta ad assumere la quota di maggioranza di AltaVista, Compaq a sua volta diventa il principale azionista esterno di CMGI. Attraverso questa alleanza strategica vengono messe a disposizione le risorse e la leadership di CMGI nel mondo Internet per fare di AltaVista il più importante portal del mondo. Come Compaq sarà un importante partner IT per CMGI, altrettanto CMGI sarà un importante fornitore di tecnologie e soluzioni Web per Compaq. CMGI collaborerà con i laboratori di ricerca e i business group di Compaq per sviluppare e commercializzare le tecnologie Internet della prossima generazione. Questi per sommi capi i termini dell'accordo.

La partnership strategica si propone di fornire alle aziende e ai privati i migliori servizi e soluzioni Web. Le due

aziende intendono operare sul mercato dei PC per Internet, affiancando alla rete CMGI la leadership di Compaq nel settore dei PC. CMGI, che è il più importante operatore nel mondo Internet, acquisirà da Compaq il controllo di AltaVista e delle attività collegate (Shopping.com e Zip2) e integrerà il famoso motore di ricerca AltaVista nella propria rete, costituita da ben 40 aziende che svolgono la loro attività su Internet, mettendo un patrimonio di esperienza e competenza al servizio degli utenti Internet.

In base all'accordo definitivo, Compaq trasferirà l'83% della proprietà di AltaVista a CMGI, mantenendo una quota azionaria del 17%, e un posto nel Consiglio di Amministrazione. In cambio Compaq riceverà 19 milioni di azioni CMGI e azioni privilegiate CMGI equivalenti a 1,8 milioni di azioni comuni, che insieme rappresentano una quota del 16,4% della CMGI. Inoltre CMGI corrisponderà a Compaq 220 milioni di dollari nell'arco di tre anni, il che porta la valutazione complessiva dell'83% di AltaVista a circa 2,3 miliardi di dollari (e la stima del valore totale di AltaVista a 2,7 miliardi di dollari, oltre 5.400 miliardi di lire). A Compaq andrà anche un posto nel Consiglio di Amministrazione CMGI.

Compaq ha intenzione di integrare le

varie e diversificate funzionalità Internet delle 40 società che costituiscono la rete CMGI nei suoi Internet PC Presario, nei PC commerciali e nelle soluzioni per il mondo enterprise. Questa integrazione comprende Web browser, accesso via tastiera alla rete AltaVista e altri servizi Web di CMGI. Potendo contare su Compaq come partner IT strategico, la rete di società CMGI avrà a disposizione le soluzioni NonStop eBusiness di Compaq.

CMGI, Compaq e il management team di AltaVista lavoreranno di comune accordo per fare di AltaVista una delle reti Internet più importanti del mondo. AltaVista integrerà i servizi offerti dalle varie società CMGI per creare una rete Internet preziosa sia per i consumatori on-line, sia per le aziende che svolgono le loro attività sul Web e, in prospettiva, sarà la

base di una rete per il commercio e le comunicazioni: tra questi, un sito di ricerca aggiornato, il primo servizio microportal del mondo, 42 "portal partner" in comunità locali e una ridefinizione di Shopping.com per trasformarlo nel negozio elettronico più completo e all'avanguardia.

**Per informazioni:**

Compaq,  
Tel. 02 575901,  
[www.compaq.it](http://www.compaq.it)

● **CULTURA** di F. Fulvio Castellano

## Xerox, nuove tecnologie ma anche impegno culturale: è sponsor del 'Progetto Campiello'

In occasione della presentazione ufficiale del prestigioso Progetto Campiello, un progetto di 'knowledge management' della Unione Europea per i settori 'cultura e turismo' in cui è attivamente coinvolta Xerox, in un incontro stampa nella nuova Università degli Studi di Milano 'La Bicocca' (ex area Pirelli), è stata l'occasione per una serie di annunci delle nuove soluzioni adottate e di nuovi pro-

dotti, tra cui le nuove stampanti inkjet per utilizzo personal e i multifunzione di rete per l'office.

E così, dopo aver 'penetrato' case e uffici, ora Xerox si propone nella cultura e nel turismo insieme alla Domus Academy e il Dipartimento di Scienze dell'Informazione dell'Università di Milano.

La Xerox partecipa attivamente al pro-

getto con attrezzature e con tecnologie innovative - tra cui interfacce multimediali 'paperware' basate sui 'glifi' - elaborate dal Centro di Ricerca Xerox di Grenoble.

**Per informazioni:**

Xerox Spa,  
Tel. 02 921881

[www.xerox.com](http://www.xerox.com)

NOTEBOOK

## Ancora una "i". Ancora un successo?



Tutto come un anno fa. L'inizio di luglio è stato per gli utenti Macintosh un frenetico attendere il grande evento, un ripetersi del luglio 1998 quando si scoprì l'iMac.

Da giorni si sapeva che al MacWorld Apple Computer avrebbe presentato un nuovo prodotto, sicuramente P1, nome in codice del portatile di fascia bassa, ma una ermeticità da servizi segreti non aveva fatto trapelare nulla di certo al

tal punto che voci di corridoio, si dice divulgate dallo stesso Jobs, avevano addirittura prospettato il rinvio della presentazione se non addirittura la cancellazione del progetto.

Invece eccolo qui il nuovo cucciolo di mamma Apple. Bello (almeno per i più), potente e innovativo, in linea quindi con gli ultimi annunci.

Il suo nome è iBook. Il design è caratterizzato da forme morbide, il coperchio bicolore è dominato da una grossa mela e nel punto di attacco del display c'è una comoda maniglia per il trasporto.

E' dotato di un processore G3 a 300 MHz con 512 KB di backside cache di secondo livello; il bus, sia di sistema sia della memoria, è a 66 MHz.

La RAM di 32 MB è montata su un singolo slot da 1,25" SO-DIMM compatibile PC66 in grado di supportare fino a 128 MB.

Il video è un TFT da 12,1" SVGA a matrice attiva pilotato da una scheda grafica 2D/3D ATI RAGE Mobility 2xAGP con 4MB di SDRAM.

Un HD da 3,2 GB e il CD-ROM 24x sono la dotazione come memorie di massa.

Per l'interfacciamento con l'esterno c'è l'ormai standard USB e una porta Ethernet 10/100 Base-T, opzionale si può avere un'interfaccia di comunicazione

wireless standard IEEE 802.11 DSSS da 11 MBs.

Completano la dotazione un modem da 56K flex e V90, un piccolo speaker mono e un'uscita stereo a 16bit.

L'alimentazione è fornita da una batteria agli ioni di Litio che assicura fino a 6 ore di autonomia, fornito anche un alimentatore/carica batteria dotato di un comodissimo avvolgicavo.

Unica nota stonata in questo concerto di caratteristiche, il peso e gli ingombri: iBook pesa la bellezza di 3Kg con un ingombro di 34,4x29,4x5,2, molto di più del più grosso PowerBook G3.

iBook sarà disponibile da settembre in due colori, Blueberry (azzurro) e Tangerine (arancione).

Parallelamente a iBook Steve Jobs ha presentato AirPort: un sistema di rete che sfrutta un collegamento a radiofrequenza al posto dei soliti cavi.

AirPort è il frutto di una collaborazione con Lucent Technologies, si basa sullo standard IEEE 802.11 DSSS con il quale è pienamente compatibile ed è composto da due elementi: l'AirPort Base Station e AirPort Card.

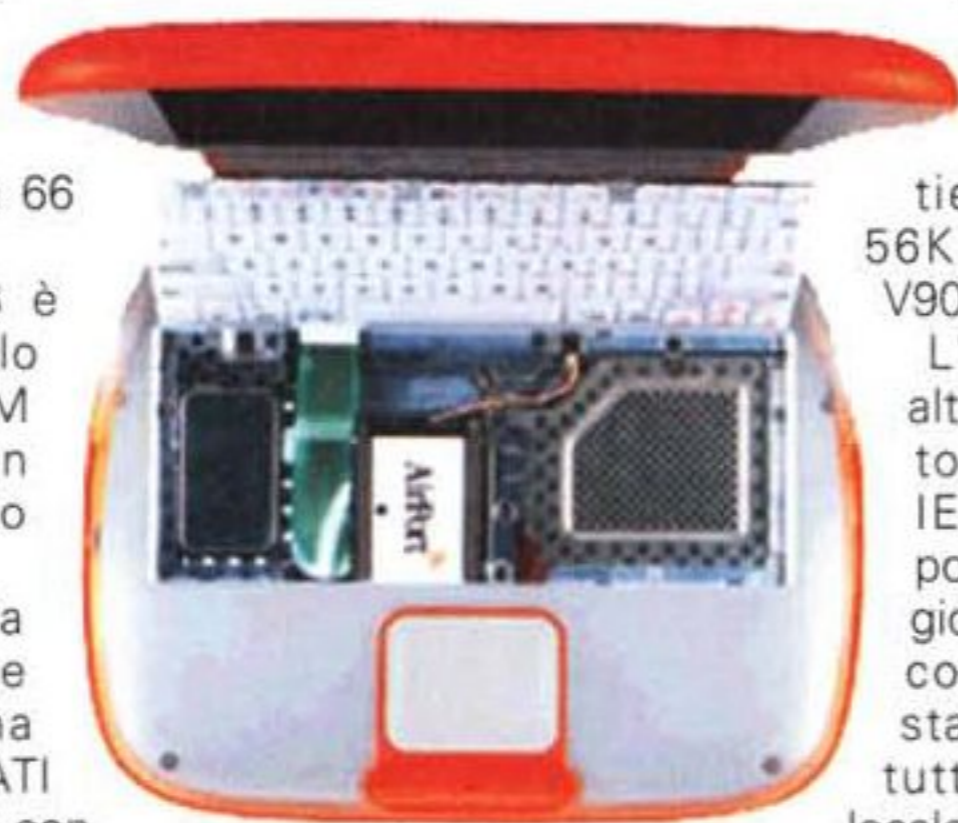
L'AirPort Base Station è il cuore del sistema, si collega alla rete o direttamente

ad un computer attraverso la porta Ethernet 10 BaseT e contiene un modem a 56K standard flex e V90.

L'iBook o qualsiasi altro computer dotato di un'interfaccia IEEE 802.11 DSSS posizionato in un raggio di circa 50m, può connettersi con la stazione e utilizzare tutti i servizi di rete locale e il modem, tutto

alla più che sufficiente velocità di 11 Mb/s, oltre la velocità della Ethernet stessa quindi.

Facile immaginare l'utilizzo del nuovo prodotto, pensate (fantascienza?) ad una classe dove ogni studente ha il suo iBook sul banco e, senza connettere nessun filo, può accedere ad internet, alla stampante



e agli altri servizi di rete dell'istituto.

L'AirPort Card è una piccola scheda simile ad una PCMCIA da inserire all'inter-

### Da CEO a ICEO

Per più di un anno, da quando cioè assunse la guida di Apple Computer, Steve Jobs ha continuato a definirsi un CEO ad interim.

Al MacWorld di NewYork, durante il keynote, è apparsa per la prima volta una grande scritta: "Steve Jobs - iCEO". Un chiaro segnale con il quale Steve ha voluto probabilmente comunicare la sopraggiunta convinzione sulla qualità del nuovo corso di Apple Computer e la sicurezza che le strade intraprese sono quelle più giuste per il rilancio della casa di Cupertino.

Ora il suo impegno di condottiero è più ufficiale, ma ha voluto distaccarsi nettamente dai suoi predecessori e da tutti gli altri CEO del mondo informatico: lui è l'iCEO, il primo grande condottiero dell'era Internet.



no dell'iBook per aggiungere al nuovo nato la funzionalità di wireless network.

Lo spazio è tiranno e quindi rimandiamo al prossimo numero la descrizione di QTV e degli altri annunci e novità del MacWorld di NewYork.

**Per informazioni:**

Apple Computer,  
Tel. 02 273261,  
[www.apple.com](http://www.apple.com)

● **HARDWARE**

## Da Turnover gli HD per i nuovi Macintosh

La mancanza della dell'interfaccia SCSI sugli ultimi modelli di Macintosh non è più un problema, come altri costruttori ed importatori, anche Turnover ha presentato i nuovi dischi rigidi (HD Ultra ATA IBM da 7200 giri in tagli da 4 a 22 GB) con interfacce USB e Firewire.

Sia i dischi USB che quelli FW sono forniti in case traslucide, molto semplice il primo, più gradevole il secondo, perfettamente in linea con il nuovo stile lanciato da Apple.



**Per informazioni:**

Turnover,  
Tel. 081 666883,  
[www.turnover.com](http://www.turnover.com)

● **SOFTWARE**

## QuickTime Streaming anche per Linux

Il passaggio a Open Source di QuickTime Streameng Server porta i primi risultati.

Proprio con la collaborazione della comunità Open Source, Darwin Streaming Server è stato infatti aggiornato per supportare Linux anche su piattaforma Intel.

Utilizzando i sorgenti del nuovo codice gli sviluppatori possono realizzare strea-

ming server per contenuti QuickTime utilizzando protocolli RTP e RTSP su qualsiasi piattaforma, in grado di supportare 2000 stream simultanei.

Tra le prime a mettersi al lavoro per integrare le nuove tecnologie Apple troviamo la IBM con il suo VideoCharger e SGI con il WebForce MediaBase.

La versione 1.01 di QuickTime

sStreaming Server e l'aggiornamento di Darwin Streaming Server possono essere scaricati gratuitamente dal sito [www.apple.com/publicsource](http://www.apple.com/publicsource).

**Per informazioni:**

Apple Computer,  
Tel. 02 273261,  
[www.apple.com](http://www.apple.com)

● **SOFTWARE**

## L'occhio che corregge

Realizzato da AutoFX e distribuito in Italia da Pico, sarà presto disponibile AutoEye, un software applicativo per la correzione di immagini digitali. AutoEye è in grado di rigenerare colori e dettagli ridando a immagini digitali opache e scure, le caratteristiche di contrasto e brillantezza originarie.

Il risultato è ottenuto tramite l'utilizzo della tecnologia I.V.I.T. (Intelligent Visual Imaging Technologies) che, basandosi sull'intero spettro cromatico, aumenta la brillantezza, il contrasto e la nitidezza dei colori.

Le funzioni automatiche e manuali attraverso le quali AutoEye lavora sono: correzione colore, nitidezza, disturbo, luminosità, intervallo tonalità, rimozione effetto moiré e smacchiatura. Il software può essere utilizzato sia come applicazione stand-alone sia come plug-in di Photoshop; sarà disponibile

entro settembre ad un prezzo di circa 180.000 IVA esclusa. Sempre da Pico arrivano altre due novità: Universal Rasterizer una praticissima utility per "stampare" da qualsiasi applicazione su un file bitmap (Windows e Macintosh - lire 90.000 IVA esclusa) e Over The Edge, una raccolta di 2.500 effetti e bordi per PhotoGraphic Edges, il plug-in di Photoshop per la creazione di cornice e bordi per foto digitali, il pacchetto contiene bordi, sfumature, bolle, graffi, dissolvenze, mosaici oltre a 250 texture e 150 effetti (Windows e Mac - lire 295.000 IVA esclusa).

**Per informazioni:**

Pico,  
Tel 0522 512332,  
[www.pico.it](http://www.pico.it)

● **SOFTWARE**

## Chi parla al Mac?

Dopo aver esaminato attentamente il settore Macintosh e le molte richieste di porting dei suoi prodotti, Dragon Systems ha deciso di realizzare una serie di prodotti compatibili Macintosh, basati su Dragon NaturallySpeaking, certamente uno dei software di riconoscimento vocale più diffusi.

La software house sarà supportata direttamente da Apple Computer e presenterà il primo prodotto, in inglese britannico e americano, entro la fine di quest'anno.

**Per informazioni:**

Dragon Systems Inc.,  
Tel. +1/617/9655200  
e-mail: [giano@dragonsys.com](mailto:giano@dragonsys.com)  
[www.dragonsystems.com/int](http://www.dragonsystems.com/int)

# Su Byte Italia di settembre

## 35 pagine dedicate al software Open Source

Tutto quello che avreste voluto sapere sul modello di distribuzione Open Source sotto ogni aspetto: tecnico, legale, operativo

Una risposta alle domande più incalzanti:

- ✓ Si può usare in azienda?
- ✓ È davvero conveniente?
- ✓ È una valida alternativa?
- ✓ Open Source è solo Linux?

I temi principali dello speciale Open Source:

- ✓ **Implementare un progetto pilota in azienda.** *L'approccio Open Source è davvero già maturo in qualsiasi area del software aziendale?*
- ✓ **Conviene far sviluppare su commissione?** *Siamo abituati a considerare il software Open Source come una risorsa bella e pronta: ma abbiamo mai pensato di scriverlo o farcelo scrivere appositamente?*
- ✓ **Open Source o piuttosto Open Data?** *Il libero accesso ai dati risolve più del libero accesso al programma: un intervento controcorrente sulla filosofia dell'Open Source.*
- ✓ **Il diritto d'autore riguardo Open Source.** *In che termini la licenza Open Source impegna gli utilizzatori di questo tipo di software?*
- ✓ **Postfix: l'alternativa sicura a Sendmail.** *Un nuovo mailer, scritto da Wietse Venema, offre maggiori performance e migliore sicurezza rispetto all'antico e insicuro Sendmail.*
- ✓ **XFS di Silicon Graphics è ora Open Source.** *Il supporto a Linux si estende sempre di più.*
- ✓ **Il software Open Source del W3C.** *Tutto il software sviluppato e rilasciato dal World Wide Web Consortium è Open Source.*
- ✓ **La diffusione di Open Source nelle aziende italiane.** *La prima indagine di dettaglio sull'utilizzo di software Open Source nelle grandi aziende italiane.*



# Nella

## Creative dimension

### Ti sembra proprio di essere al cinema



Da oggi con la nuova scheda

**Dxr3**  
DynamicXtended  
RESOLUTION



# CREATIVE

La nuova dimensione per il tuo PC  
[WWW.CREATIVE.COM](http://WWW.CREATIVE.COM)

Immagina un mondo in cui giocare è come guardare un film. E dove gli scenari di gioco ti diano le stesse emozioni che vivi al cinema.

Immagina che il più avanzato sistema digitale DVD ti offra video della migliore qualità, e lo contenga in un unico piccolo disco.

Ora basta immaginare! Sei pronto per entrare nella CREATIVE DIMENSION, la nuova frontiera del video digitale dove il tuo PC non sarà mai più lo stesso.

Creative PC-DVD Encore™ è il primo sistema DVD per giocare, imparare e divertirsi e ti offre:

- Il più recente e veloce lettore PC-DVD 6X.
- La nuova scheda decoder Dxr3™ per video ad alta definizione.
- Riproduzione di video MPEG2.
- Il collegamento per riprodurre i filmati DVD su un apparecchio televisivo.
- Compatibile con i CD-ROM.
- Una fantastica offerta di software su DVD.

Per saperne di più chiedi al tuo rivenditore di fiducia o consulta il nostro sito Web

Se volete provare questi prodotti cercate il Creative Connection Point più vicino all'indirizzo [www.soundblaster.com](http://www.soundblaster.com) oppure chiamate il n. 02-8228161

Schede Audio

Schede Grafiche

Altoparlanti

PC-DVD

Video

## Il futuro dei sistemi GIS: il modo migliore di "vedere" i dati

di Aldo Ascenti

**I satelliti fanno, ormai, parte della nostra vita quotidiana. Non ci stupiscono fotografie dettagliatissime di città o intere regioni, così precise da poter distinguere automobili e persone; ma che direste se cliccando su quella casa laggiù, evidenziando la sala da pranzo e selezionando quel signore con la vestaglia scura apparissero in una finestra i dati della sua carta d'identità? Tutto questo è già possibile e, legge sulla privacy permettendo, sarà alla portata di tutti, basterà un browser e, naturalmente, l'accesso ad Internet.**

C'era una volta il database, ovvero lo strumento elettronico per archiviare numeri e parole in quantità impensabile, su supporti compatti come nastri e dischi magnetici o ottici. Basta pensare alle immense tabelle che conservano i dati anagrafici di un'intera nazione per avere un'idea della vastità e dell'importanza dei problemi risolti da questi mezzi informatici. A dire la verità, l'esigenza di gestire informazioni provenienti da tutto il territorio di un grande Stato è talmente intrecciata con l'evoluzione dell'elaborazione automatica che il primo impiego commerciale di una macchina in grado di memorizzare dati (su

terribili schede perforate) si può far risalire al censimento americano del 1890, per il quale Herman Hollerith produsse un ingegnoso meccanismo che velocizzò, in modo incredibile per l'epoca, le operazioni di spoglio.

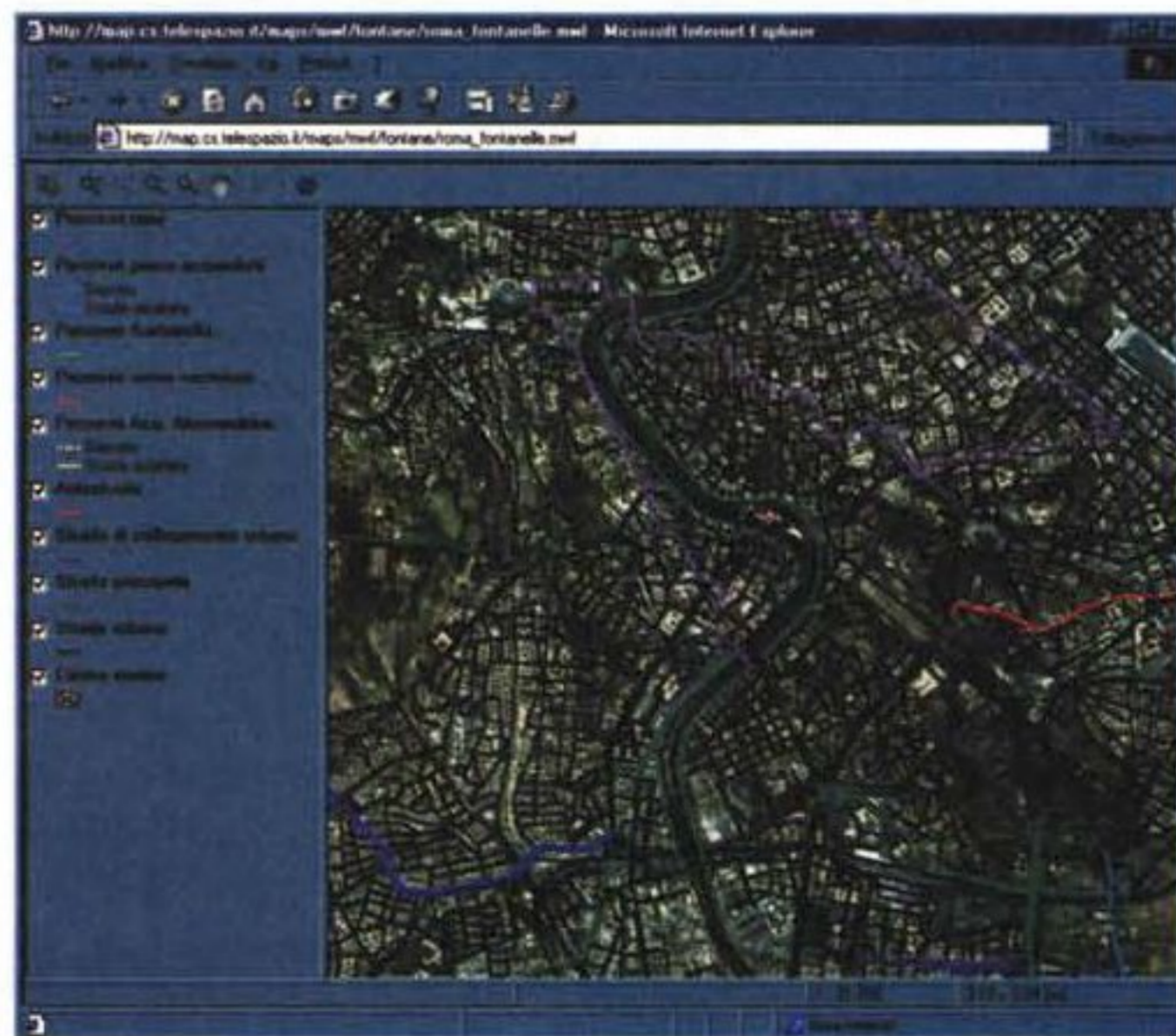
Oggi l'amministrazione di un moderno database passa attraverso software sempre più sofisticati, nella maggior parte dei casi in grado di organizzare le informazioni in più aree di memorizzazione, distinte ma collegate da partico-

lari relazioni. Il tramite tra l'utente e la banca dati è di solito una serie di maschere che possono assumere diversi aspetti, più o meno gradevoli alla vista e all'uso. Comunque, anche nelle implementazioni più user friendly, lo strumento principale per immettere informazioni o interrogare l'archivio rimane la tastiera e visualizzare i dati significa consultare una tabella o, tutt'al più, creare grafici riepilogativi. Parallelamente ai database, l'aumento delle potenze

*Così appare la foto di Roma prima di applicare lo zoom.*



Dal sito di Telespazio è possibile far girare una dimostrazione di applicazione GIS in cui sono state registrate tutte le fontane della capitale







Con un programma GIS è facile calcolare aree e distanze



Basta fare clic sulla rappresentazione di una fontana nella mappa per ottenere una scheda informativa

di calcolo ha favorito lo sviluppo della grafica computerizzata e, in particolare, delle tecnologie CAD (Computer Aided Design).

Un sistema GIS (Geographic Information System) fonde l'elasticità di un database relazionale con lo straordinario impatto visivo della computer graphic e l'immediatezza di consultazione di una mappa geografica.

L'idea nasce dalla semplice constatazione che tra le informazioni presenti in un qualunque archivio, la maggior parte contiene riferimenti di tipo geografico; ad esempio per ogni nominativo di una banale rubrica telefonica sarà registrato un nome di città, un CAP che definisce una zona e un indirizzo che individua un edificio. Un GIS farebbe apparire la nostra rubrica come una mappa cittadina in cui un colore particolare potrebbe evidenziare gli edifici corrispondenti all'indirizzo delle persone memorizzate e si potrebbero impostare query, ovvero interrogazioni, i cui risultati avrebbero una immediato riscontro visivo come zone geografiche; inoltre sarebbe facile ottenere il percorso più breve per raggiungere una data persona oppure sapere, a colpo d'occhio, quali, tra i nominativi scelti, risiedono in una data area circoscritta della città.

## Come si realizza un GIS

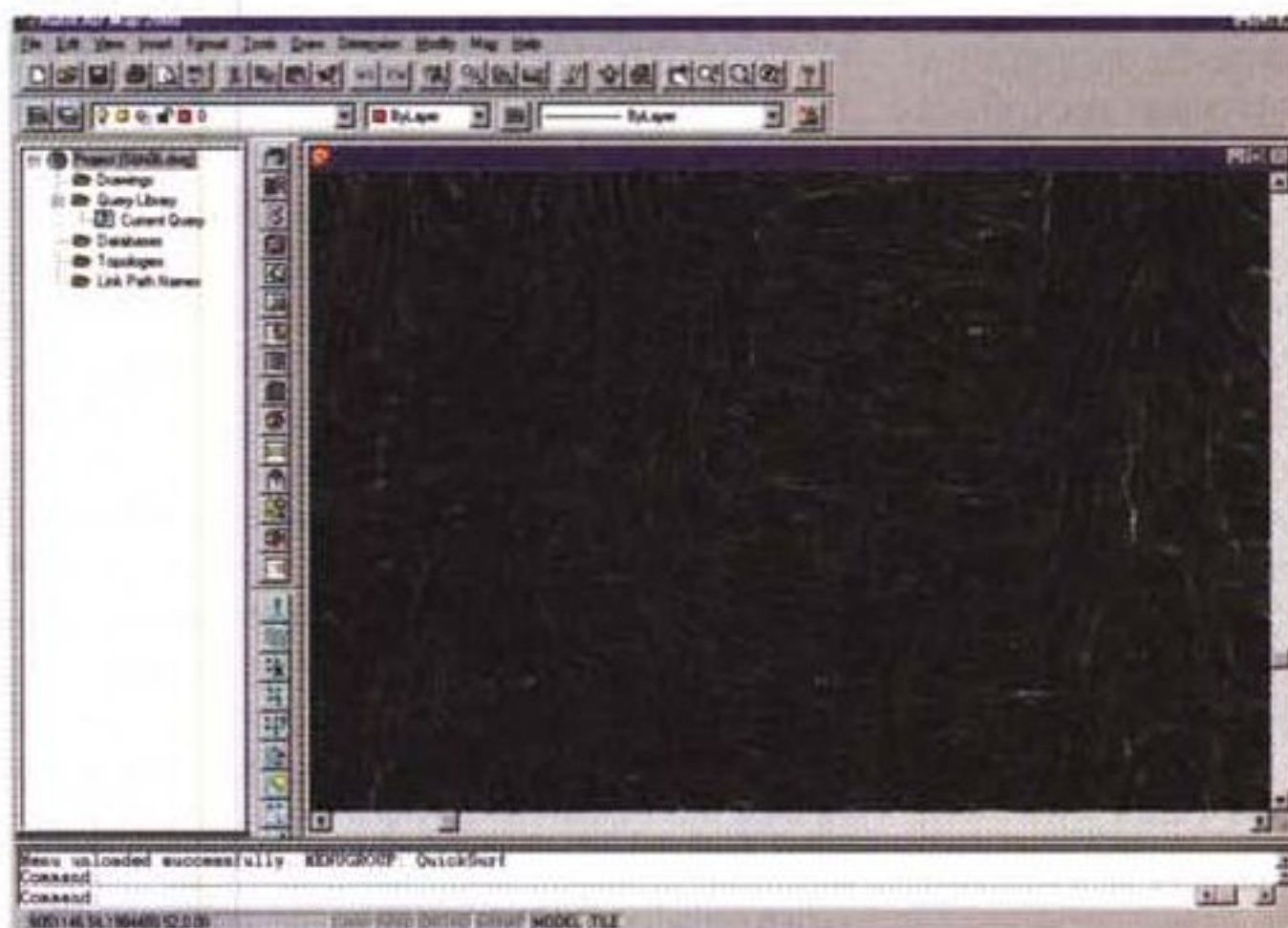
Per trasformare una banca dati in un sistema GIS sono necessarie informazioni geografiche molto precise. Spesso si

sfruttano normali archivi cartografici, purché si tratti di materiale di buona qualità e la scala sia adeguata al livello di dettaglio che si vuole raggiungere, ma se sorge la necessità di rappresentare informazioni territoriali aggiornatissime, non si può che ricorrere a foto aeree o, meglio, satellitari. Quest'ultima possibilità è diventata una strada più praticabile con la fine della guerra fredda, quando molti satelliti, spesso di fabbricazione Sovietica, hanno perso il ruolo di segretissimi strumenti di spionaggio e sono a disposizione di chiunque possa pagare le cifre necessarie.

Ottenuto il materiale cartografico questo andrà immagazzinato nel computer tramite uno scanner dotato di una risoluzione adeguata alla precisione desiderata (normalmente sono sufficienti 600dpi) e quindi si potrà dare inizio al

processo di definizione, al di sopra dell'immagine bitmap acquisita, dei tracciati delle aree interessanti ai fini del collegamento con le informazioni presenti nel database. Questo processo avviene per mezzo di un software di disegno vettoriale in grado di operare in sovrapposizione all'immagine raster (bitmap) e richiede perizia e completa padronanza del programma; per intuire le difficoltà legate a una simile operazione basta tentare la selezione di un particolare dai contorni molto irregolari da una qualunque immagine all'interno di un programma di foto-ritocco. Un altro metodo molto usato per definire contorni vettoriali alle zone di una carta geografica, è quello che fa uso del digitizer. Si tratta di un tavolo da disegno, sulla superficie del quale sono immersi dei sensori; è sufficiente fissare con preci-

sione una cartina o una fotografia al piano del tavolo per poter usare l'apposito mirino sulle linee da definire e ottenere, così, una valida rappresentazione vettoriale. L'ultima fase di questo processo prevede il collegamento delle aree definite con il database. Il software GIS dovrà prevedere le più ampie funzionalità in questo senso, consentendo diverse modalità

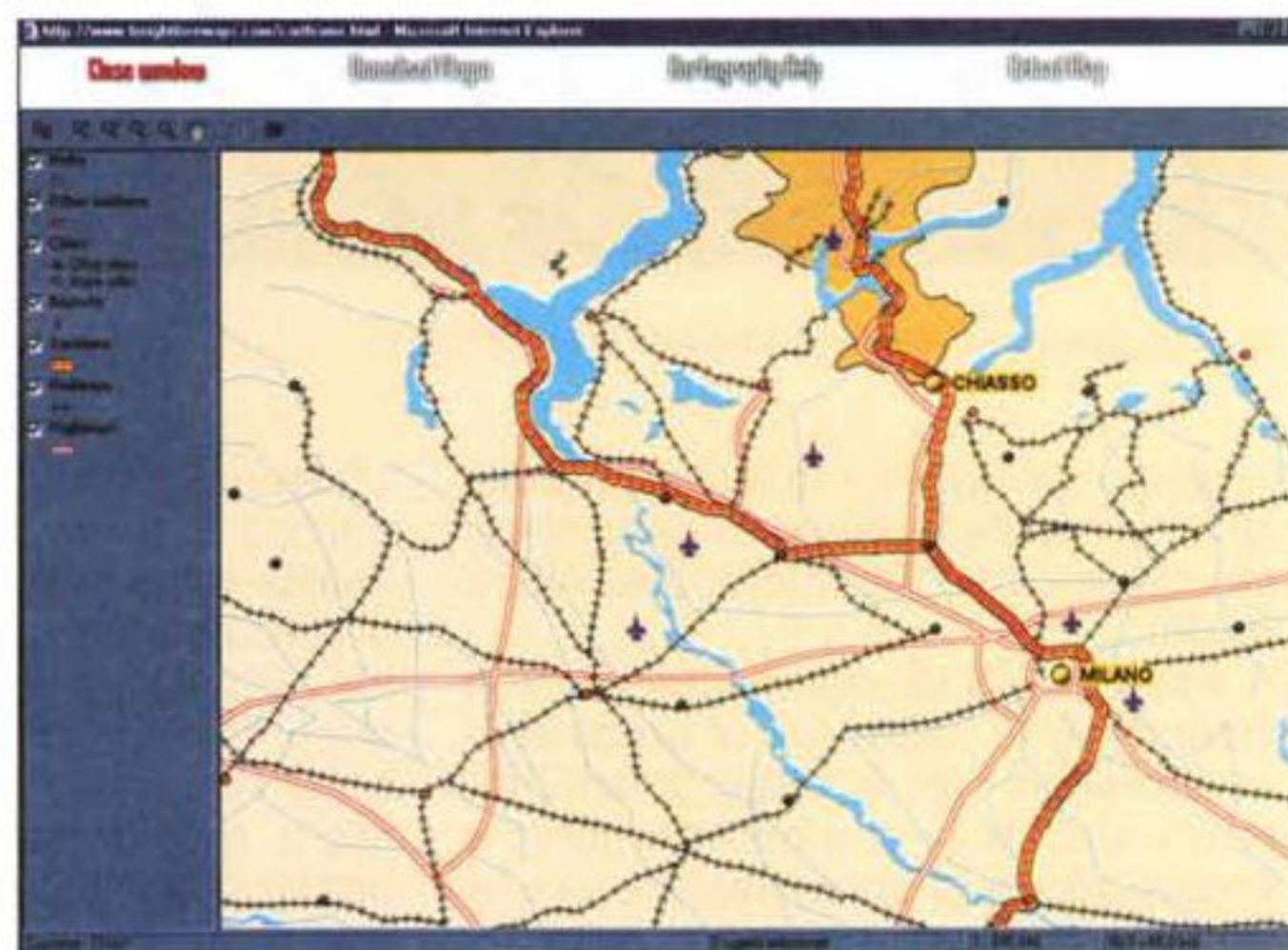
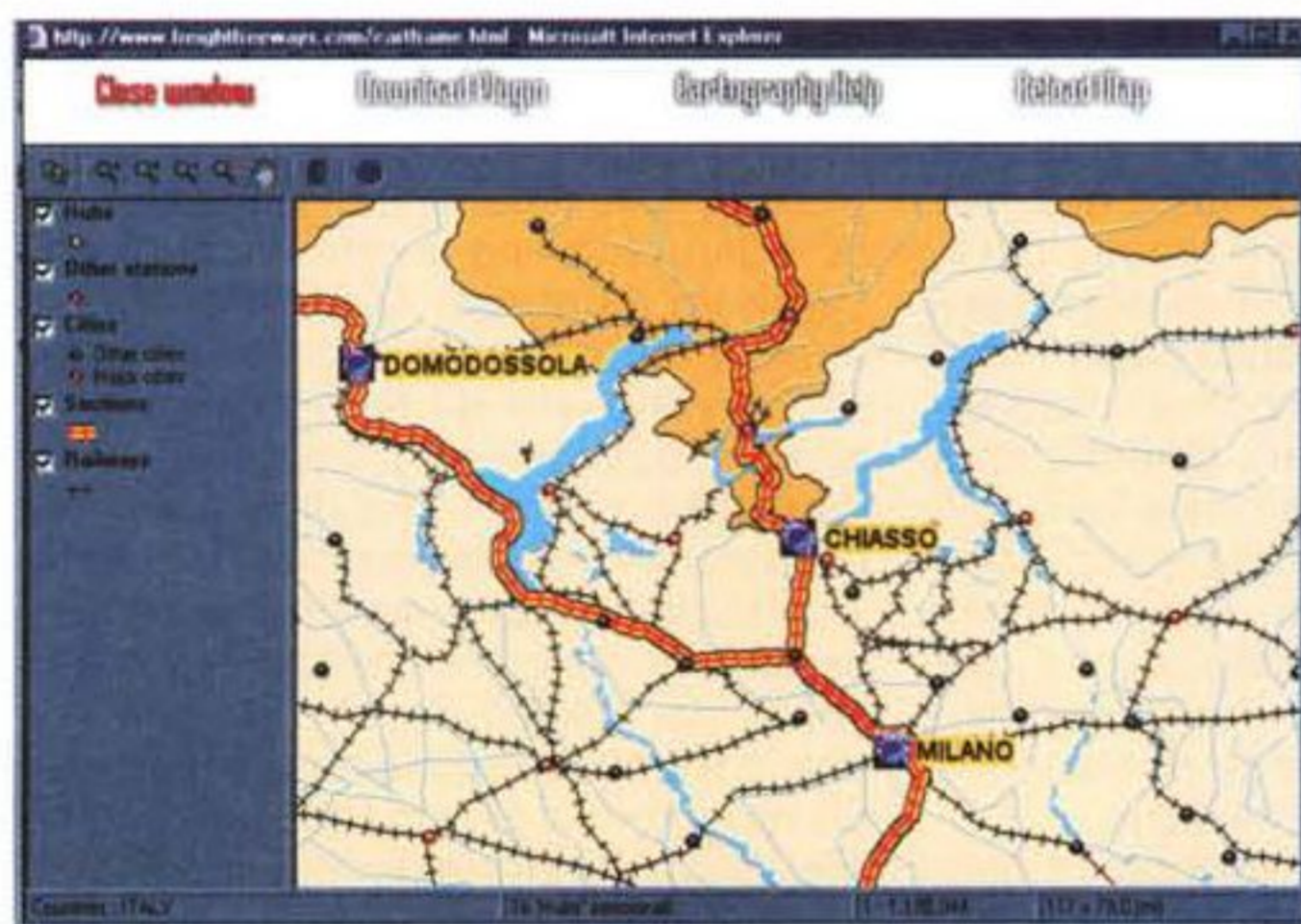




La North-South Freight Freeway è una compagnia di trasporti che sfrutta il sistema GIS per visualizzare le tratte percorse dai convogli.



Ecco i percorsi dei treni della Freight Freeway in Europa. Questa mappa è completamente vettoriale



Al massimo zoom sono visibili anche gli aeroporti

Il dettaglio sul nord Italia permette alla mappa di aumentare il numero di oggetti

(per il quale è previsto un raddoppio nei prossimi cinque anni) è tale da giustificare la recente acquisizione, per 26 milioni di dollari, della canadese VISION\* Solutions, leader nel campo delle soluzioni "enterprise" di sistemi informativi territoriali.

Nelle potenzialità di AutoCAD Map 2000 è evidente tutta l'esperienza acquisita dalla diffusione di AutoCAD nel mondo del disegno assistito dal computer. Già impiegato, tra gli altri, dal Dipartimento Acqua e Energia di Los Angeles, questo prodotto viene distribuito ad un prezzo base di 4450 Euro (IVA esclusa) e lavora in un ambiente ibrido raster/vettoriale, offrendo caratteristiche di ottimizzazione del processo di digitalizzazione, pulizia automatica dei disegni e accesso simultaneo a più mappe e a grandi insiemi di dati. Il supporto per strumenti di sviluppo in standard ObjectARX (C++) e ActiveX (VBA) sommato alla possibilità di convertire da e verso altri formati CAD e GIS ne fanno un prodotto molto flessibile e, nel contempo, facile grazie all'implementazione realizzata per Windows e a un'interfaccia davvero amichevole. Con una base installata di oltre 2000

di selezione e ricerca, dalla mappa ai dati e viceversa, ed offrendo strumenti per esportare informazioni e realizzare interrogazioni complesse.

Organizzare un sistema GIS non è cosa semplice e una buona implementazione può richiedere strumenti e risorse di cui spesso possono disporre solo grandi aziende e pubblica amministrazione. In particolare, il coinvolgimento degli Enti Locali in progetti di questa natura potrebbe portare uno straordinario impulso allo snellimento delle procedure burocratiche e innumerevoli vantaggi ai cittadini e alle imprese, che farebbero riferimento ad archivi molto più sfruttabili e di facile consultazione.

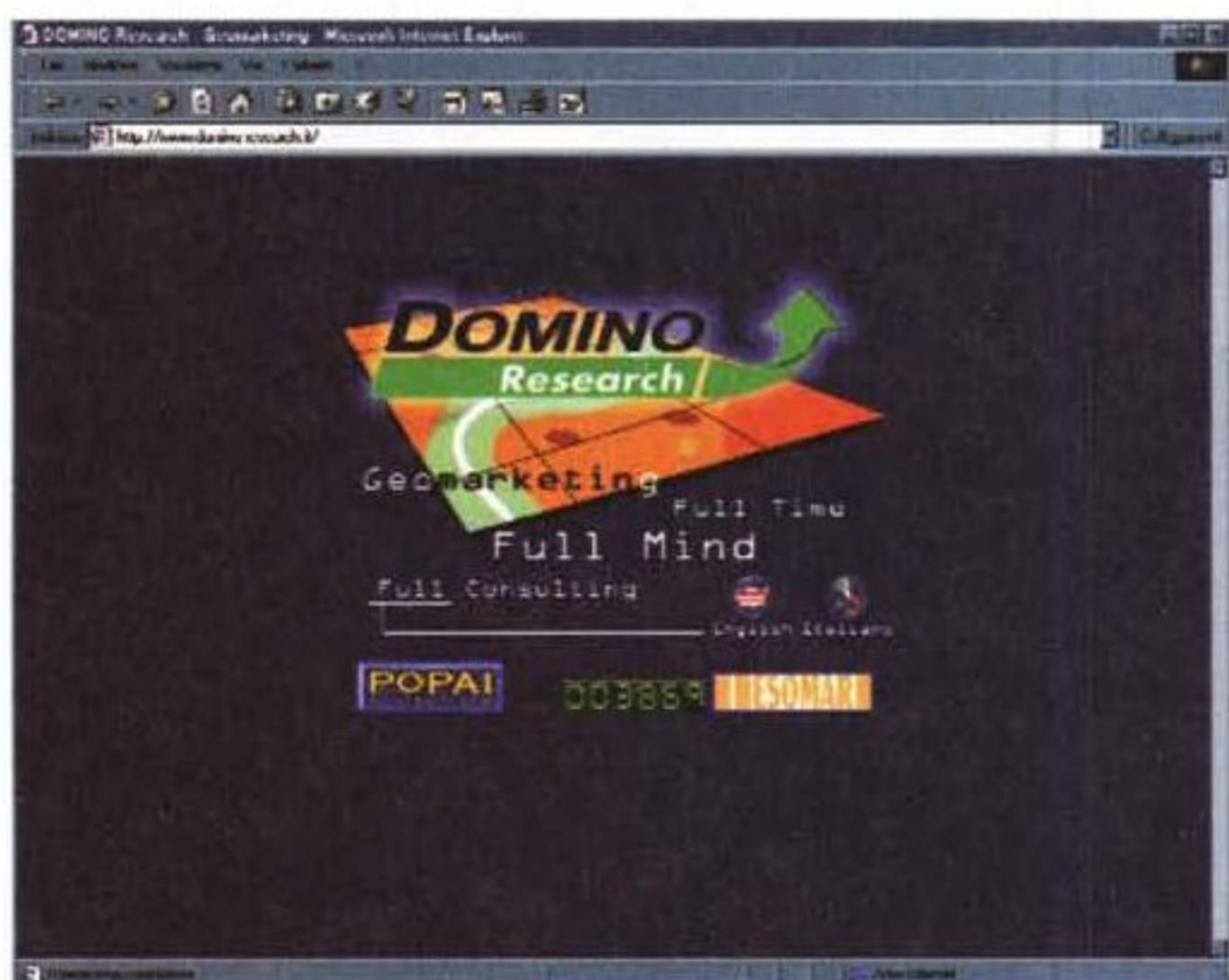
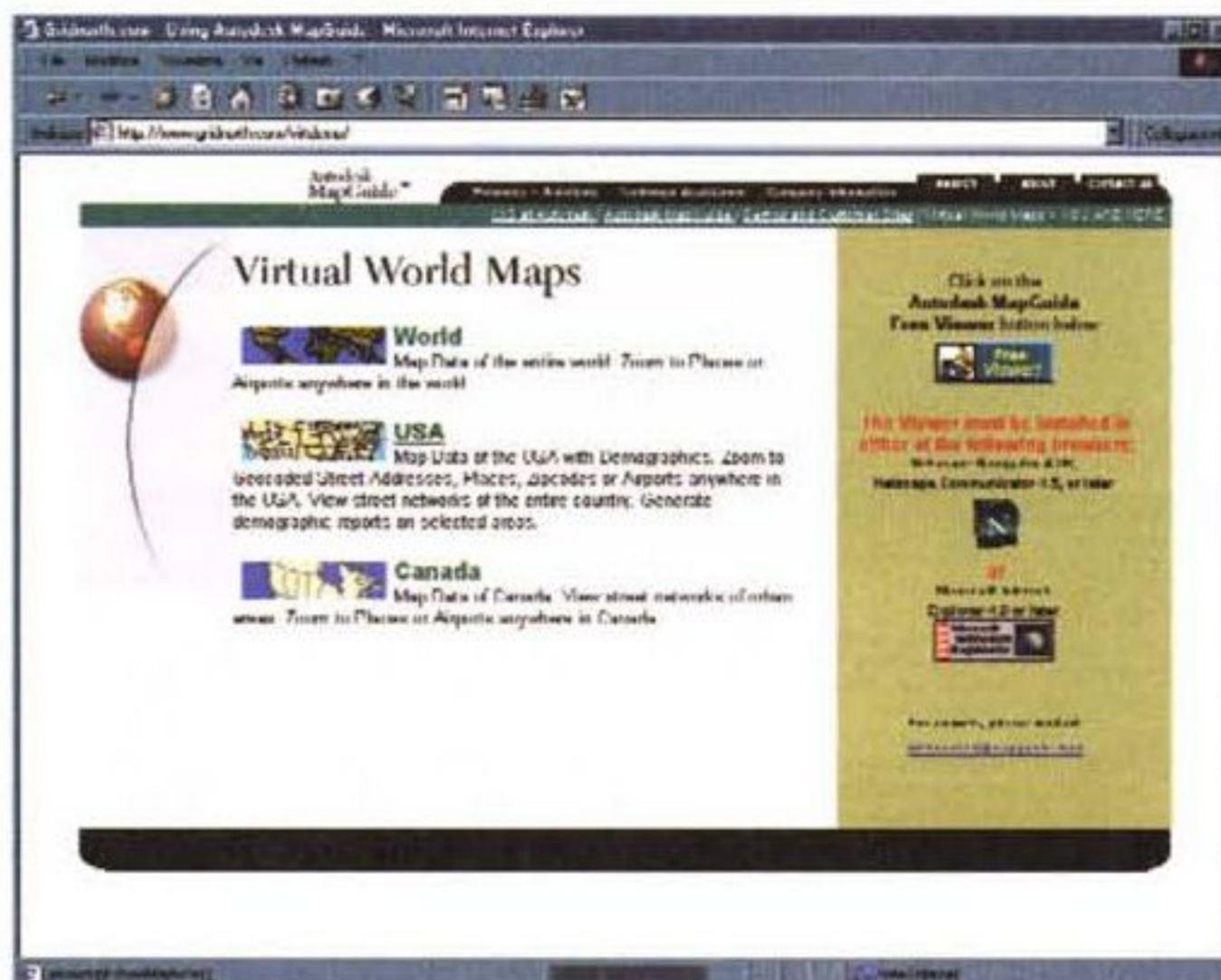
Inoltre, qualcosa si muove anche dal punto di vista del rendere i sistemi GIS più alla portata di tutti. Su questo fronte è impegnata la Autodesk che propone soluzioni GIS per sistemi PC e ambiente Windows.

## I prodotti Autodesk

L'occasione di parlare di GIS nasce dalla recente presentazione delle nuove release dei già noti pacchetti Autodesk per il mondo dei sistemi informativi territoriali. L'offerta si articola su tre prodotti, basati su AutoCAD 2000, che vanno a toccare tutte le problematiche di realizzazione e gestione del sistema: AutoCAD Map crea le mappe interattive e le aree da associare ai dati; Autodesk World collega database esterni, provenienti dalle fonti più diverse, alle zone della mappa; Autodesk Map Guide si occupa della pubblicazione dei dati su rete Internet/Intranet offrendo la possibilità di effettuare interrogazioni da un comune browser. Va notato che l'interesse di Autodesk per le forti potenzialità di crescita del settore GIS

unità Autodesk World è il più potente sistema di integrazione e analisi di dati GIS basato su Windows e mette a disposizione dell'utente un unico ambiente, non proprietario, per la gestione di dati, geografici e non, e delle funzioni CAD. Il database potrà essere interrogato e integrato e sono previste funzioni per la presentazione e l'immissione delle informazioni, proprie di un sistema dati relazionale.

*Da questo sito si parte per esplorare le caratteristiche di MapGuide 4.0 su alcune mappe dimostrative*



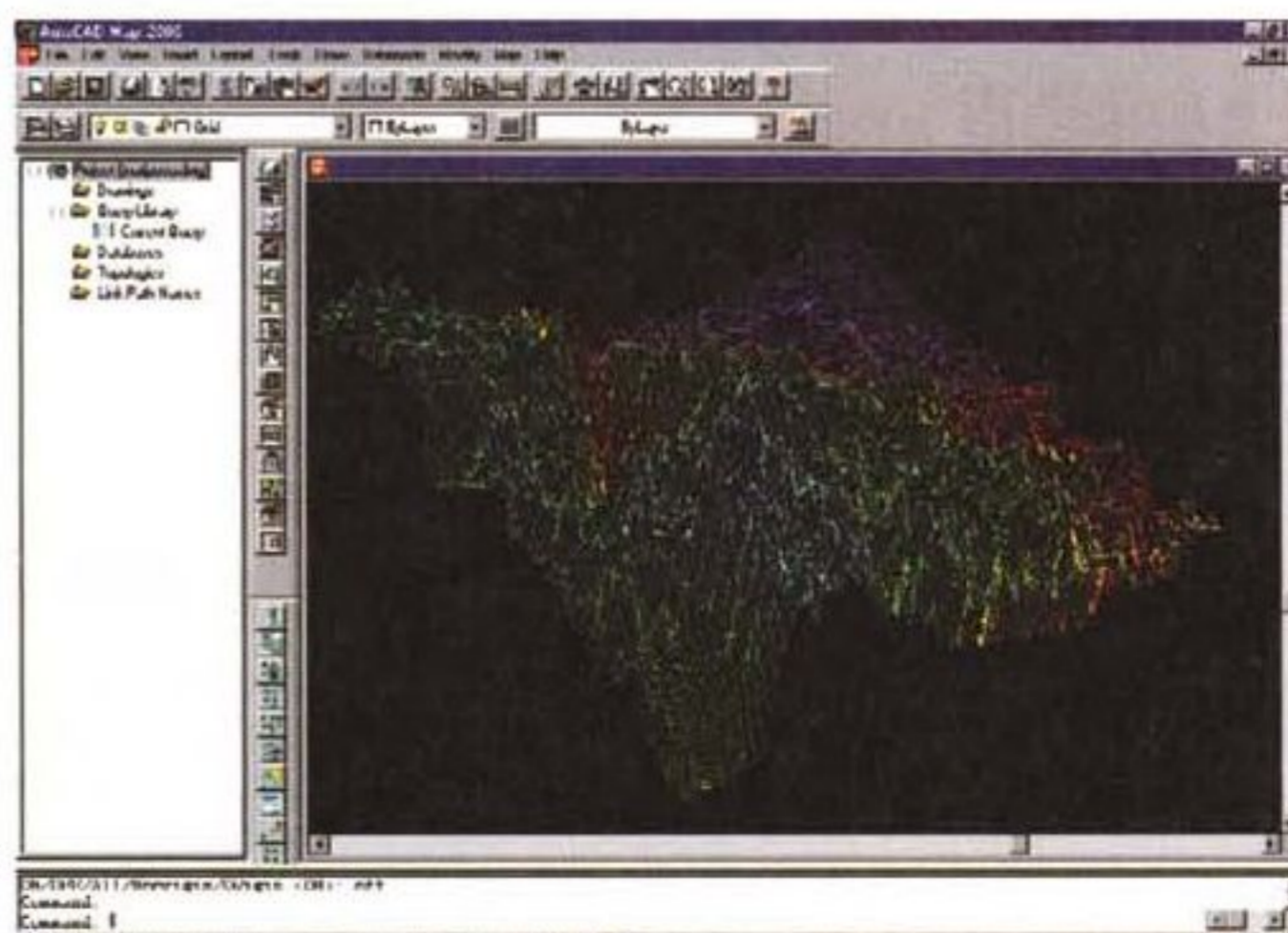
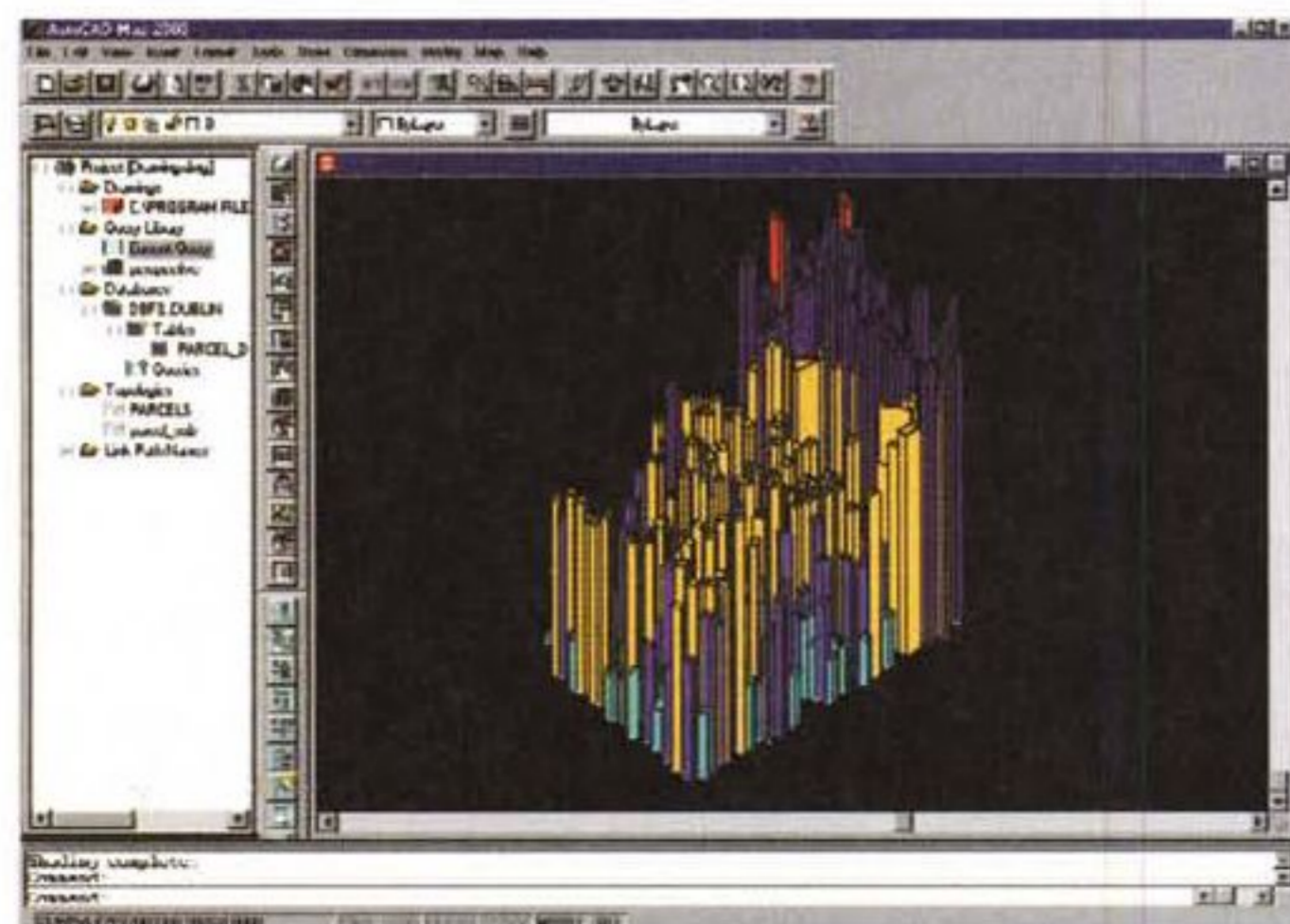
per i browser più diffusi, che estende anche agli utenti Macintosh e Sun Solaris la possibilità di accedere alle mappe interattive e ai dati associati tramite modalità di interrogazione semplici ed intuitive.

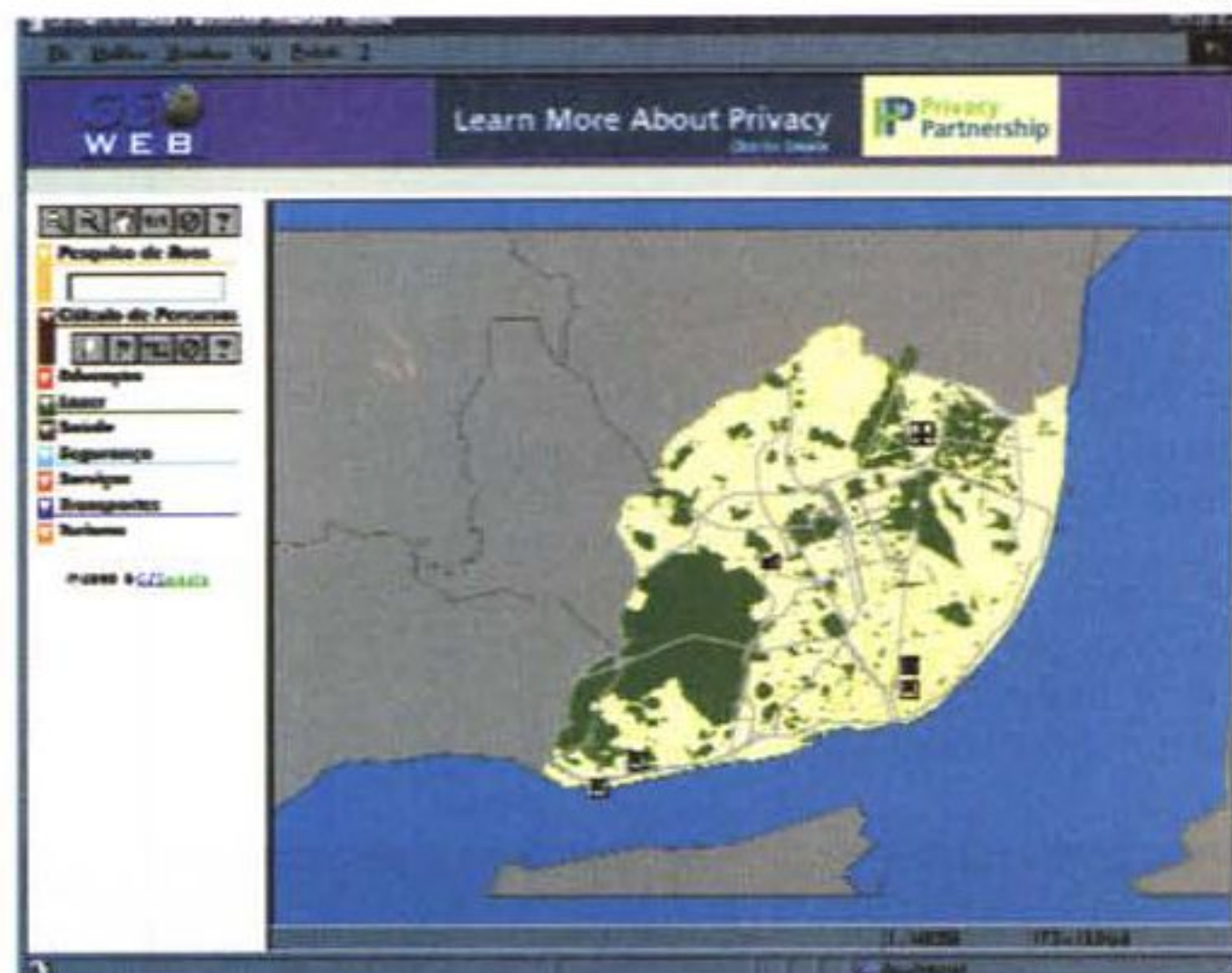
gettato per variare il numero e il tipo degli oggetti con cui si può interagire, in funzione del livello di zoom impostato. Altra interazione tipica dei GIS è il pan, ovvero lo spostamento del punto di vista in una diversa porzione della mappa, che di solito avviene per scorrimento. L'overlay è quella funzionalità che consente la sovrapposizione di formati raster e vettoriali, che vengono gestiti su più layer (strati). Ai diversi livelli di visualizzazione degli oggetti vettoriali si possono associare livelli logici: si potrebbe, ad esempio, posizionare i corsi d'acqua e i laghi su un livello e le strade su un altro così da scegliere, di volta in volta, quali categorie di oggetti rendere visibili sulla mappa. I software GIS mettono spesso a disposizione anche tecniche di sovrapposizione raster su raster, che rendono possibile il confronto diretto fra due immagini acquisite con modalità o

MapGuide 4.0 è lo strumento che più da vicino tocca gli interessi degli utenti, risolvendo il problema della distribuzione delle informazioni raccolte. Si compone di due parti: il programma vero e proprio che si occupa di organizzare e pubblicare sul Web la cartografia, gli schemi, i filmati e i dati necessari, e un viewer gratuito, scritto in Java e distribuito sotto forma di plug-in

## Gli strumenti e la terminologia del GIS

La prima cosa che si può fare con una mappa interattiva è applicare uno zoom. Questa semplice operazione porta al cambiamento della scala di visualizzazione e, spesso, un sistema GIS è pro-





Lisbona, come si presenta senza aver aggiunto particolari

in tempi diversi. Un buon programma deve, inoltre, disporre di funzioni di edge matching ovvero di gestione della corrispondenza dei margini tra una carta e l'altra, e di strumenti per la verifica e correzione di eventuali errori, sempre possibili nella fase di vettorizzazione, che avverrà in modo manuale o con automatismi software.

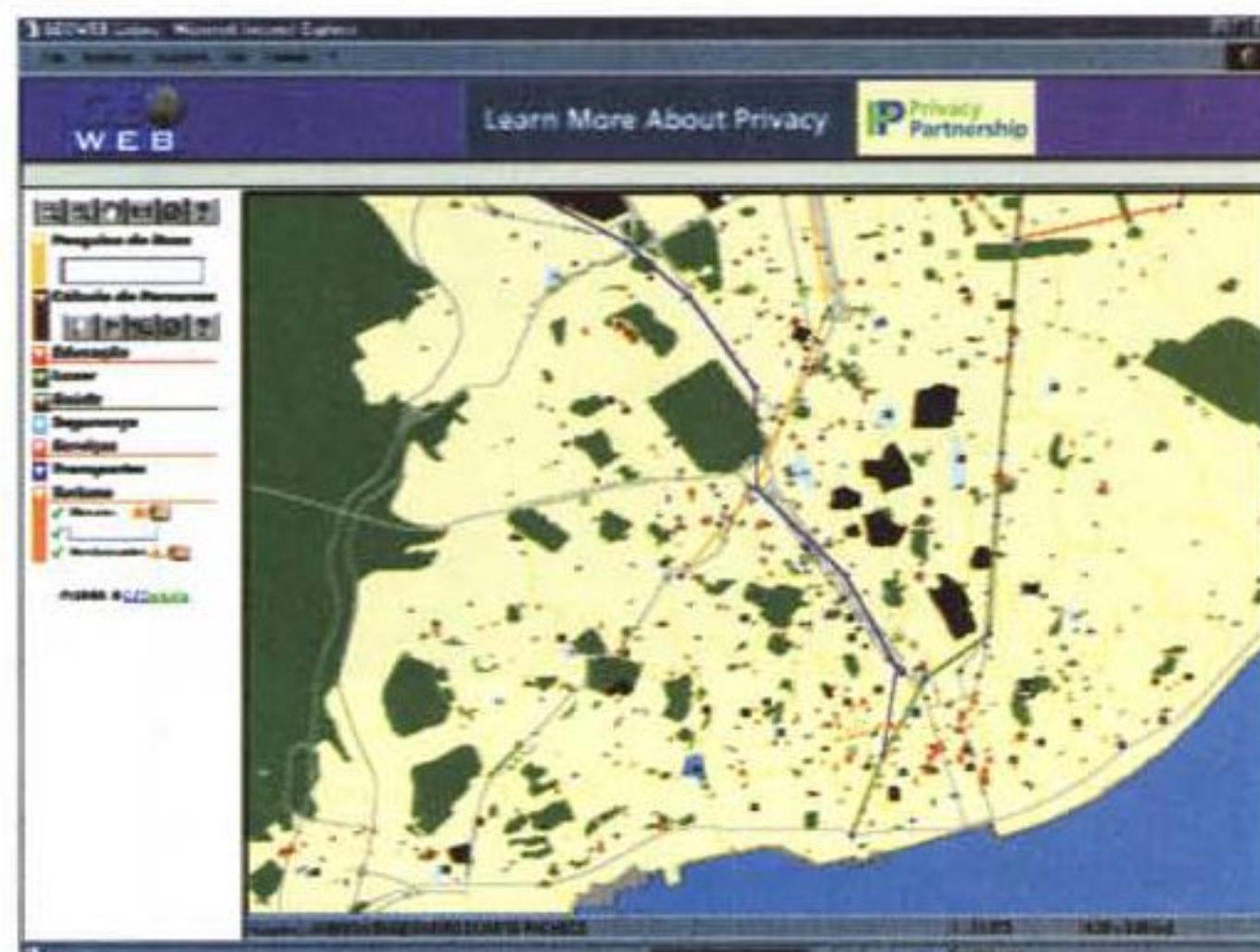
Interrogare una mappa in ambiente GIS può significare cose molto diverse. Sarà cosa semplice ottenere il calcolo automatico di aree, perimetri e distanze, mentre più complessa è la gestione delle cosiddette query miste, che sono domande in cui elementi geometrici sono mescolati a richieste di informazioni tipiche di un database; ad esempio si potrebbe chiedere quali città tra quelle che superano un dato numero di abitanti sorgono su una superficie inferiore a un dato valore. La mappa di un GIS, così interrogata, genera una sorta di carta tematica, in cui colori diversi corrispondono ad una diversa rispondenza delle aree del territorio al quesito proposto.

## I possibili impieghi

I settori ai quali un sistema GIS può portare vantaggi sono così numerosi da far risultare incompleto qualunque tentativo di elencazione. In alcuni campi, però, la presenza di un sistema informativo territoriale risulta pressoché indispensabile, basta pensare alla produzione cartografica, che un domani potrebbe essere completamente gestita via Web e aggiornata quasi quotidianamente con informazioni molto più dettagliate di quelle oggi disponibili, e si può immaginare quale passo avanti si ottiene da un'organizzazione in formato elettronico delle mappe catastali, oppure con una

*Ecco il piacevole sito portoghese Geoweb pieno di informazioni per i vacanze*

*La stessa mappa, ingrandita e con molti più dettagli, da un'idea della completezza di questa rappresentazione.*



precisa analisi geografica dei risultati elettorali o di una rete di trasporti e di comunicazioni. Vengono esplorate quotidianamente nuove frontiere nella protezione ambientale e nella gestione delle emergenze e si parla, sempre più insistentemente, di geomarketing come del modo migliore di analizzare le tendenze di mercato zona per zona, così da pianificare attentamente una rete di punti vendita o una campagna pubblicitaria.

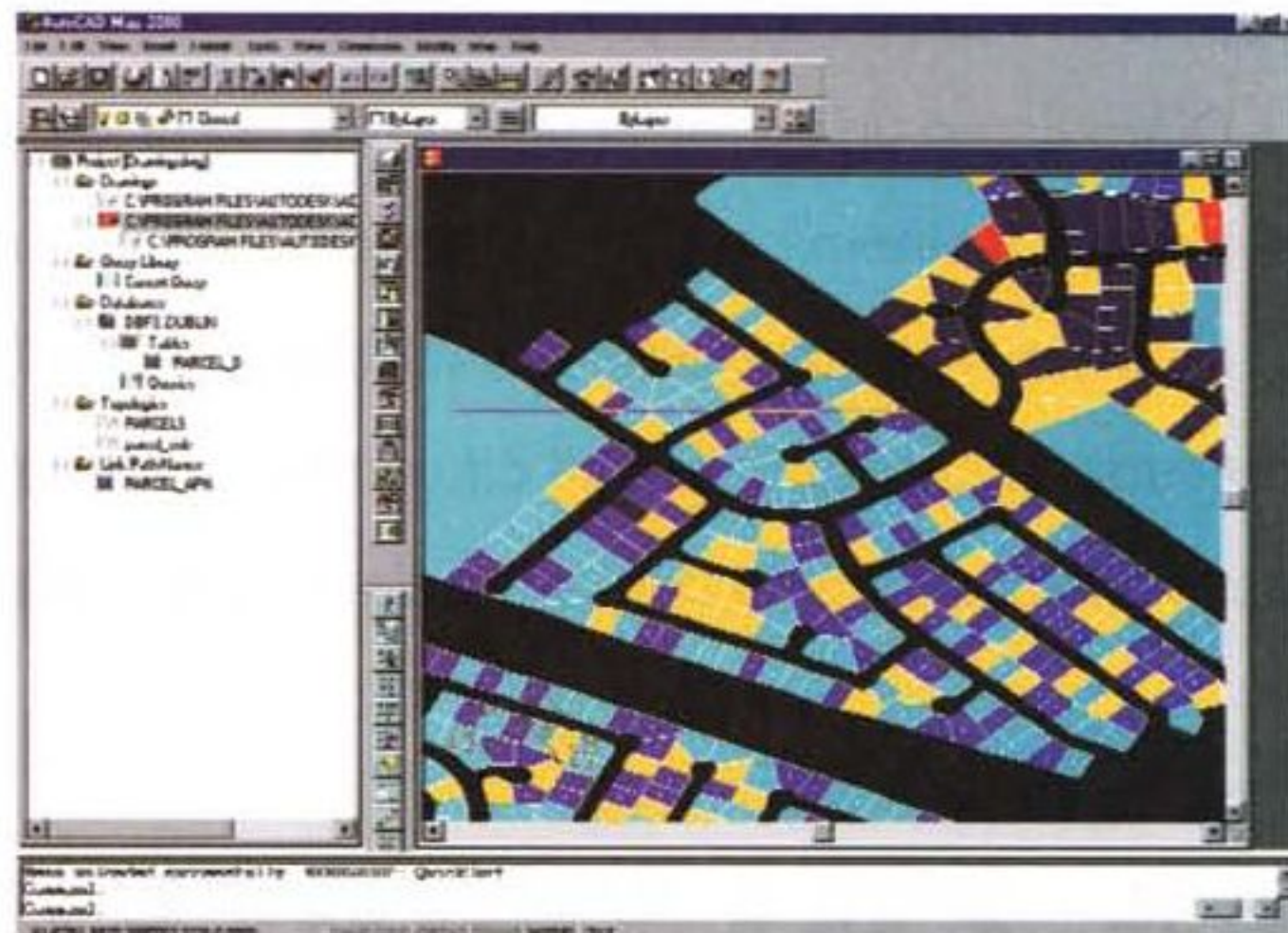
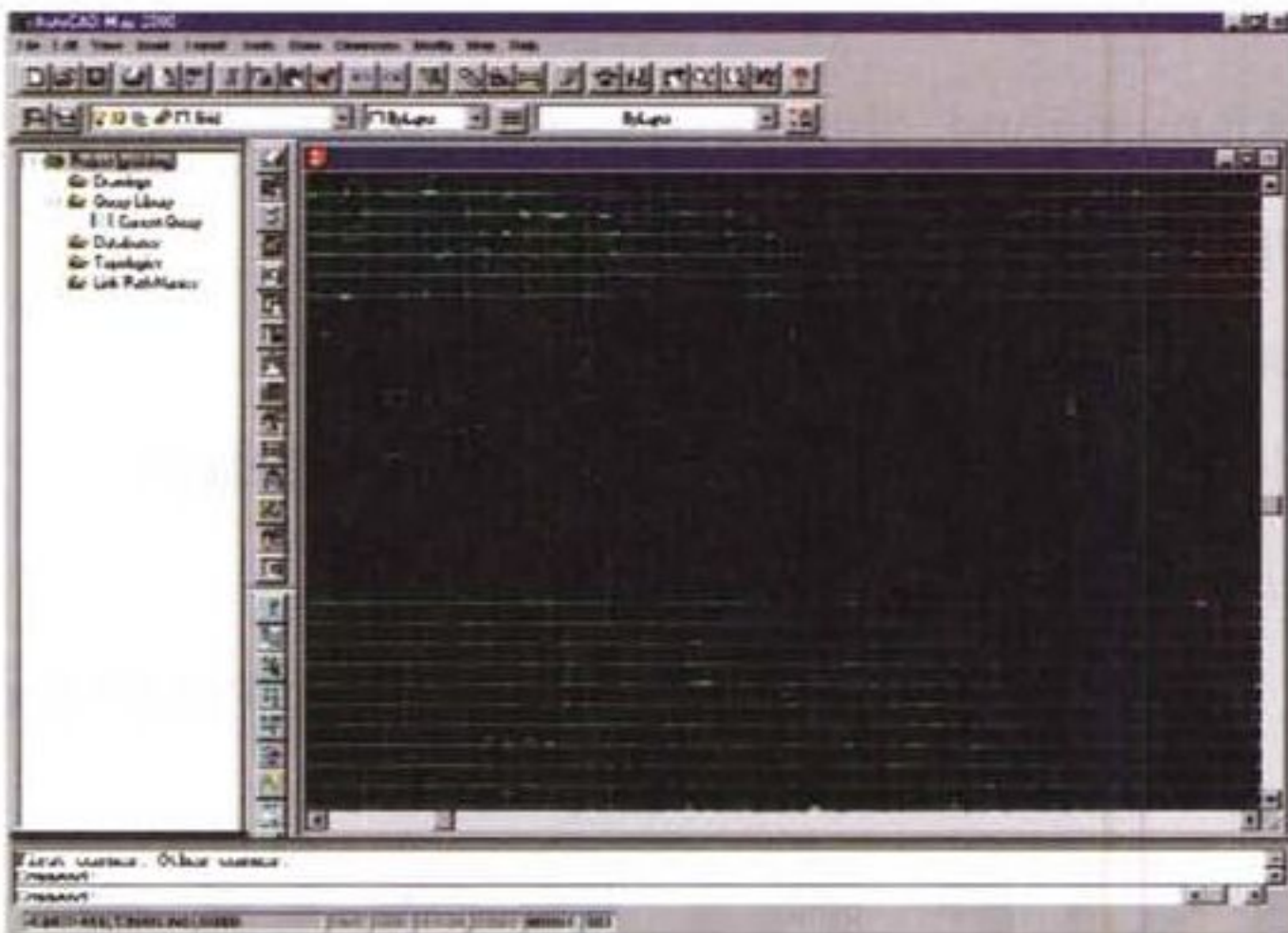
## I GIS sulla rete delle reti

Internet è soprattutto uno straordinario mezzo per ottenere informazioni aggiornate e, coll'aumentare della velocità di comunicazione, le immagini stanno prendendo il sopravvento sulle parole. Un ambiente siffatto è il terreno ideale

per la diffusione dei sistemi informativi territoriali, che fanno della comunicazione visiva il canale di trasmissione per dati e statistiche.

Grazie soprattutto a MapGuide è possibile sfogliare la rete alla ricerca di quanto è già stato fatto per rendere accessibili banche dati di tipo geografico. Anzitutto è necessario procurarsi il MapGuide Viewer, scaricabile da uno qualsiasi dei siti di cui parleremo, oppure direttamente presso il Web Autodesk all'indirizzo [www.autodesk.com](http://www.autodesk.com)

Un affascinante punto di partenza, per avere subito un'idea delle potenzialità dei sistemi GIS e di quale impatto potrebbero avere in breve tempo sulla nostra vita quotidiana, è il sito Telespazio, all'URL: [map.cs.telespazio.it](http://map.cs.telespazio.it). Il demo a cui si può accedere da questa pagina è realizzato a partire da una foto satellitare di Roma, che vedremo comparire in tutto il suo splendore, nella finestra del nostro browser, non appena terminato



il processo di caricamento. Gli strumenti che MapGuide ci mette a disposizione permettono una visione selettiva delle informazioni vettoriali presenti sulla mappa e svariate altre funzionalità sono accessibili col tasto destro del mouse. Telespazio ha incluso, in questo demo, quasi tutte le strade della capitale il cui nome viene visualizzato al passaggio del mouse, e sono state inserite informazioni relative alla posizione di tutte le fontane di Roma, da quelle monumentali ai famosi nasoni. Per molte di esse è stata, inoltre, preparata una scheda informativa alla quale si accede con un doppio clic sui simboletti che rappresentano le fontane sulla mappa. Da notare come gli oggetti visualizzabili sono in numero variabile a seconda del livello di zoom scelto, inoltre, la grande precisione di un sistema GIS permette di valutare le distanze direttamente tra due punti della mappa raster, e, usando l'apposito strumento, il Colosseo risulta lungo 574 piedi.

La North-South Freight Freeway è una compagnia di trasporti che sfrutta il sistema GIS per visualizzare le tratte percorse dai convogli e, tramite il suo sito, è possibile ottenere perfino informazioni circa la composizione dei treni. L'indirizzo è [www.freightfreeways.com](http://www.freightfreeways.com) e, una volta entrati, potrete verificare com'è facile passare dalla visualizzazione generale dei grossi canali di comunicazione europei al dettaglio della situazione nei pressi di una città italiana. Dal sito [www.gridnorth.com/virtdemo](http://www.gridnorth.com/virtdemo) si parte per un giro turistico in una map-

pa del mondo, una degli Stati Uniti e una del Canada. La mappa degli USA è arricchita dell'intera rete stradale ed è possibile generare veri report demografici nelle zone selezionate. Molto interessante è anche il sito turistico portoghese Geoweb, che trovate all'indirizzo [www.geoweb.pt](http://www.geoweb.pt). Vi troverete una mappa di Lisbona molto dettagliata e potrete ottenere informazioni turistiche e indicare un punto di partenza e uno di destinazione, così che il sistema possa indicare la strada migliore. Anche la rete dei trasporti pubblici è stata inserita nella mappa e non manca l'elenco dei musei, dei ristoranti e di tutti gli indirizzi di pubblica utilità.

Le mappe e i dati immagazzinati al sito [www.domino-research.it](http://www.domino-research.it) non sono di-

se e di quali tipi di informazioni si prestino di più ad una rappresentazione geografica.

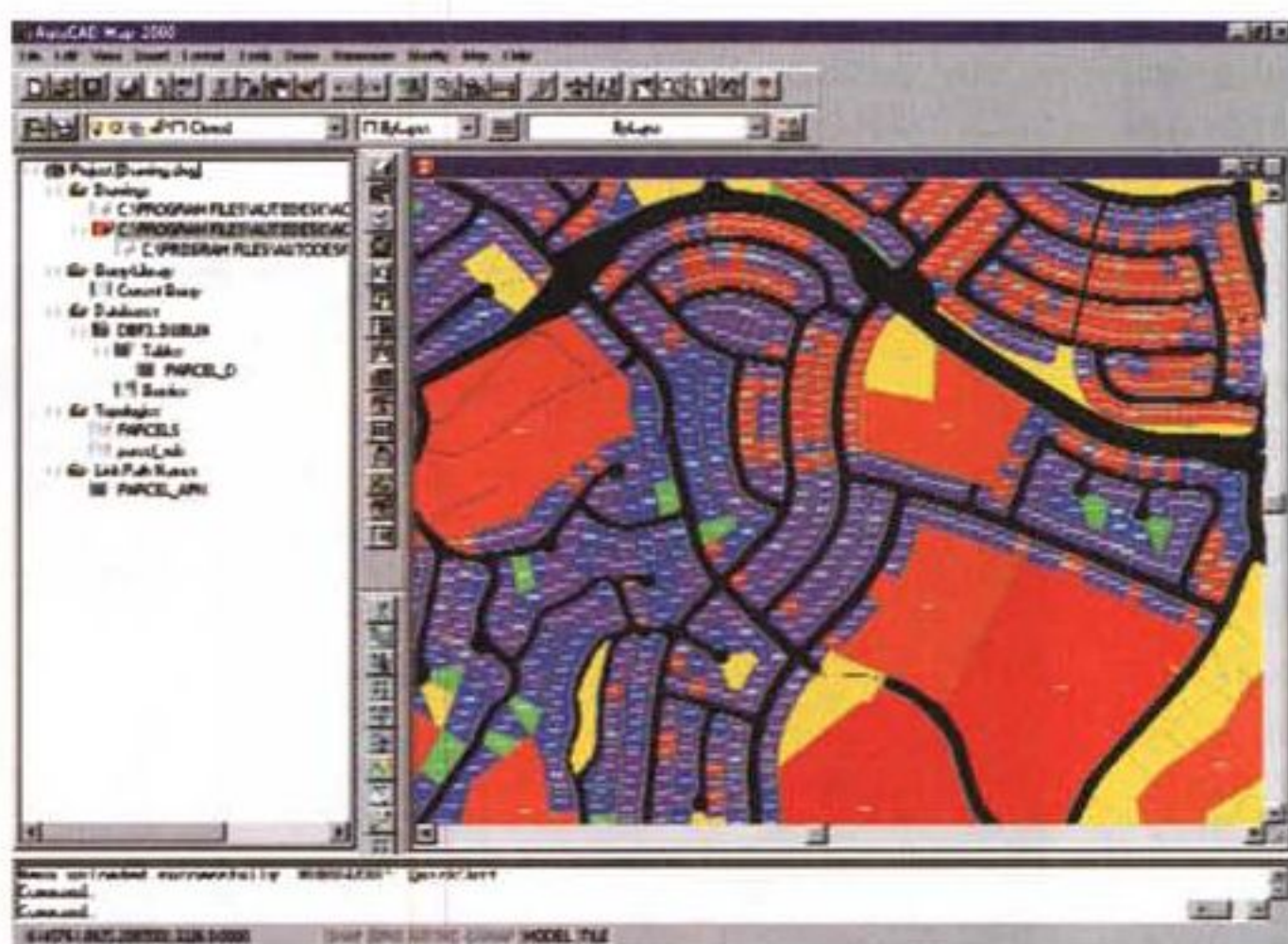
## Il GIS di domani

Alla luce dei recenti sviluppi della tecnologia GIS, non è difficile immaginare uno scenario in cui l'integrazione fra dati provenienti dalle fonti più diverse renderà disponibili strumenti che, sfruttando la medesima mappa interattiva, ci serviranno da elenco telefonico (magari internazionale), stradario, atlante e guida turistica. Consulteremo il nostro browser ovunque: a casa per prenotare il treno, scegliendo la tratta e la carrozza, o in macchina per trovare la via più

breve per raggiungere la meta desiderata, magari in combinazione con i sistemi di navigazione satellitare, già disponibili come optional su moltissime vetture. Ad ogni passaggio dei satelliti sulle nostre teste le mappe verranno ricalibrate e aggiornate, così da poter essere avvisati in tempo dello scoppiare di un incendio o del pericolo di alluvioni. Comprare un appartamento sarà facilissimo, basterà evidenziare sulla mappa le case in vendita che rispondono ai parametri di prezzo e metratura desiderati, oppure si potrà decidere di aprire una cartoleria in una zona dove la concorrenza è scarsa e la popolazione numerosa.

Speriamo che, in tutto questo, rimanga ancora spazio per un po' di privacy.

MS



sponibili che a pagamento, ma può essere istruttivo fare una visita a questo sito per avere un'idea di come il geomarketing è in grado di aiutare le impre-

... Vorrei affrontare, almeno per cenni elementari ... alcune questioni suscitate dalle potenzialità espressive delle nuove tecnologie.

... Ci troviamo un po' nella situazione (se ci si passa il paragone, che non è molto calzante) in cui si trovava il cinema alla fine del secolo scorso: all'epoca dei fratelli Lumière.

... Internet, il virtuale, possono mettere in crisi l'intero sistema dell'arte moderna, perché presuppongono un modo di diffusione e di lettura dell'opera indipendente da gallerie e luoghi consacrati: un'uscita dell'opera dai circuiti canonici dell'arte.

Elena Pontiggia

## LA QUADRIENNALE DI ROMA e la Computer art

di Ida Gerosa

### Perché questo sottotitolo

**Che cosa c'entra il sottotitolo "Computer art" con la Quadriennale? Nulla, assolutamente nulla.**

**Ecco, questo è quanto emerge da una visita alla mostra, eppure è un'arte che ha le sue origini nei primi anni '80, io stessa ho iniziato nel 1983.**

Sono presenti opere che rappresentano solo parzialmente gli ultimi quattro anni di produzione.

Ho guardato con attenzione tutti i lavori, come merita ogni operatore, ma ad un primo sommario sguardo l'impressione è stata di visitare una mostra già vista, quasi nulla che raccontasse la trasformazione in atto.

La mia impressione è che gran parte dei critici non si siano ancora allontanati dalla loro cultura. Mi

**Che cosa c'entra il sottotitolo "Computer art" con la Quadriennale? Nulla, assolutamente nulla.**  
**Che cosa c'entra il sottotitolo "Computer art" con la Quadriennale? Nulla, assolutamente nulla.**

sembra che in pochi si siano inoltrati con sensibilità e apertura nel mondo dell'arte elettronica. Credo che in genere anche i più giovani di loro siano lontani non solo dalla pratica del computer, ma soprattutto dalla filosofia della Computer art, dalla sua etica... Per poter capire e penetrare dovrebbero ragionare sulla sua estetica, sulla sua morale, sulle sue intenzioni oltre che sulle caratteristiche dei suoi progetti.

Tra tutte le arti elettroniche che oggi si

stanno sviluppando e che spesso vengono proposte più come "fenomeno" che come arte, questa creata a computer è quella che permette con più forza di compiere viaggi immaginari non solo dentro la fantasia, ma anche dentro le emozioni, la sensibilità personale, il vivere quotidiano. E' quella che più di altre permette di interporre un velo (uno schermo?) tra la realtà e la nostra personale realtà.

**Oggi l'orientamento psicologico ge-**



Mario Canali

*nerale, o chissà... il desiderio inconscio, mi sembra che non sia più la proposta aggressiva, impressiva (questo appartiene all'immediato passato), ma alla diffusa tendenza a staccarsi da una realtà qualche volta deludente per rifugiarsi in un mondo parallelo, astratto, che ci consente di compiere voli e di rimanere sospesi a mezz'aria.*

La Computer art come una droga, al posto della droga? Sì, forse... Ben venga! Essere "trendy" oggi non significa seguire come pecore le correnti che stanno già uscendo dall'universo artistico contemporaneo, ma significa essere totalmente, completamente se stessi nella rappresentazione del proprio immaginario, pur... anzi meglio se sospesi a mezz'aria staccati da quanto ci avvolge e ci disturba. In sintonia con le tendenze generali del mondo.

**Oggi l'orientamento psicologico generale, o chissà... il desiderio inconscio, mi sembra che non sia più la proposta aggressiva, impressiva (questo appartiene all'immediato passato), ma alla diffusa tendenza a staccarsi da una realtà qualche volta deludente per rifugiarsi in un mondo parallelo, astratto, che ci consente di compiere straordinari voli e di rimanere sospesi a mezz'aria.**

## Elena Pontiggia

Ma ricadiamo sulla terra e guardiamo insieme la Quadriennale di Roma (dal 18 giugno al 10 settembre 1999 al Palazzo delle Esposizioni, in via Nazionale).

Prima di iniziare, facciamo un discorso a parte per Elena

Pontiggia, che è stata nella "commissione inviti".

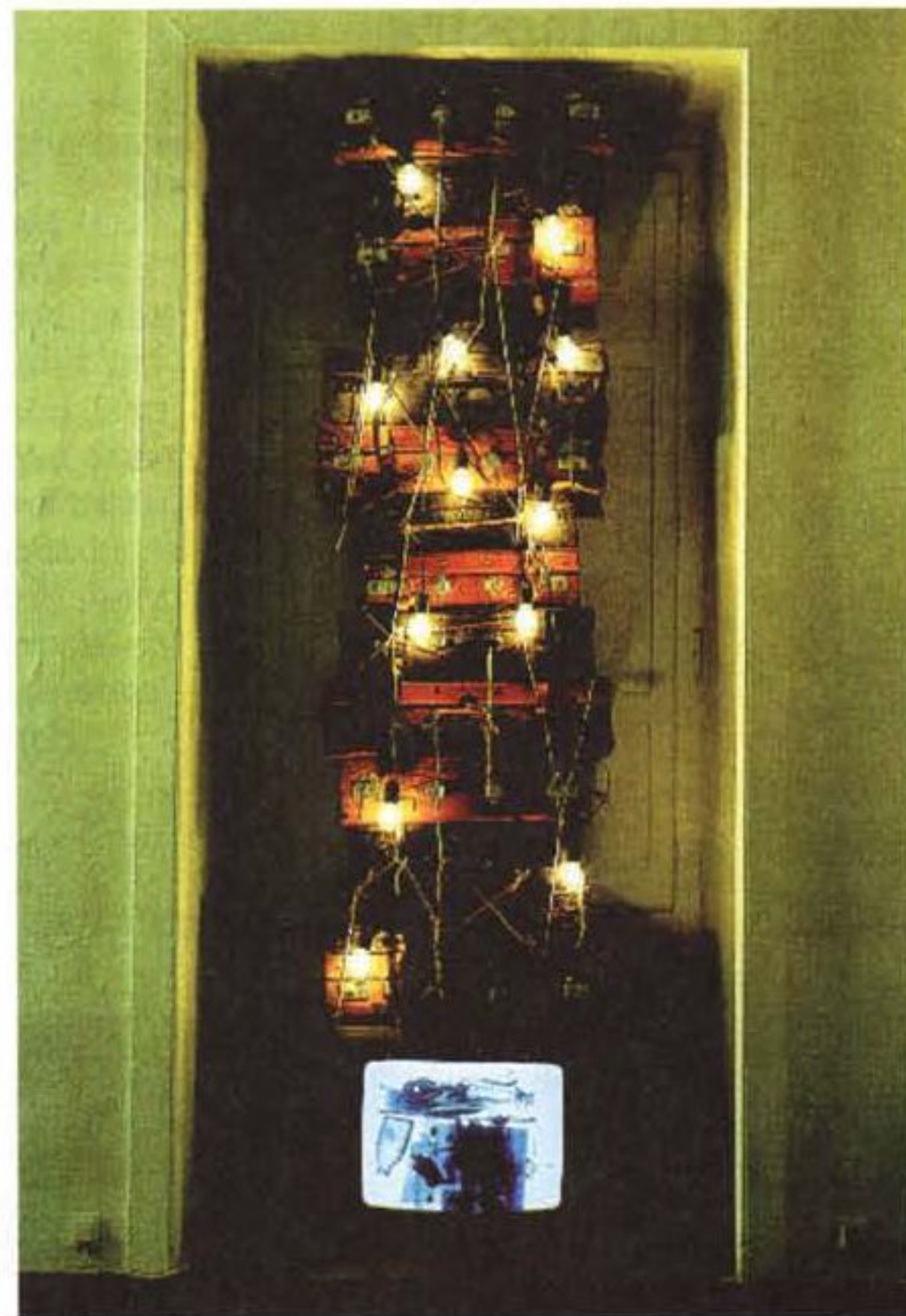
Ho letto con molto interesse il suo scritto attento, aperto di presentazione in cui si addentra nei meandri delle riflessioni sull'arte elettronica e in particolare sulla Computer art e sul lavoro in Internet, accantonando per un attimo l'ormai usuale Videoarte.

Tanti i suoi concetti con cui mi trovo in sintonia. Su un'affermazione però non concordo.

**Quante opere di fantascienza intorno a noi, cinematografiche e letterarie, che costruiscono e sollecitano un immaginario collettivo.**

"... In realtà, pur nel processo della digitalizzazione, l'esito rimane pervicacemente materico (perché l'im-

agine è trasportata su tela, su plastica, carta fotografica, su alluminio)".



Fabrizio Plessi

## Opere di fantascienza

**Quante opere di fantascienza intorno a noi, cinematografiche e letterarie, che costruiscono e sollecitano un immaginario collettivo.**

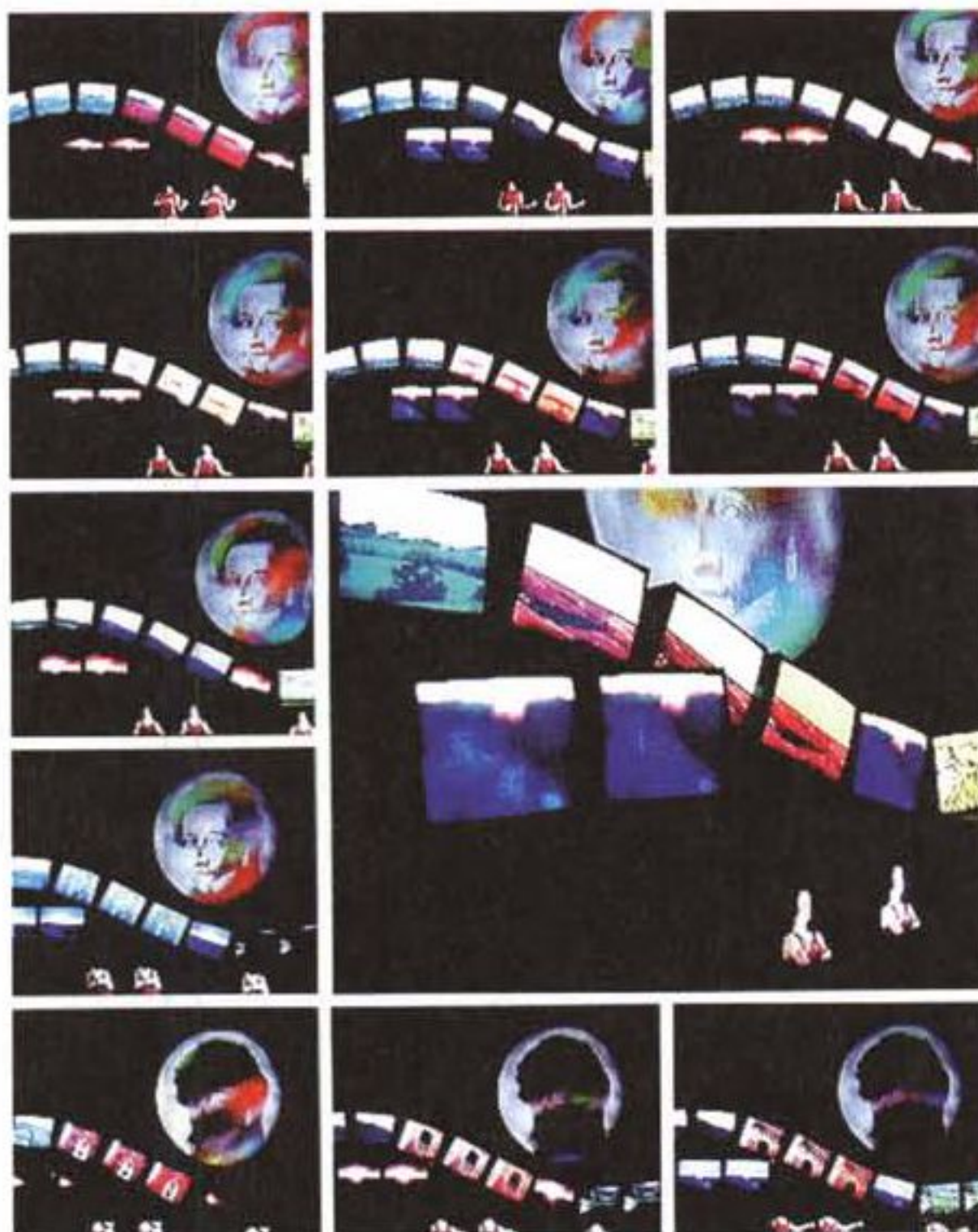
La Computer art permette di raggiungere questo inconscio desiderio diffuso, ma in più può concedersi una personale purezza di espressione, un rigore assoluto tale da rendere possibili opere inusuali e uniche.

Ogni artista, ogni operatore del settore può creare un mondo significativo, evanescente eppure reale, assolutamente intimo, soggettivo, quasi privato. Un mondo trasparente eppure esistente che, sommato a quello reale, visualizza opere anomale, controcorrente, estremamente personali e significative.

E sempre lo spettatore, catturato, coinvolto raggiunge l'artista nel suo spazio sospeso per iniziare a "viaggiare" insieme a lui.

### IDA GEROSA

Artista di Computer art  
Direttore Artnet-Tentra:  
<http://www.mclink.it/mclink/arte>



Mario Sasso

Alcune forme dell'arte creata a computer, come la Pontiggia ha elencato (Plotter Painting, Tecnolaser, pittura digitale, ecc...) sono ancorate ai supporti materiali, ma la Computer art in genere preferisce guardare oltre, per inoltrarsi nell'immaginario dello spettatore attraverso installazioni che lo portano ad immergersi in un'atmosfera astratta coinvolgente e profondamente significativa.

Come ho detto tante volte, è questa un'arte che consente prodigiosi voli solitari attraverso il tutto che la portano all'originale creazione di se stessa, pur essendo (e forse proprio per questo) in qualche modo in bilico fra ricerca creativa, tradizione, cinema, spettacolo, performance.

## La mostra

Ritorniamo alla mostra in questione.

**Naturalmente sono stati invitati tutti artisti noti, con opere create negli ultimi quattro anni. Quasi nessuna proposta innovativa, tuttavia alcune opere sono da ricordare.**

Intrigante la "Foresta" di Germano Sartelli, divertente l'opera "Dimensione - Spazio - Tempo" di Michelangelo Pistoletto, interessante il "Cielo" di Walter Valentini, sempre molto personale Maria Lai con "Come Daphne impaurita", ironico Pietro Consagra con la sua dichiarazione "Non ho superato i 300 Kg".

Il complesso delle opere esposte al

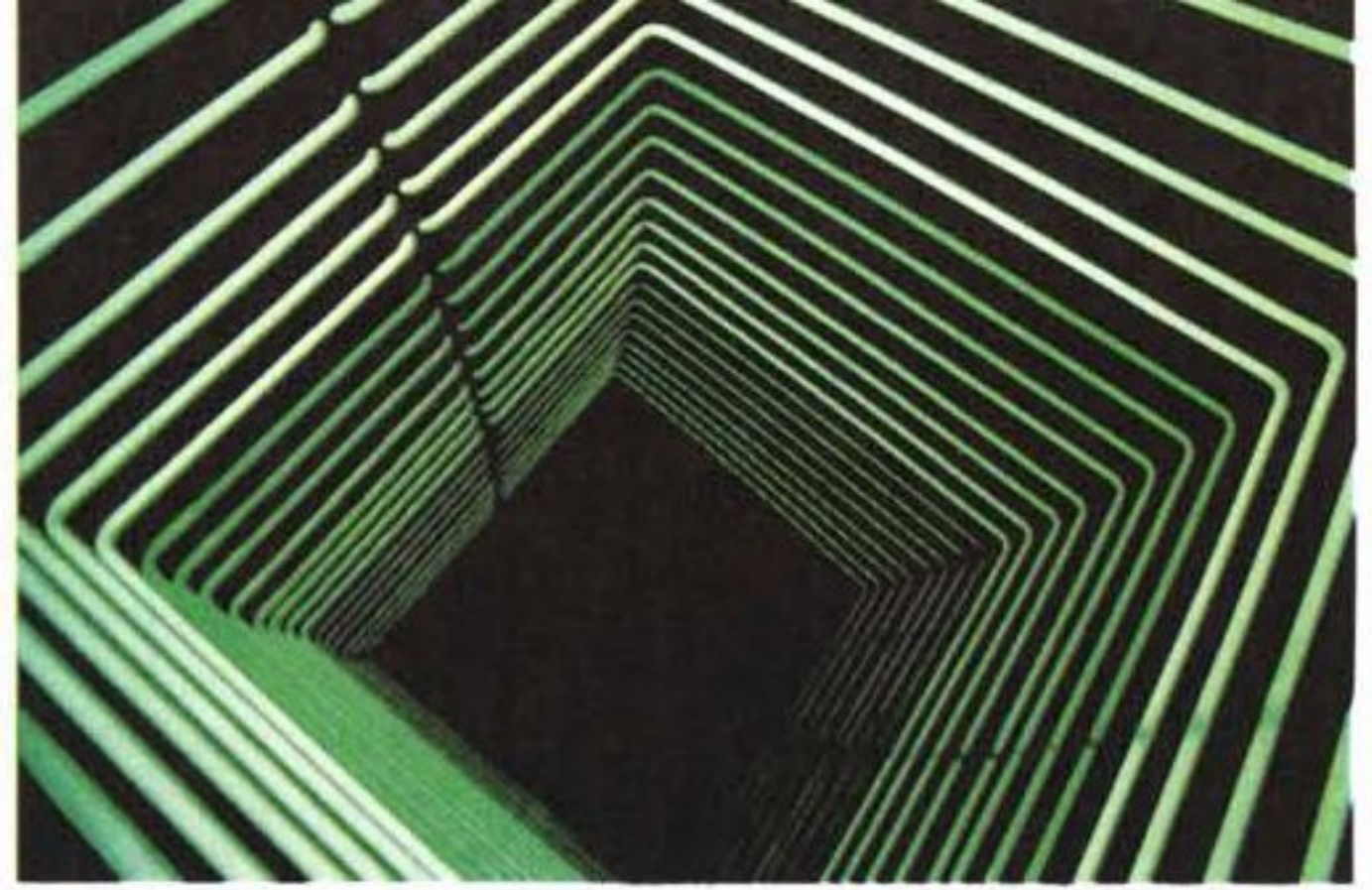
**Naturalmente sono stati invitati tutti artisti noti, con opere create negli ultimi quattro anni. Quasi nessuna proposta innovativa, tuttavia alcune opere sono da ricordare.**

Due spazi, due mondi assolutamente diversi, quasi in contrapposizione eppure così vicini. Da una parte

la pittura (o la scultura) con i suoi codici, le sue ragioni di continuità che, come dice Claudio Spadoni "convive da tempo con l'idea del suo superamento", dall'altra, insieme, tutto quello che sembra non appartenere alla "tradizione".

Tra tutte spiccano le opere significative e importanti di Mario Canali, Fabrizio Plessi, Mario Sasso e Paolo Scirpa.

Affascinante, trascinate l'opera di Canali "Neuronde", trasmette la sensazione di vedere un universo in movimento. Suggestiva la videoinstallazione di Fabrizio Plessi "Le Cariatidi dei poveri", in cui appare un video minimale, realizzato a bassa definizione proprio per rendere l'idea delle cose "minime". Guardando si avverte lo squallore, la miseria, il disadorno, l'esiguo. Con "Omaggio a Leopardi" Mario Sasso espone una videoinstallazione rigorosa, equilibrata dove scorrono alcuni video molto curati. I "Percorsi comunicanti" di Paolo Scirpa, decisamente coinvol-



Paolo Scirpa

genti, spingono a tuffarsi in una sorta di "buco nero" illuminato che sembra portare chissà dove, oltre la realtà.

Sono inoltre da guardare con attenzione la "Grande soirée" di Enrica Borghi,

un'installazione costruita con bottiglie di plastica, e la fotografia a colori su alluminio di Giacomo Costa "Cortile interno n.1", un gioco di equilibri impossibili. E ancora l'opera ironica di Luca Patella "Cinema Cochon. Caution: Cinema!".

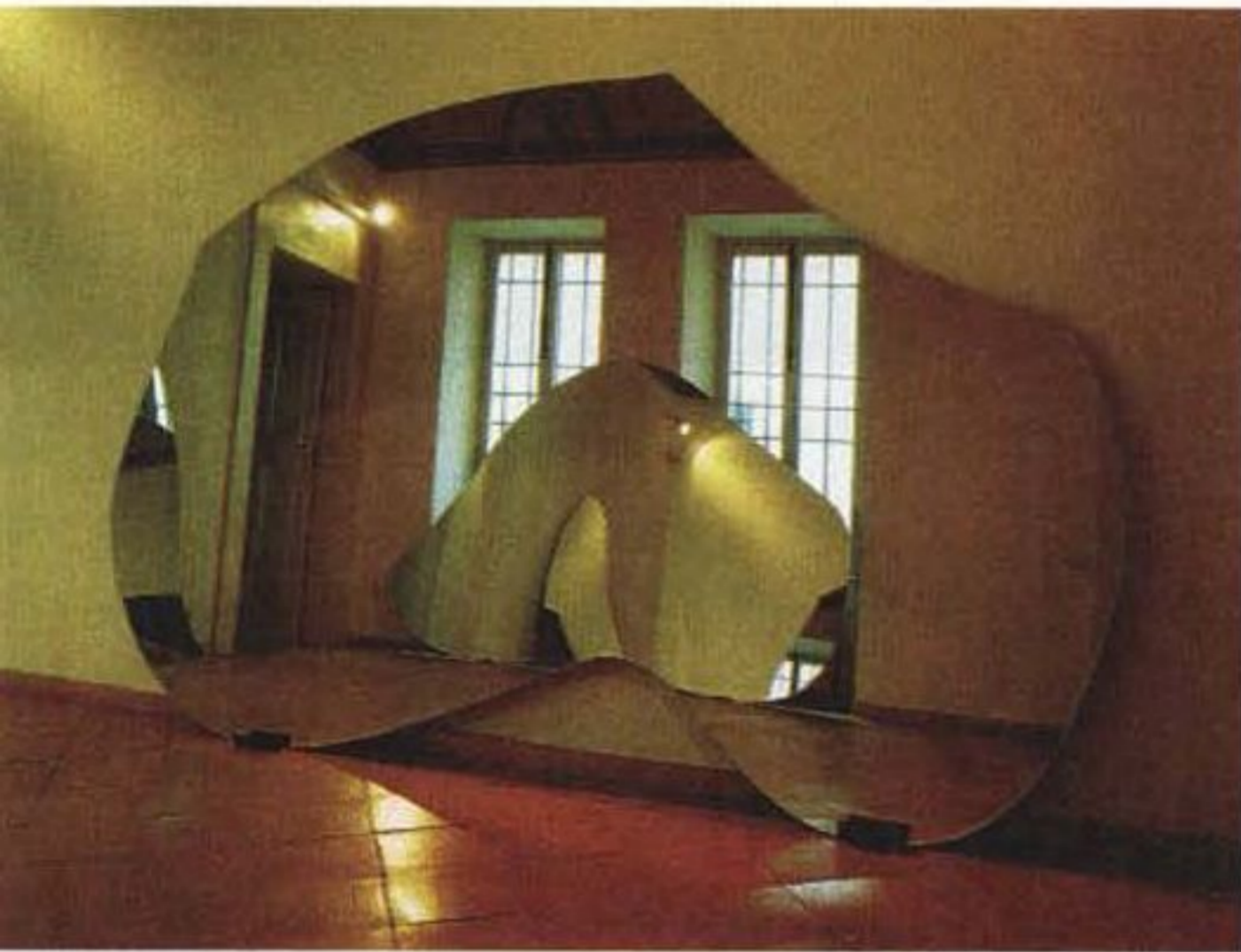
**XIII edizione della Quadriennale di Roma: "Proiezioni 2000. Lo spazio delle arti visive nella civiltà multimediale." (?) Una mostra che non rispetta il suo titolo. La civiltà multimediale è solamente sfiorata con poche, pochissime opere rappresentative.**

## In conclusione

**XIII edizione della Quadriennale di Roma: "Proiezioni 2000. Lo spazio delle arti visive nella civiltà multimediale." (?) Una mostra che non rispetta il suo titolo.**

**La civiltà multimediale è solamente sfiorata con poche, pochissime opere rappresentative.**

Credo che non sia sufficiente scrivere che non è completo il panorama perché non sono stati invitati gli artisti della scorsa manifestazione "Ultime generazioni". Anche quella era incompleta e non rappresentativa dell'arte elettronica contemporanea, mostrava opere di giovani solo in quanto giovani. MS



Michelangelo Pistoletto

pianterreno dichiara un'eredità ancora sostanzialmente umanistica, con chiari segni di un lontano fondo di tradizione artistica. Ma il passaggio da questa cultura ad una variegata visione tecnologica della realtà contemporanea si ha in maniera abbastanza repentina con i lavori esposti nel piano inferiore.

Stiamo preparando una "Biennale di Computer art", che verrà proposta in un ambiente pieno di suggestioni. Coloro che fossero interessati a partecipare e che operano in questo campo, possono inviare a Ida Gerosa, via e-mail [mc2838@mcclink.it](mailto:mc2838@mcclink.it) la richiesta di partecipazione e due immagini da loro create.

## LA CITTA' DELL'ARTE

**al Festival dell'Unità a Roma dal 9 luglio al 19 settembre**

Casa dell'Incisore - corredata di torchio a mano e tutto quello che può essere necessario per mostrare il lavoro in progress  
 Casa del Gallerista - mostra d'arte visiva  
 Casa del Fotografo - mostra di fotografie  
 Casa del Video - televisore e videoregistratore  
 Muro d'Artista - un muro di solidarietà composto a più mani, ogni artista un mattone. Un muro per unire e non per dividere  
 Installazioni - Performances, suono, spettacolo, danza, poesia

### ARTISTI INVITATI

Tra gli altri: Anna Ajò, Alessandro Alimonti, Enrico Benaglia, Michael Burke, Carla Cantatore, Luce Delhove, Ida Gerosa, Marino Haupt, Kit-in Snyder, Johnni Madge, Franco Manarini, Emanuele Prandi, Franco Rossi, Anna Maria Vancheri.



# Ampio spazio di scelta.



new

## Zip 100 usb

Hai acquistato un PC di ultima generazione? Sei rimasto folgorato dalla bellezza dei coloratissimi Apple iMac? Allora la tua porta di comunicazione con i dispositivi esterni è USB (Universal Serial Bus) e il tuo drive ideale è il nuovo Iomega Zip 100 USB. Il design trasparente è diverso da qualsiasi altro, ma i dischi Zip da 100 MB sono quelli di sempre e ti assicurano una facile condivisione dei documenti con colleghi e amici.



new

## Zip 250 mb

I file sono sempre più grandi? Ecco la risposta: un nuovo Zip®, più grande, ma compatibile con gli oltre 100 milioni di dischi da 100 MB venduti in tutto il mondo. Zip 250 MB ha una capacità 175 volte maggiore di un floppy disk e ti consente di memorizzare comodamente documenti complessi, file grafici, audio e video e tutte le pagine web che vuoi.

## Jaz 2 gb

L'unità personale di memorizzazione ultrarapida per chi vuole più spazio, più flessibilità di un hard disk, più velocità. I capienti dischi da 2 GB vi permettono di gestire facilmente file grafici di grandi dimensioni, ingombranti database e persino di effettuare backup dei dischi rigidi. È uno standard: è l'unità usata da due milioni di utenti.



### I prodotti Iomega sono distribuiti da:

Actebis	Hot Line
CDC	Ingram Micro
Computer2000	Karma
Datamatic	Open Gate
Executive	Videocomputer



[www.iomega.com](http://www.iomega.com) **iomega**

*perchè sono cose tue*

# 1,2,3 e Quattro

di Raffaello De Masi

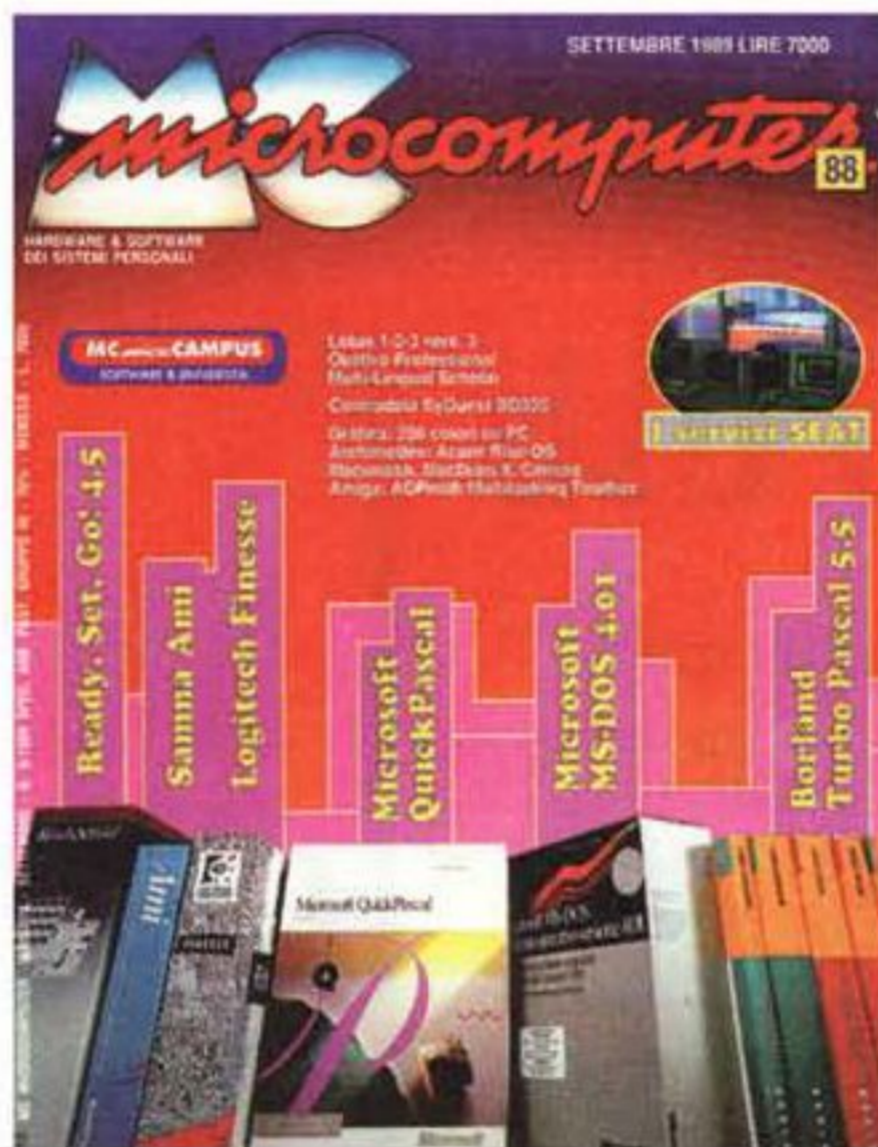
Che AdP vada al mare in febbraio (e magari si fa anche il bagno) è cosa, conoscendo il soggetto, normalissima. Vedete, avere un Capo del genere non è sempre cosa di cui lamentarsi. Ad esempio, l'ultima volta che sono stato in redazione l'ho trovato coinvolto in un racket delle cartucce da stampante usate che la Guardia di Finanza, se solo sapesse, ci risolverebbe i problemi fiscali del paese dei prossimi tre anni. Lui sostiene che il tutto è per motivi di studio e prova, ma vi assicuro che l'ho visto mentre contrattava con un bieco figuro con un giaccone di pelle nera, stivali a punta, di vernice, e una lunga cicatrice sulla guancia sinistra.

Dicevo che non tutti i mali vengono per nuocere. AdP, come tutti i capi, si nutre di nettare e ambrosia, cosa che esalta ancora di più la sua adamantina bellezza. Io ormai conosco bene i suoi lati deboli e so che esaltando le sue doti di finissimo scrittore su queste pagine guadagno credito nella sua stima; e poiché il mio amor proprio si vende a tanto il chilo, non manco occasione per adularlo con frasi del tipo "Lei sì, che è buono!". Figuratevi che mi ha fatto sedere anche sulla sua poltrona di pelle umana.

E questa puntata di "10 anni fa" non mi farà mancare la sua benevolenza, visto come l'ho trattato nell'introduzione. Ma adesso seguitemi, e spicchiamo un salto all'indietro di dieci anni.

## Al ritorno dal mare...

La rivista è divenuta ben articolata, anche se la pubblicità la fa ancora da padrone. Strana, questa faccenda della pubblicità; quando ce n'era molta, la gente si lamentava per l'eccessiva occupazione delle pagine. Oggi che ce n'è molta di meno, c'è gente che si lamenta per mancanza di riferimenti di mercato. Il numero di settembre dell'89 si distingue per il gran numero e per la qualità dei materiali in



prova. Ne parleremo tra poco.

Un'occhiata alle news. La Citizen presenta la Swift 24, stampante ad altrettanti aghi che rappresenta e configura un po' il canto del cigno di questa tecnologia per il mercato consumer. Apple offre una vasta gamma di accessoristica per reti AppleTalk, e Ricoh un disco removibile di 50 MB. Elcom presenta il nuovo MacroMind Director e WordPerfect 5.0 approda a OS/2. Bill Gates (chi era costui?) afferma che nel prossimo futuro almeno l'80% delle macchine girerà sotto Windows (le solite spaccionate degli americani!) e Digital ci riprova con la versione 3 del Concurrent Dos.

Ma il pezzo forte del fascicolo è la presentazione di Borland Quattro, spreadsheet a tutto campo dalle prestazioni davvero superlative. Merito di questo foglio elettronico, cui, ahimé, capricci della sorte, non ha mai arreso la fortuna meritata, fu quello di dare una "svegliata" agli implementatori di Excel, il cui prodotto languiva da tempo in una versione datata, e soggetta periodicamente a revisioni a dir poco irrilevanti. Pur girando ancora sotto DOS, Quattro adotta un'avanzata gestione del "windowing", insieme di tecniche capaci di gestire numerose finestre di lavoro ben connesse tra loro. Il pacchetto si fregia anche di un buon ambiente di grafica commerciale, con funzioni di personalizzazione avanzate e un add-on di tipo grafico destinato a migliorare l'estetica già preziosa prodotta dal pacchetto.

Dall'altra parte del fronte, la release 3 di 123; anche qui purtroppo non ci fu giustizia nel giudizio dei compratori. La nuova versione vedeva la luce dopo cinque anni dalla precedente, mica tanto per i tempi, e, dichiaratamente, si schierava apertamente nel campo della potenza di calcolo, a costo di una minore presenza e rappresentatività in area grafica. Campo di battaglia è ancora DOS, e fiore all'occhiello è la nuova disponibilità delle tre dimensioni, che sono dimensioni di calcolo (come interrelazione di fo-



L'MS-DOS 4.01, nell'attesa dell'arrivo del suo fratello maggiore OS/2, risolveva completamente o in parte due dei principali problemi delle precedenti release. Il limite dei 640K riguardo la memoria centrale e del massimo spazio indirizzabile su hard disk di soli 32 megabyte.



Eccolo qui, il padre di tutti gli ZIP. Il SyQuest, da ben 44 MB (non pochi dieci anni fa) ha rappresentato per lungo tempo uno standard de facto, specialmente in campo grafico, riguardo i supporti di massa removibili ad alta capacità. L'unità costava quasi tre milioni, ogni cartuccia 270.000 lire!

gli) e non grafiche; con possibilità, ulteriore, di aprire diversi fogli contemporaneamente.

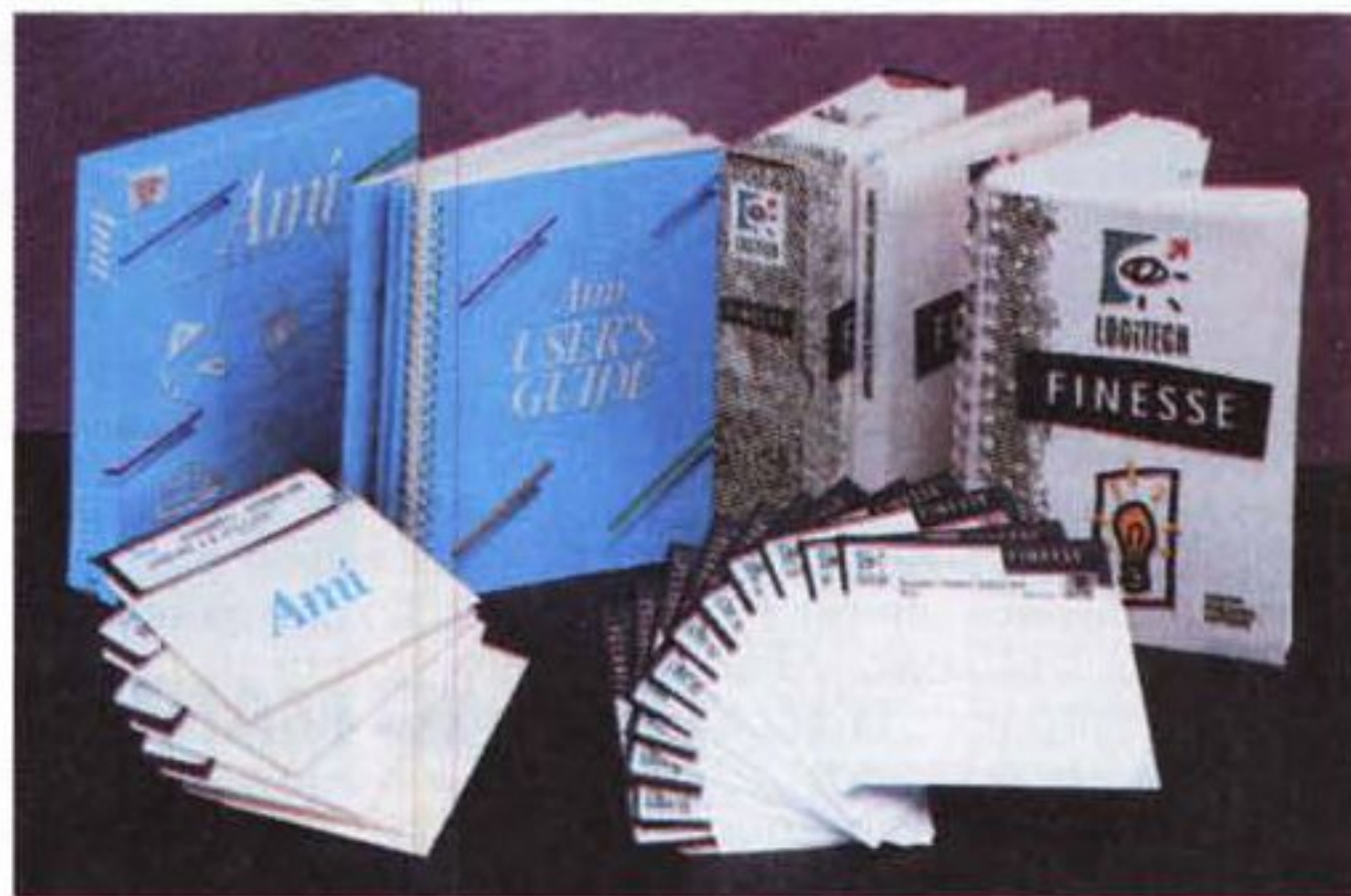
Interessante la prova di un pacchetto che permette di scrivere in lingue diverse da quelle basate sull'alfabeto latino. Attenzione, non si tratta di un programma di traduzione, solo di un traspositore di caratteri, né più né meno di quello che oggi, nel più banale degli elaboratori di testo, facciamo scegliendo un font ad esempio cirillico, aramaico o yiddish. Il tutto per il modico prezzo di circa un milione e per una lunga seduta alla macchina per il settaggio dei parametri d'uso.

## Sistemi operativi crescono

Eccolo, il tanto atteso MS-DOS 4.01. Eppure, a onta delle indubbie qualità, la sua comparsa non creò la stessa rivoluzione che il 3 determinò nei confronti del precedente. Ormai i tempi sono maturi per il passaggio definitivo a Windows, finora considerato roba da femminucce in un mondo fatto per uomini duri. Lo dimostra il fatto che, da questa versione in poi, l'MS-DOS non fece praticamente più notizia, mentre assurde a protagonista il mondo delle finestre. La cosa curiosa è che Corrado Giustozzi, nell'articolo, così narra "...ci fa pena, poverino, così fuori dai tempi ma costretto a rimanere attuale nella attesa dell'arrivo del suo fratello maggiore OS/2".

"C'erano una volta gli hard disk", questa l'introduzione alla prova del Syquest SQ555, memoria di massa alternativa che gestiva "cartucce" formato mattonella, le ricordate? Le periferiche ebbero notevole fortuna, anche in ambiente Mac, e credo ce ne siano ancora diverse in giro, a onta dell'ingombro dei dischi. Ogni disco incamerava fino a quaranta o poco più mega, e logica evoluzione fu il passaggio agli 88 MB, sempre su 5" e, successivamente, alla famiglia abbastanza variegata della serie da 3 e 1/2; fino al collasso di questa grande casa, i cui echi sono giunti fino a noi e ancora si fanno sentire.

Per la serie "I linguaggi non mollano mai", prova comparata di Turbo Pascal 5.5 e Quick Pascal 1.0. Microsoft e Borland si affrontano sulla base di velocità di compilazione e librerie presenti. Le frasi elogiative espresse nell'articolo, "...ridando nuova attualità a un linguaggio che, dominatore dell'era della program-



Logitech Finesse e Samna Ami erano due prodotti dedicati all'area DTP, collocabili nell'area delle utility per principianti, più che in quelle dei prodotti spiccatamente professionali.

mazione strutturata, rischiava di divenire in pochi anni troppo simile a una mera testimonianza storica, sotto i colpi di Ada, C, Lisp e Prolog" non possono nascondere la realtà dei fatti, vale a dire la progressiva perdita di interesse, da parte della grande utenza, verso un prodotto difficile da maneggiare e probabilmente inutile in un momento in cui gli applicativi verticali si stanno tutti dotando di mezzi di gestione sofisticati e potenti e, magari, "programmabili". Oggi una frase, pur significativa, come "I destructor sono necessari solo nel caso di oggetti allocati dinamicamente, in quanto guidano il processo di deallocazione della memoria passando alla procedura Dispose l'informazione relativa alla quantità di memoria occupata da un oggetto, non determinabile a priori per oggetti che usino metodi virtuali" sembra frutto di un incubo notturno, e potrebbe solo creare problemi digestivi in chi la legge.

Logitech Finesse e Samna Ami sono due prodotti dedicati all'area DTP. Stranamente non affidati alla penna di Mauro Gandini, si collocano nell'area delle utility per principianti, più che in quelle degli stand-alone professionali, e, quasi a voler prendere le distanze l'uno dall'altro, girano rispettivamente sotto GEM e Windows (come d'altro canto avviene per i due package, di ben altra qualità e levatura, Ventura e PageMaker). Il prezzo è basso (circa trecentomila per l'uno, un po' di più per l'altro) e la loro potenza è evidente, con limite del numero delle pagine e delle tecniche d'impaginazione gestibili. In compenso l'ottimo Mauro si rifà con la prova di Ready,Set,Go, che allora poteva competere con i grandi del DTP senza timore (oggi vivacchia alla periferia delle applicazioni Mac, come pacchetto a basso costo, e con luce che si affievolisce giorno per giorno).

## Per mancanza di spazio

Ahimé, non c'è molto posto ancora per raccontare. Quindi di corsa: solite rubriche sulla grafica, il software PD, i giochi, le immancabili pagine dell'Amiga, il Macintosh con un match tra Draw II e Canvas, allora alla versione 1 e dotato perfino di un Canvas Desk Accessory, le procedure speciali Pascal e le liste del Prolog. Impossibile continuare, anche perché si tratta di materiale morto e sepolto da tempo.

Non c'è neppure spazio per le chicche, ma una ve la posso raccontare. Un lettore, pirata semidichiarato, ci vuole bene e ci apostrofa "We are de best", proprio così! Con buona pace di William, che avrà fatto un salto nella tomba!

Di recente un pretore ha fatto sequestrare migliaia di videogiochi per la Playstation accusati di violenza e barbarie interattiva. Alcuni quotidiani mi hanno chiesto cosa ne pensavo e se ritenevo che fosse una buona idea. Ho fatto appello al mio buon senso e alla mia esperienza per rispondere così: "Ci sono film dell'orrore in quantità e i telegiornali di Mentana e Fede (anche gli altri) mostrano morti ammazzati veri e muri pieni di scritte fatte col sangue". Ciò non toglie che penso si dovrebbero finalmente introdurre i

divieti ai minori di 14 o 18 anni per alcuni videogiochi, quelli più realistici e meno ironici, cattivi maestri. Ammesso che i ragazzi pensino ai videogame come maestri.

Naturalmente la faccenda è molto più complessa e certo i magistrati non sono la via più adatta per una funzione educativa. Ci dovrebbe pensare di sicuro la famiglia (non riesco ad immaginare che un ragazzo di 13 anni abbia di suo i soldi per comprarsi Playstation e videogiochi a profusione). Famiglie meno sbrigative e meno tra-

scurate quando per ore scorrono sui monitor immagini di squartamenti e cacce all'uomo tra urla belluine e acquedotti di sangue virtuale. Ma la maggior parte dei genitori adora trincerarsi dietro idiote affermazioni del tipo: "Non ci capisco niente", oppure: "Mio figlio è così bravo e vince sempre ai videogiochi". Praticamente delegare l'educazione alla macchina, dividere i figli tra le baby sitter televisive a colpi di cartoni e quelle interattive tra 'zombies' e guerrieri in Playstation. Una disfatta.

Che fare allora quando

l'80% (fonte Censis '98) dei ragazzi italiani tra i 9 e i 16 anni giocano tutti i giorni ai videogame? Intanto non drammatizzare. Poi capire e aiutare i ragazzi a capire. Come ho ripetuto, in vent'anni che li seguo, fino alla nausea: i videogame hanno avuto e continuano ad avere un'importanza estrema nell'alfabetizzazione interattiva delle generazioni. Questo non esclude che ce ne siano di stupidi e violenti. Razzisti e noiosi. Equilibrio e buon gusto non vanno in vacanza mai. Basta averli e spiegarli ai ragazzi. Capiranno.

## Star Trek: Birth of the Federation

Autore: Microprose (Usa)  
Format: Pc cdrom  
Giud: \*\*\*1/2

Vorrei cominciare con un'ammissione doverosa: sempre odiato Star Trek in qualunque sua manifestazione, televisiva e cinematografica. Queste saghe spaziali mi annoiano anzi che no e non riesco proprio a capire il travolgente successo che le circonda. Negli Stati Uniti questa è una vera febbre e i gadget di ST rivaleggiano con quelli di Star Wars in abbondanza e inutilità. Mi chiedo se un traduttore klingoniano davvero serva a qualcosa?

Bene, detto questo, bisogna anche rammentare che mai un videogame su Star Trek ha raggiunto il suo scopo, a parte un bellissimo adventure della Interplay per l'Amiga di dieci anni fa che ricordo ancora. Nessun altro titolo ha mai avuto altro scopo se non quello di sfrut-



tare a dovere il fenomeno Star Trek senza starsi troppo a preoccupare di fare il capolavoro interattivo. Birth of the Federation, fa eccezione? Vediamo insieme.

La prima intuizione non rivoluzionaria ma certo sensata degli autori della Microprose è stata quella di fare riferimento al bench-

mark dei videogame spaziali strategici e cioè quel Battle of Orion (2) che ha affascinato marea di fan negli anni scorsi e che è stato per anni il vero involontario (o volontario?) completamento a Civilization. Civilization finiva davanti alla possibilità dei viaggi interstellari, esattamente dove cominciava

BOO. Una domanda allora sorge spontanea: è per caso Federation il vero Battle of Orion 3 che stiamo aspettando con ansia? Se la risposta fosse sì, anche i non fan di Trek avrebbero di che gioire e gli 'aficionados' della serie potrebbero avere prolungati orgasmi interattivi. La risposta invece è sì per la prima parte, no assolutamente no per la seconda e per il resto del game.

Birth of the Federation permette ai giocatori di assumere i ruoli di 5 delle razze fondamentali del game: Federation, Klingon, Romulan, Ferengi e Cardassian. Tutti dotati delle proprie astronavi, tecnologie e stili di gioco. La Federation è formata soprattutto da esploratori e i Klingon sono

\*(disastro), \*\* (non simulare),  
\*\* (interagire con cautela),  
\*\*\* (da simulare), \*\*\*\* (interagisci o muori).



famosi guerrieri.

Prima di cominciare la simulazione vera e propria sarà il caso di prendere alcune decisioni cruciali nel set up del game. Cose del genere livello di difficoltà, livello tecnologico delle razze, eventi random, come si vince, e soprattutto la dimensione e la forma della galassia.

Adesso possiamo metterci a costruire un bel sistema industriale, che può essere davvero complesso e che è la parte più affascinante e riuscita del game. Passeremo in questa fase la maggior parte del tempo nella mappa galattica centrale: qui ci diamo all'esplorazione e all'espansione del nostro impero. La cosa che mi piace molto, più della sezione di MOO dedicata alle stesse cose e chiaramente servita di riferimento, è che qui sono evidenziate in modo chiaro e cromatico i possedimenti delle singole razze. Così sappiamo sempre a cosa andiamo incontro.

Gestire e controllare il nostro impero è più facile ed efficiente che in MOO, anche perché qui dobbiamo solo organizzare il nostro sistema e non ogni singolo pianeta. Davvero una buona idea. Ogni sistema produce energia, cibo, industrie, soldi cioè crediti, intelligenza, ricerca, regole etiche e morali, popolazione e un materiale, il dilithium, che serve per la costruzione delle astronavi stellari.

Nella finestra del sistema solare si fanno le cose fondamentali per l'organizzazio-

ne del nostro mondo: costruzioni e strutture, astronavi e la gestione della popolazione, che andrà divisa tra chi si occupa di agricoltura, industria, produzione di energia, operazioni di intelligence e ricerca. Qui si dovranno anche fare le operazioni di distribuzione dell'energia tra le strutture del sistema. Anche la diplomazia e l'interazione con le altre razze (ma naturalmente anche lo spionaggio e lo scontro, space combat a turni molto efficiente e basato su una versione modificata di Falcon 4.0, quindi 3d...) gioca un ruolo



importante in questa prima ed esaltante parte del game. A questo punto il voto sarebbe stato molto alto. Ma poi...

E' proprio come se questo game fosse stato fatto in due parti da due team diversi e con differentissime motivazioni e skill. O più probabilmente il team è

sempre lo stesso e strada facendo ha perso la voglia oppure ha ricevuto sempre più pressioni dall'editore per sbrigarsi e fare presto e di solito questo genere di pressioni ottiene risultati terribili su fasi fondamentali dello sviluppo di un titolo: il testing e il debugging. Qui sembra a volte, parlo di questa seconda parte del game, che nessuno lo abbia testato e che i bug si autogenerino di continuo, rendendo a volte Federation davvero un dolore interattivo. Vediamo bene di che si tratta.

A metà gioco, proprio quando le cose si stanno facendo assai divertenti e sono anche riuscito a scoprire un bel numero di altre sottigliezze e dettagli che davvero fanno la differenza tra un bel game ed un capolavoro (per esempio la faccenda delle priorità delle varie razze: a certi popoli alcune cose stanno più a cuore di altre e se provate a toglierle si arrabbiano...), proprio in quel momento cominciano i guai. Guai evidenti, non cosettine da

Federation accede di continuo al CD, il che non è in sé una grande idea per ovvi motivi..., diventa sempre più problematico. Il risultato di questi due caos combinati è che continuare a giocare diventa quasi impossibile. E la mia irritazione ve la potete spegnere tutto e far ripartire il game. E per un po' ha funzionato. Ma poi questi problemi si sono ripresentati ancora.

E non sono stati neppure gli unici difetti sostanziosi di Federation. Adesso tocca ai bug. Alcuni sono specifici del sistema: i report di alcuni giocatori mandano la macchina in crash. Altri, davvero imbarazzanti, tipo l'apparizione e sparizione delle flotte, con il Pc non c'entrano niente. Eppure succedono spesso mandandomi in belva.

Per non parlare dei guai con il sistema di zooming: i due livelli di zoom della mappa galattica diventano improvvisamente problematici sia nello zoom in che nello zoom out. Un vero disastro perché non si riescono più a controllare le varie aree del nostro impero.

Ancora più seri i problemi con l'interfaccia, in precedenza lodata. Alcuni tipi di astronavi hanno la bella idea di scomparire a piacimento e random. Tutte queste cose, che potrebbero anche essere considerate minori in un game più action, hanno effetti devastanti su un titolo strategy e micromanaged come Federation. Ed è un vero peccato, perché il livello di aderenza ai temi e all'atmosfera di Trek è davvero elevato e questo per i fan è un must.

Ma Federation, purtroppo, naufraga in un mare stellare di tedio e bug, di inefficienza dell'interfaccia e altri glitch minori, ma fastidiosi. Se ci mettete un manuale di scarsa qualità che non dice cose che servono sul serio, la frittata galattica è quasi fatta. La prima parte del game salva però Federation dal completo disastro.

# Pw Panorama

Come ogni mese vi presenterò i titoli più attesi in uscita, raggruppati per generi, per vostra estrema comodità.

I più attesi del mese

## Simulations

### Jane's Fleet Command

Fleet Command è uno dei rari simulatori di guerra navale di cui mi sovvenega. Il migliore ad oggi resta ancora Harpoon 97 di 3/60 Inc., una casa di produzione di cui ho perso i contatti:



immagino che siano ancora in giro, ma non so proprio cosa facciano o sotto che nuovo nome si nascondano. A differenza di Harpoon, Fleet Command è molto più adatto ai non studiosi di manuali e strategici per vocazione, ma agli interattivi come me che amano le cose con un certo spessore che abbiano allo stesso tempo un mucchio d'azione. Fleet Command ha anche una qualità visiva non paragonabile a quella di Harpoon: nel senso che è 3d e bellissima. Un'altra cosa splendida è la tensione palpabile durante l'azione

La longevità del simulatore è poi garantita dalle moltissime missioni e 4 scenari di campagne navali a disposizione. Esperti possono addirittura mettere mano al motore del game ed ai suoi database. Se devo trovargli un difetto potrebbe essere nella lentezza dell'animazione in momenti di eccessiva complessità e impossibilità di dare ordini con il game in pausa.

## RPG, Strategy & War

### Railroad Tycoon II: The Second Century

Ovviamente questo non è una nuova versione di Railroad Tycoon 2, ma un add on per quelli che già si sono stufati



o hanno esplorato in lungo e largo la prima versione. Avverto subito tutti che non si tratta di un simulatore giocattolo, ma di una cosa assai seria e perfezionata ulteriormente in questo new game. E per questo trovo molto strano che nella versione americana che ho qui davanti abbiano incluso un manuale di sole 12 pagine. Vabbeh che la maggior parte delle informazioni sono nel game stesso, però...

Certo che qui trovate davvero un sacco di nuovi scenari e campagne di simulazione e soprattutto nuovi obiettivi particolarmente orientati al tema del business (del resto le ferrovie americane sono state un grande affare nei loro primi anni di attività... oltre che un fatto strutturale di comunicazione in un grande paese). Quando ho per le mani un simulatore come questo, vorrei avere tanto tempo per giocarci.

## Sport

### Cricket World Cup 99

Di recente ho parlato male del baseball della EA (per il resto ultrafamosa per i suoi simulatori sportivi di grande successo, FIFA, NBA e NFL tra tutti...),



titolo criticatissimo prima di tutto dagli americani che di baseball certo si intendono. A quanto pare non siamo messi bene nemmeno sul cricket, sport praticato quasi esclusivamente in Inghilterra, dove però è davvero popolarissimo.

Di questo simulatore, premettendo doverosamente che sono davvero basic in quanto ad esperienza (ho fatto 5 o 6 partite vent'anni fa ai tempi del mio primo viaggio nel Regno Unito, dunque nulla... smile), mi pare ottima la velocità e la grafica, mentre mi sembra critica la facilità di battuta, nel senso che beccare una palla è di una difficoltà allucinante. E questo non credo dipenda dalla mia scarsa esperienza.

## Action

### Army Men 2

Army Men 2 non è certo all'altezza dei grandi game action/strategy alla Command & Conquer per intenderci, sebbene abbia non poche qualità e sia



assai divertente. Per quelli di noi, non pochi, che suggono con piacere questo tipo di game, direi che i miglioramenti rispetto al primo tempo sono tali e tanti da suggerire la prova. I difetti maggiori di Army Men 2 sono tutti legati alla longevità: un giocatore esperto o anche solo medio non ci starà sopra più di un paio di giorni. E non certo di seguito. Per tacere della disastrosa e cosiddetta intelligenza artificiale.

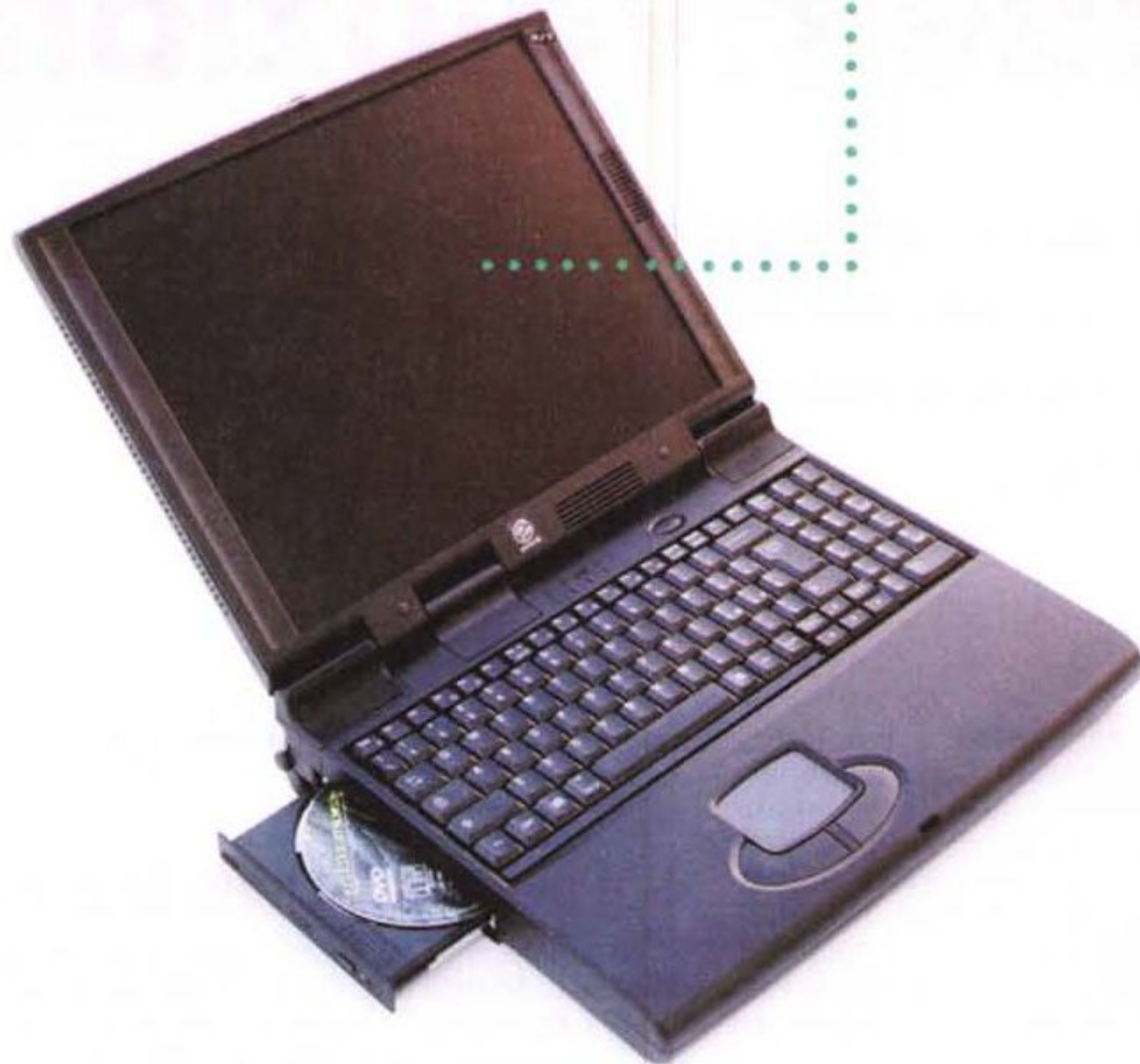
In più la grafica non vi farà certo saltare di gioia. Forse è meglio se ci pensate parecchie volte prima di comprarvelo.

MS

# LO STATO DELL'ARTE

NELL'ELABORAZIONE PORTATILE

## DISPLAY 15,1"



**Provate  
ad immaginare...**

*... di operare,  
davanti ad un display 15,1"  
TFT che equivale ad  
Un monitor di oltre 17" ...  
... di eseguire i vostri  
programmi preferiti con la  
più potente delle CPU  
Mobili...  
... di eseguire Elaborazioni  
grafiche e CAD con una  
VGA che monta 8Mb di  
RAM ed  
Acceleratore Grafico AGP  
... di eseguire quanto sopra  
descritto e molto altro  
ancora in ufficio, a casa, in  
vacanza, in automobile, in  
aereo, durante trasferte,*

**... state immaginando  
MicroNote Extreme  
Non immaginatelo soltanto ...**

Extreme 2000

### Il più potente Elaboratore Portatile

#### ► Display 15,1"

MicroNote Extreme 2000 ha un Display da 15,1" TFT matrice attiva che equivale ad un monitor di oltre 17"

#### ► Memoria RAM

MicroNoteExtreme 2000 consente di configurare la Memoria RAM sino ad un massimo di 768 Mb.

#### ► Scheda Video

Per sfruttare al meglio le capacità grafiche viene montata una VGA con 8Mb di RAM con AGP

#### ► Tastiera

Comoda ed ergonomica la tastiera con 102 tasti da 18 mm. Unico Notebook con tastierino numerico separato.

#### ► Processori

MicroNoteExtreme 2000 supporta le più potenti CPU Celeron e PII di Intel con cache 128/256 Kb OD

#### ► All in one

L'intelligente design All in one consente di poter operare contemporaneamente con HDD, Floppy, CD-ROM o DVD.



Disponibili modelli da 12,1" a 15,1"



## MicroNote

ELABORATORI PORTATILI SUPERIORI



information@microdata.it

www.microdata.it

MICRODATA ☎ 0187-988.460

# Internet e finanza la grande rivoluzione

C'era una volta la finanza di cui nessuno capiva nulla e c'erano i finanzieri con i vestiti gessati e l'aria di chi ne sapeva talmente tanto da fare paura a tutti gli altri. Erano i finanzieri alla Enrico Cuccia, stanze ovattate e potere, nemmeno una frase fuori posto, silenzio e niente interviste.

Poi arrivarono gli anni Ottanta e le borse di tutto il mondo s'infiamarono. I giornali cominciarono a parlarne sempre di più, anche in Italia. Insospettabili cominciarono ad investire in azioni, ad occuparsi di finanza e di titoli. Tassisti e baristi, avvocati e ragionieri, perfino casalinghe e pensionati. Nel 1987 Wall Street crollò e gli andarono dietro le borse europee e Piazza Affari, la borsa di Milano. Quasi tutti tornarono ai bot. La finanza sembrò di nuovo una cosa per professionisti.

Poi arrivò Internet, anni '90, con la fama di essere capace di rivoluzionare tutto. E così cominciò proprio con il rivoluzionare la finanza, cambiare le regole, dare ai dilettanti gli strumenti dei professionisti. Non la loro esperienza, certo, ma almeno tecnologie simili. Di questo sto per parlarvi in questa nuova sezione di MC-microcomputer, di un adult game che mi affascina e seguo da 4 anni: la finanza via Internet.



## La finanza via Internet

Internet è una incredibile miniera di servizi e 'tools' per gli appassionati di Finanza. Non importa se veri investitori (a medio e lungo termine), 'traders' (investitori a breve o brevissimo termine) o magari semplici principianti che non hanno le idee del tutto chiare.

I servizi più importanti sono quelli informativi (senza informazione la finanza è un adult game mooolto

pericoloso), quelli tecnici e quelli operativi. Vediamo un po' di che si tratta.

## Siti di informazione finanziaria

Il termine finanza è assai vago. In generale quando si parla di finanza tutti pensano alle borse ed alle azioni. Ma il mercato finanziario è una faccenda complessa e riguarda molti altri strumenti e prodotti. Come le obbligazioni, i buoni del tesoro e i cosiddetti derivati. Su tutto questo e su molto altro ogni giorno si scrivono milioni di cose e molte altre se ne dicono alla tv e alla radio. Ma nessuno di questi media ha la velocità e la precisione della comunicazione via Internet. Nella finanza velocità e precisione contano. Moltissimo. Noi ci occuperemo soprattutto di azioni.

I siti finanziari più importanti sono in America e si occupano essenzialmente di questioni che riguardano Wall Street, il più grande mercato finanziario del mondo, quello che di solito influenza tutti gli altri. Se Wall Street starnuta Milano prende in fretta l'influenza. Gli altri mercati fondamentali sono la City di Londra, seguita a ruota da Francoforte e Zurigo e poi da Parigi e Milano.

Se volete sapere in un solo colpo quali sono i siti finanziari più seguiti di Internet, un modo esiste: andate su [www.100hot.com/finance/](http://www.100hot.com/finance/) e troverete la lista dei primi 100: ce n'è per tutti i gusti e suppongo che all'inizio la cosa vi disorienterà un po'. Niente paura, ci sono qui io.

La prima cosa da fare è decidere su che mercato



stiamo per concentrarci. Per ovvie ragioni direi Italia e Wall Street. Italia e America. Locale e globale, piccolo e grandissimo. L'Italia ci interessa perché siamo globali, ma pure italiani. Wall Street ci interessa perché è lì che sono quotate tutte le più importanti aziende delle tecnologie digitali, i computer, il software, le telecomunicazioni, l'hardware ed anche le aziende che operano su Internet, i cosiddetti Net Stocks.

Tutti i siti finanziari americani seguono con maniacale attenzione e precisione (e velocità) quello che succede alle società americane quotate a Wall Street; e seguono anche tutto quello che succede a quelle non quotate che può interessare quelle quotate. Ogni notizia può avere un immediato contraccolpo sulla quotazione di una società e quindi tutti hanno interesse a sapere, presto e bene, le novità. Ogni società quotata è conosciuta con un simbolo, per questo, per esempio, Microsoft a Wall Street non è Microsoft, ma Msft.



## Yahoo!Finance, il sito finanziario di Yahoo! per partire

All'inizio sarà bene non avere a che fare con troppi siti per non rischiare di andare in confusione per troppe news. Una sindrome che tutti i navigatori conoscono molto bene. La cosa migliore allora è partire con un classico, Yahoo!quotes, l'area finanziaria del più famoso Portal della Rete. Per trovarlo basta andare a <http://finance.yahoo.com/> ci siete.

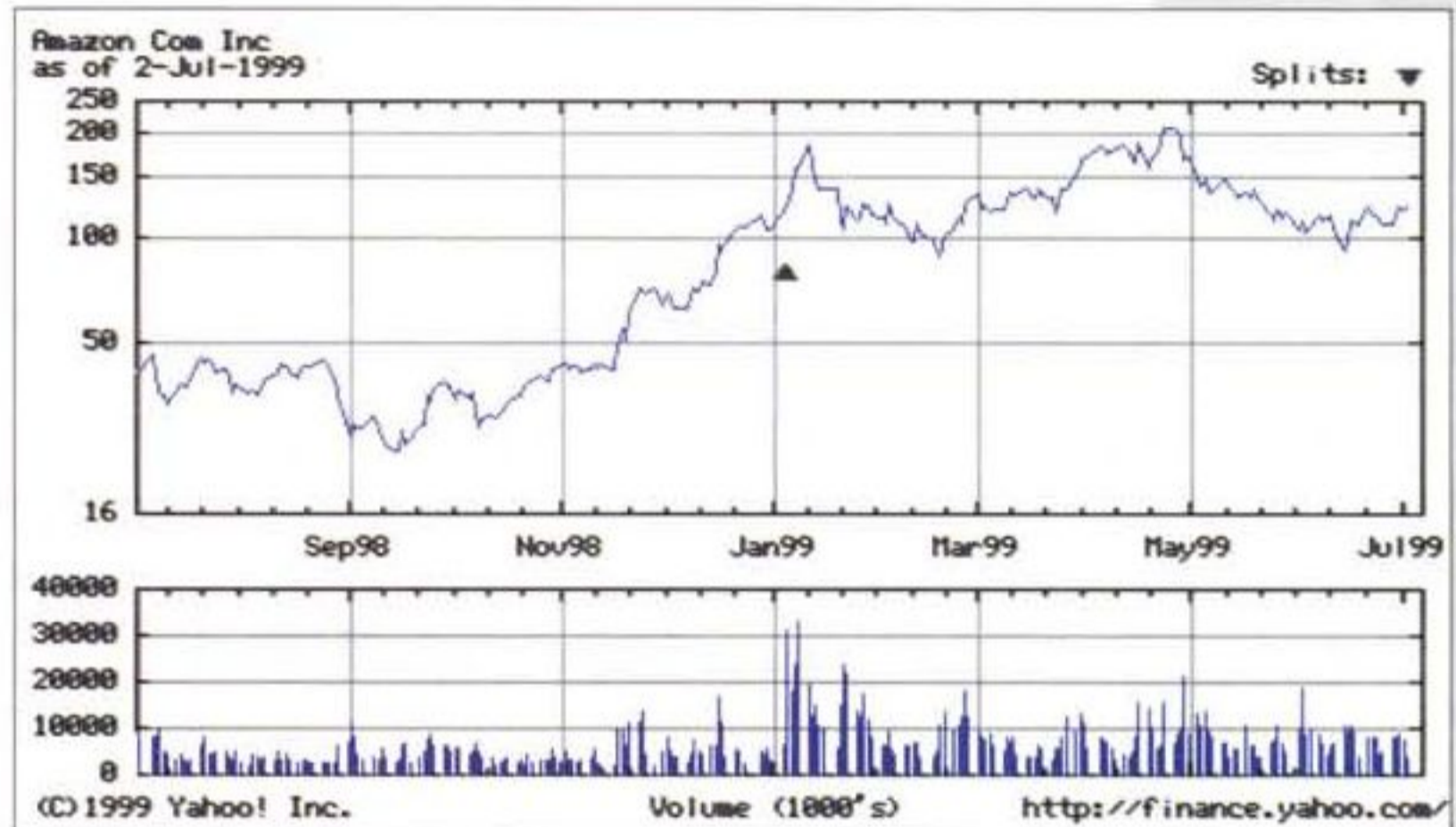
Naturalmente noterete subito che ci sono una marea di opzioni nella home page, ma non è un

tate quasi tutte le più importanti società Internetiane. Aol è quotata al New York Stock Exchange (Ny-



se).

Sulla home page di Yahoo!Quotes ci sono due cose che ci servono subito: il database dove possiamo cercare informazioni e dati su qualunque società



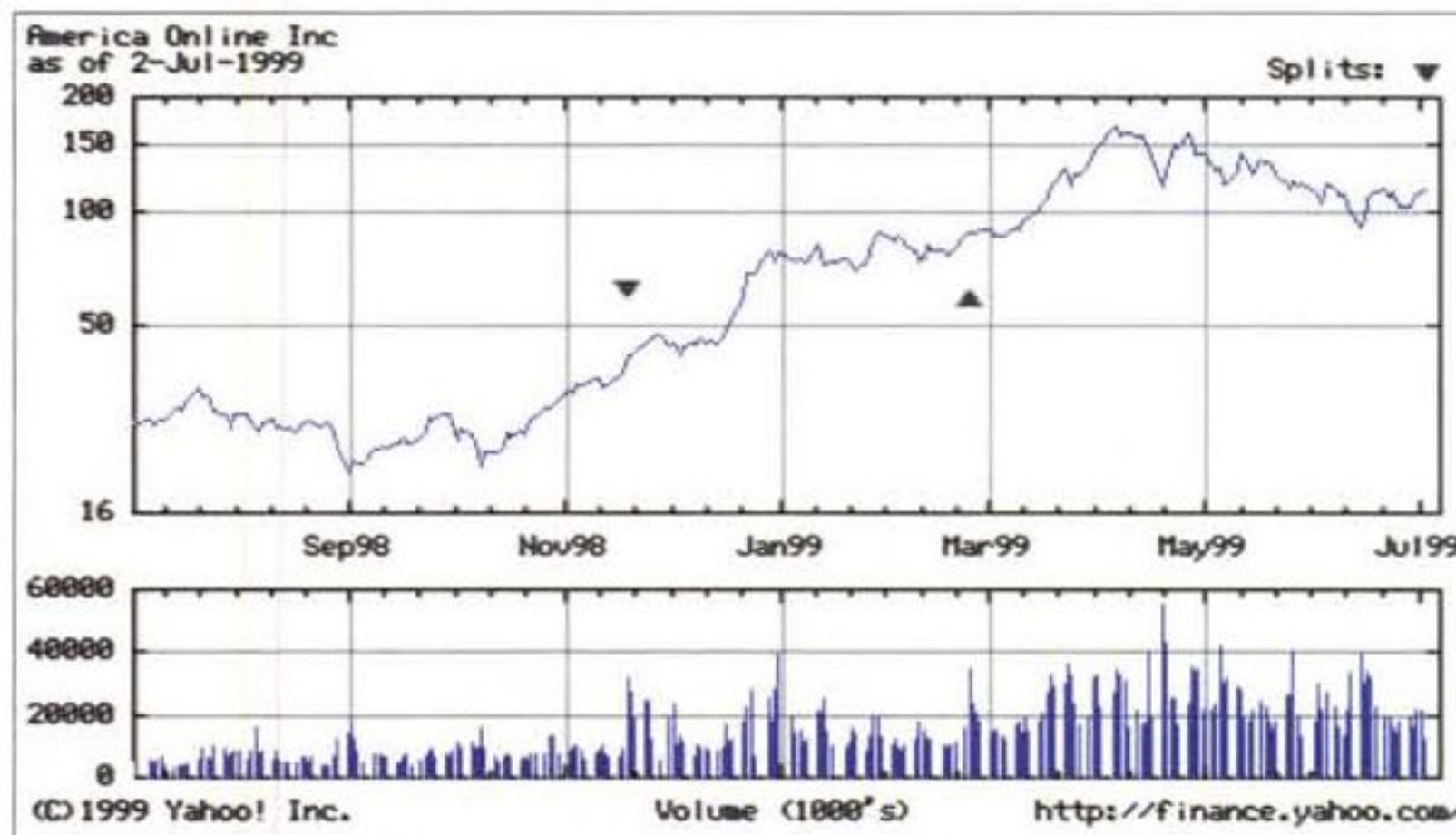
quotata a Wall Street e quindi anche le nostre (è quella slot con la dicitura "get quotes"). Poi ci serve anche il click che ci permette di crearci il nostro portfolio (quello con la dicitura "create portfolio") e quindi di seguire le nostre azioni nelle loro oscillazioni e anche per tutte le notizie che le riguardano. E questo quasi in tempo reale. Dico quasi perché le quotazioni di Yahoo! sono in ritardo di venti minuti rispetto al mercato.

Quindi adesso dobbiamo inserire i simboli di yho, amzn, aol, dcl e ebay nella slot di Yahoo!Quotes per sapere tutto sulle nostre società preferite (il moto-



problema.

La prima cosa da fare è decidere che società quotate ci interessano e di che settore. Il sistema migliore è cominciare con le società che conosciamo meglio e magari con un settore o un mercato di cui siamo esperti. O crediamo di esserlo. Per esempio proprio le società Internet e simili. Quindi mettiamo nel nostro mirino di osservazione Yahoo! (yho - nasdaq), Amazon (amzn - nasdaq), America on line (aol - nyse), Doubleclick (dcl - nasdaq) e Ebay (ebay - nasdaq). Tra parentesi ho messo il simbolo con cui queste società sono riconosciute al Nasdaq. Il Nasdaq è il listino di Wall Street dove sono quo-



re di ricerca di Yahoo! ha anche un'opzione per trovare una società di cui conoscete il nome, ma non il simbolo).

Provateci e vedrete che davvero c'è una quantità assai ampia di informazioni e dati, grafici e numeri.



Tutto quello che vi serve per fare una bella ricerca prima di metterci i vostri soldi.

Appena fatta la vostra ricerca il passaggio numero due è prepararvi il vostro portfolio. Basta seguire le semplici istruzioni a video di Yahoo! e in pochi minuti ne avrete uno che contiene Yahoo!, Amazon, Aol, Doubleclick e Ebay. O qualunque altra società vi interessi, naturalmente.

## Indici e altri dati fondamentali per prendere decisioni

Una cosa molto importante e di cui sentirete parla-



re (e ne vedrete i numeri) dappertutto se prenderete il virus della finanza on line sono gli indici. Di indici ce ne sono moltissimi a Wall Street, ma i più importanti e riassuntivi sono due: il Dow Jones e il Nasdaq. Basta leggerli per sapere come è andata (o come sta andando) la giornata sul mercato.

Altri dati importanti che influenzano l'andamento dei mercati azionari sono tutti quelli che riguardano la cosiddetta economia reale: dati sulla disoccupazione, la crescita economica, la liquidità... Ma i numeri davvero da tenere sempre d'occhio sono quelli relativi ai tassi d'interesse. Tassi in rialzo significano problemi per la borsa. Tassi in ribasso il contrario.

## Scadenze delle società quotate: 'quarters' ed 'earnings'

Fondamentali sono anche i momenti in cui le società quotate (a Wall Street le società a listino sono decine di migliaia ed aumentano di continuo) rilasciano informazioni e dati sull'andamento delle loro operazioni economiche. I due dati più importanti sono quelli relativi ai bilanci trimestrali ('quarters') e agli utili (o alle perdite) del trimestre.

Le società quotate sono seguite da analisti più o meno indipendenti che fanno delle previsioni prima che questi dati siano resi pubblici. Così se una società batte o raggiunge le previsioni degli analisti ha probabilità di vedere le sue azioni tendere verso l'alto. In caso contrario deve temere scivoloni. Su Yahoo!Quotes trovate sia le previsioni che i dati veri e propri, venti minuti dopo che questi sono stati rilasciati.



**Brokers on line: come**

## operare in borsa via Internet

Paragoniamo la finanza personale prima e dopo Internet. Mettiamo per esempio il caso più classico: acquisto o vendita di azioni. Prima della Rete un investitore individuale, cioè un signore che non volesse sottoscrivere un fondo o un'altra gestione professionale, ma intendesse fare da sé, aveva ben poche alternative: doveva farsi venire delle idee leggendo la stampa economica o seguendo la televisione e, fatte le proprie scelte, doveva recarsi in banca o presso una sim e

## Chi sono i migliori?

Analizzati annualmente da [thestreet.com](http://www.thestreet.com) ([www.thestreet.com](http://www.thestreet.com)) con uno studio condotto su 3300 abbonati proporzionalmente distribuiti sui vari Brokers (<http://www.thestreet.com/basics/survey/346296.html>), il monitoraggio più recente si è concluso alla fine di novembre del 1998 e ha generato una classifica dei migliori siti con una serie di commenti fatti dai frequentatori stessi che aiutano a capire, nel bene e nel male, come funzionano i Brokers su Internet.

### Cominciamo dalla classifica

Posiz.	Sito	Punteggio
1	Datek	4.1
2	DLJdirect	4.0
3	E*Trade	3.9
3	Fidelity	3.9
3	Waterhouse	3.9
4	Schwab	3.8
4	Discover	3.8
5	Ameritrade	3.5

Nessun Broker è riuscito a raggiungere la votazione massima prevista che era di 5 su 5, ma è opinione generale che tutti si siano dati molto da fare nel 1998 per migliorare la propria operatività e in generale siano riusciti a rimediare ai problemi più comuni che erano stati riscontrati dagli utilizzatori quotidiani e che possono essere riassunti in una sola frase: lentezza nelle operazioni nelle ore di punta del mercato azionario, naturalmente dovuta alla vertiginosa crescita del numero degli utenti. Un problema comune a tutta la Rete cosiddetta narrowband (cioè quella che usa i normali cavi telefonici), ma ovviamente molto più grave quando si tratta di soldi come nel caso dei Brokers su Internet.

Ormai le differenze in quanto ai servizi di base tra i vari Brokers si stanno rapidamente annullando. Schwab e Fidelity, che possono contare su una rete di agenzie di brokeraggio su tutto il territorio americano, mantengono prezzi sostanzialmente più alti (14 dollari per operazione) delle altre 'companies' che esistono solo su Internet. E\*trade e Datek sono a 10 dollari di

media fino a 5000 azioni per volta, e comunque il minimo è di 7 dollari per operazione del minuscolo Broker Scottrade.com. Ma nessun utente interpellato da [street.com](http://www.thestreet.com) cita il prezzo delle commissioni come un fattore determinante nelle sue scelte.

Comunque, a parte la classifica, ogni sito ha i suoi personali punti di forza e di debolezza. Lo stesso Datek che è in cima alle preferenze, continua ad avere problemi di accesso all'apertura e alla chiusura dei mercati. Ma è apprezzatissimo da tutti gli utenti per la qualità dei suoi servizi e per la possibilità di usare 3 diversi tipi di interfacce adatte ad esigenze differenti: una rapidissima per battere tutti sul tempo; una più completa con la possibilità di accedere anche alle ricerche su tutti i titoli in tempo reale; una completissima che permette di rivedere anche tutta la storia delle proprie operazioni finanziarie e correggere eventuali errori di strategia o tattica.

Ameritrade invece, che è finita in fondo alla classifica, è debole nelle operazioni di conferma degli ordini, ma è di solito molto veloce nella consultazione del sito.

Una volta che si sono equilibrate le tariffe delle commissioni e che tutti i Brokers principali hanno saputo rispondere in modo positivo alle pressanti richieste di fiducia ("Me li ridaranno i soldi indietro se glieli chiedo?") e di privacy ("Non è che le mie operazioni finanziarie finiranno in mani sbagliate?"), il vero problema che tutti i Brokers si trovano a dover affrontare in questo momento è la velocissima crescita del traffico generata dall'incremento continuo degli abbonati e del numero delle loro operazioni. Stare dietro a questo traffico comporta continui aggiornamenti hardware e software e naturalmente attenzione alle operazioni tecniche e ai test che tutto questo richiede. Senza tregua.

fare un ordine d'acquisto o di vendita. Generalmente questo ordine poteva essere eseguito solo dopo un certo tempo, passava attraverso una serie di mani, e prevedeva anche un costo in commissioni calcolato in percentuale sul valore della transazione, "trade" in inglese.

Internet ha letteralmente rivoluzionato questa situazione e non per un numero limitato di persone.

Negli Stati Uniti, dopo due anni dall'avvento dei Brokers on line, uno studio di Piper Jaffray ha messo in rilievo dati assai

decisivi: ci sono già quasi cento Brokers on line, praticano di solito commissioni fisse tra i 7 e i 14 dollari per operazione, servono 7.3 milioni di 'accounts' (sa-

ranno più di 10 milioni alla fine del '99) per un totale di 4.4 milioni di individui (alcuni usano più di un Broker) e quel che è più straordinario il 27% di tutte le transazioni individuali in borsa degli Stati Uniti nel 1998 sono state condotte on line. I dieci Brokers su Internet più importanti (vedi scheda) maneggiano il 90% di questi numeri eseguendo 370.000 'trades' al giorno, e in totale il volume di affari dei clienti che

operano sulla Web ha raggiunto nel 1999 la ragguardevole cifra di 420 miliardi di dollari (più di

700.000 miliardi di lire!). Questi dati sono destinati a quadruplicare nel 2002 (secondo IDC) e un terzo di tutti gli investitori individuali saranno on line.



# Alla ricerca di intelligenze extraterrestri

L'idea che l'uomo non sia solo nell'universo è ormai accettata da molti scienziati e ricercatori, ma sin da tempi remoti si pensava alla possibile esistenza di esseri extraterrestri ed ai modi con cui poter eventualmente comunicare con loro. Oggi però grazie ad Internet ognuno di noi può partecipare alla ricerca di segni di vita intelligente nel cosmo.

Prima parte

Uno dei temi più cari agli scrittori di fantascienza, quello nel quale probabilmente tutti si sono prima o poi cimentati, è il faticoso primo incontro fra l'uomo ed una civiltà extraterrestre. Nel corso di innumerevoli decenni sono state immaginate e raccontate tutte le possibili alternative, che vanno dall'invasione della Terra alla scoperta da parte dell'uomo di civiltà aliene su pianeti remoti.

Tutto ciò è, appunto, fantascienza. La scienza non esclude che esistano forme di vita intelligente fuori della Terra (anche se alcuni dubitano che ne esistano perfino sulla Terra...) ma mette in guardia contro la faciloneria con cui siamo portati ad immaginarci il contatto coi nostri cugini alieni. Il fatto è che probabilmente non li incontreremo mai. Il problema sta nelle immense distanze cosmiche che ci separano anche dalla stella più vicina a noi: distanze

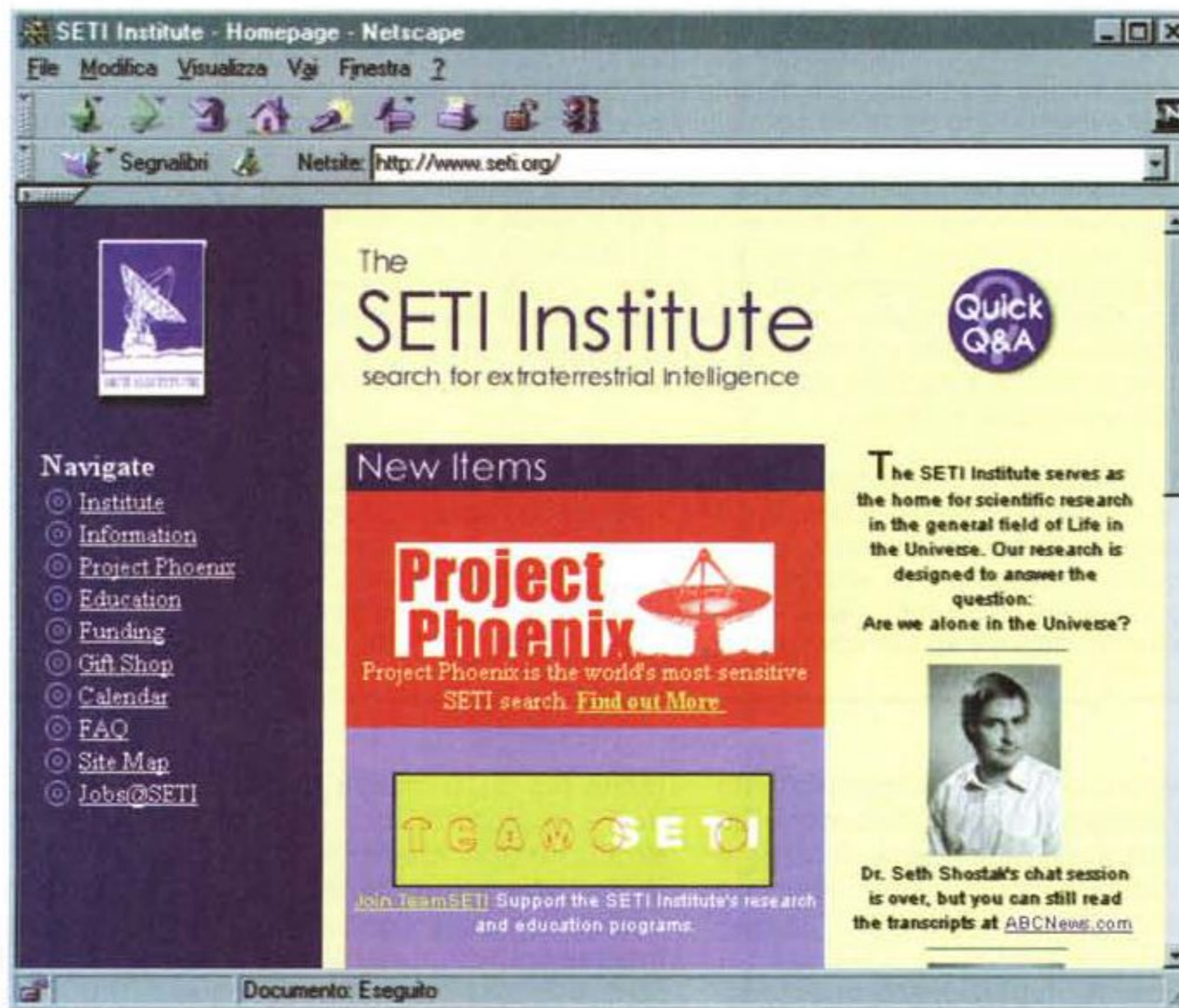
invalicabili non solo per la nostra tecnologia ma proprio in linea di principio, a meno di non ipotizzare la possibilità (esclusa dalla scienza ortodossa che si basa sulle equazioni di Einstein) di riuscire a viaggiare a velocità superiori a quella della luce.

Così appare molto probabile che, pur se un contatto prima o poi vi

le.

D'altronde anche la Terra, da un'ottantina d'anni, sta involontariamente irradiando lo spazio circostante con le proprie trasmissioni radio. In un raggio di ottanta anni luce dalla Terra ci sono un sacco di stelle: qualcuna potrebbe avere un sistema planetario in grado di ospitare una civiltà giunta

sarà, esso sarà di natura molto indiretta: sarà probabilmente mediato da un mezzo di comunicazione in grado di spostarsi nello spazio alla velocità della luce, ossia la luce medesima o un fascio di onde radio. Dunque una prima forma di ricerca della vita intelligente nell'Universo potrebbe consistere nello scandagliare le radiofrequenze che ci giungono dal cosmo per ricercare in esse tracce di organizzazione, le quali potrebbero indicare un'eventuale origine artificiale ed intenzionale del segna-



perlomeno al nostro livello tecnologico, la quale si troverebbe così ad ascoltare i nostri segnali. Perché dunque non potrebbe succedere l'inverso? Chi può a priori escludere che prima o poi sulla Terra arrivino le soap opera o i telegiornali trasmessi da una civiltà extraterrestre?

Il vero problema ovviamente è quello di come *accorgersi* di queste trasmissioni, che potrebbero confondersi col rumore di fondo del cosmo: già il fatto di riuscire ad accertare l'origine artificiale di una trasmissione radio proveniente dallo spazio profondo sarebbe di per sé un evento di portata storica, la conferma che non siamo soli nell'Universo. Riuscire a comprenderne il contenuto... beh, sarebbe un problema successivo!

## Tutto cominciò da Marte

In realtà il problema di come comunicare con eventuali intelligenze extraterrestri fu posto seriamente per la prima volta oltre un secolo fa, e quindi ben prima dell'invenzione della radio.

Tutto cominciò nel 1877, quando l'astronomo italiano Giovanni Schiaparelli mise a rumore il mondo intero annunciando la sua scoperta dei "canali" di Marte, strutture gigantesche e apparentemente artificiali in quanto organizzate secondo precisi schemi geometrici. All'epoca si sospettava che, dei pianeti del Sistema Solare, solo Marte e Venere potessero ospitare forme di vita: così l'esistenza di "canali" sulla superficie di Marte, ben presto confermata da molti autorevoli astronomi, fu subito interpretata come prova della presenza sul pianeta rosso di una civiltà intelligente. Questa ipotesi fu inoltre avvalorata dalla scoperta che alcuni di questi "canali", così come larghe parti degli emisferi marziani, cambiavano colore nella primavera locale: la spiegazione più ovvia era la presenza di una lussureggiante vegetazione in corrispondenza dei canali scavati dai misteriosi abitanti del pianeta.

Così vi fu ben presto chi si pose il problema di far sapere ai marziani che anche sulla Terra vi era una civiltà intelligente ed evoluta. Non esistendo ancora la radio, e tantomeno essendo ipotizzabile un viaggio dal

nostro pianeta verso Marte, l'unico strumento utilizzabile era il linguaggio visivo, nella speranza che anche gli abitanti del pianeta rosso utilizzassero la vista per comunicare. Furono dunque proposte diverse idee più o meno pazzesche per comunicare con i nostri "cugini" lontani ed insegnare loro le basi della nostra scienza, utilizzando un linguaggio basato su simboli.

Prima ancora della scoperta di Schiaparelli, quando già si faceva strada l'idea che qualche pianeta del Sistema Solare potesse essere abitato, il grande matematico e fisico Karl Friedrich Gauss aveva proposto di piantare in Siberia delle immense file di alberi seguendo il perimetro di un triangolo rettangolo: una eventuale civiltà extraterrestre che avesse osservato la Terra col telescopio

e che fossero visibili di notte dallo spazio. I canali avrebbero dovuto raffigurare un triangolo rettangolo, con i cateti lunghi una ventina di miglia e i classici quadrati costruiti sui tre lati; di notte i canali avrebbero dovuto essere riempiti di kerosene e poi incendiati, per far stagliare la gigantesca figura nell'emisfero buio del pianeta. Chiunque avesse osservato la Terra da lontano non avrebbe dubitato che una simile costruzione fosse opera di una civiltà evoluta.

Qualche anno prima il francese Charles Cros aveva suggerito la realizzazione di un eliografo planetario: una miriade di giganteschi specchi installati in un'enorme superficie, grazie ai quali riflettere in direzione di Marte la luce del Sole per inviare segnali intelligenti basati sui lampi, così come si faceva comunemente in

SETI Institute - Arecibo Observations - 3-15 to 4-08 - Netscape

File Modifica Visualizza Vai Finestra ?

Segnalibri Netsite: <http://www.seti.org/phoenix/ao-index.html>

Home | Institute | Information | Phoenix | Education | Funding | GiftShop | Map | FAQ

You are here: [home](#) > [phoenix](#) > AO March '99

# ARECIBO OBSERVATIONS

03-15-99 to 04-08-99 field reports by Seth Shostak

Jump to March > [19](#) [24](#) [30](#)

16 March, 1999  
"Project Phoenix is Back at Arecibo!"

The Project Phoenix team, about a dozen scientists and engineers, has returned to the corrugated, chlorophyll-clad countryside of Puerto Rico. Their scrutiny of our cosmic backyard using the imposing Arecibo Radio

● d 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

past observations | history | getting there | signal | starlist

Documento: Eseguito

avrebbe così avuto la certezza che essa era abitata da esseri intelligenti che conoscevano la matematica.

Qualche anno dopo, in piena frenesia marziana, l'astronomo viennese Josef Johann von Littrow propose un'idea ancora più ardita: scavare nel deserto del Sahara dei canali che riprodussero il Teorema di Pitagora

Marina. L'idea era quella di mandare una successione ordinata di lampi: prima uno, poi due, poi tre e così via, per far comprendere ai marziani che anche noi conoscevano le nozioni fondamentali della matematica.

In questo secolo, grazie alla sistematizzazione della logica matematica compiuta da Peano e da Russell, ci fu

chi inventò interi "linguaggi interplanetari" basati su semplici successioni di simboli, mediante i quali si sarebbe potuto insegnare la nostra scienza ad una eventuale civiltà extraterrestre. Esempi sono il Lincos (Lingua Cosmica) sviluppato da Hans Feudenthal, professore di matematica all'Università di Utrecht in Olanda, e l'Astraglossa sviluppata negli anni '50 da Lancelot Hogben, un membro della Royal Society inglese.

### All'ascolto di voci remote

Con l'invenzione e la diffusione della radio l'idea che si potesse comunicare con i marziani tramite onde elettromagnetiche divenne una convinzione generale. Uno dei primi a suggerire l'idea fu Nikola Tesla, il grande pioniere dell'elettromagnetismo, che nel 1899 affermò di aver captato nel suo laboratorio in Colorado delle "azioni elettriche" caratterizzate da precisi schemi ed ordinamenti, affermando quindi: "Cresce in me la sensazione di essere stato il primo ad aver udito il saluto di un pianeta ad un altro".

Lo stesso Marconi, una ventina d'anni dopo, propose l'ipotesi che alcuni inesplicabili segnali radio captati dalle sue stazioni su entrambi i lati dell'Atlantico potessero avere un'origine extraterrestre. (In effetti si trattava di interferenze elettromagnetiche provocate da fulmini, un fenomeno di cui Marconi fu il primo a dare notizia).

Nel 1924 l'orbita di Marte avrebbe portato il pianeta ad uno dei suoi minimi di distanza dalla Terra, secondo un ciclo che si ripete ogni 15-17 anni; l'occasione fu considerata da molti come importante per verificare l'eventualità che i marziani usassero davvero la radio per comunicare tra loro e magari con noi. David Todd, in precedenza responsabile del dipartimento di astronomia all'Amherst College, propose di far tacere tutte le stazioni radio terrestri in corrispondenza alle date di minimo avvicinamento, per poter consentire un ascolto libero su tutte le frequenze in cerca di emissioni radio provenienti da Marte. L'esercito e la marina degli Stati Uniti osservarono in effetti alcu-

ni giorni di silenzio radio quasi completo, in corrispondenza dei quali gli operatori ebbero l'ordine di fare particolare attenzione ad eventuali segnali fuori dall'ordinario. Si trattava probabilmente del primo tentativo organizzato di captare segnali radio provenienti da una forma di vita intelligente non terrestre.

### Il progetto SETI

Da quei primi, pionieristici, tentativi di sbirciare nello spettro radio alla ricerca di segnali intenzionali di origine extraterrestre l'uomo ha fatto molta strada, imparando ad esempio che nel nostro Sistema Solare non ci sono vita o civiltà oltre la nostra. Ma questo non ha dissuasato gli idealisti più oltranzisti, i quali hanno continuato a portare avanti l'idea che le onde radio fossero il mezzo più logico che un'altra forma di vita potesse utilizzare per comunicare.

Nel frattempo la radioastronomia, scienza giovanissima, aveva già fatto passi da gigante: Penzias e Wilson avevano scoperto la radiazione di fondo a 3 Kelvin, altri ricercatori avevano identificato l'emissione nella riga dell'idrogeno, strani oggetti radianti (pulsar e quasar) erano stati rivelati e studiati; e nuovi e sempre più evoluti radiotelescopi cominciavano a sorgere qua e là, gettando sempre nuova luce su molti aspetti dell'universo sino a quel momento ignorati dall'astronomia ottica.

Fu dunque negli anni '60 che la NASA istituì, sull'onda dei successi della radioastronomia e grazie alle forti pressioni dell'astronomo Carl Sagan, il primo di una lunga serie di progetti di ricerca denominati SETI finalizzati alla ricerca di indizi o segni di una eventuale intelligenza extraterrestre (la sigla sta infatti a significare "Search for Extra Terrestrial Intelligence").

L'idea di fondo era semplice: ascoltare con continuità ampi settori dello spettro radio provenienti dallo spazio profondo, sperando di inciampare su una trasmissione chiaramente intenzionale. La realizzazione pratica era tuttavia ricca di problemi e di insidie dovute al fatto che lo spettro radio è enorme: come si fa ad ascoltarlo tutto? Vennero così identificate le bande di frequenza più "prometten-

ti", ossia quelle dove presumibilmente trasmetterebbe una civiltà tecnologica allo scopo di far notare il proprio segnale (sono le frequenze corrispondenti all'emissione dell'idrogeno); furono inoltre costruiti speciali ricevitori ad elevatissima sensibilità ed ampio spettro, da collegarsi ad un radiotelescopio esistente per svolgere campagne di ascolto mirate. Ma anche il cielo è enorme: dove si dovrebbe puntare l'antenna? Per non rischiare di ignorare alcuna sorgente fu deciso dunque di scandagliare periodicamente tutto il cielo, nella speranza di non perdere un segnale utile emesso proprio negli attimi di "distrazione".

Al primo progetto SETI, conclusosi senza successo diversi anni fa, ne seguirono altri più o meno sulla stessa falsariga. E quando il governo degli Stati Uniti tagliò i fondi a questo tipo di ricerca, gli scienziati che in essa credevano riuscirono a formare un istituto indipendente, basato sulle donazioni di privati cittadini e di organizzazioni lungimiranti, per continuare il lavoro. Furono progettati nuovi ricevitori e furono messi a punto nuovi metodi per l'analisi dei segnali. Molti radiotelescopi donarono il proprio tempo, finché non fu messa a punto la tecnica del "piggy-back" con la quale virtualmente l'ascolto non influisce sull'attività del radiotelescopio. Il progetto SERENDIP era nato, ma occorreva ancora qualcosa: una grande potenza di calcolo per analizzare i dati raccolti.

Negli anni '70 ed '80 non c'era rimedio, ed i progetti languirono in mancanza di adeguate risorse: ma con l'avvento di Internet la ricerca rifiorì grazie alla donazione volontaria di tempo macchina da parte di decine di migliaia di partecipanti, coordinati in un colossale sforzo cooperativo. Oggi la ricerca di segnali intelligenti provenienti dall'esterno del Sistema Solare impegna la Rete nel suo complesso, in un progetto distribuito che ha trasformato Internet nel Multivac di Asimov. E chiunque può partecipare, donando il proprio tempo macchina inutilizzato, e dedicando qualche secondo di CPU all'analisi spettrale dei segnali cosmici ricevuti dal radiotelescopio di Arecibo, in cerca di una eventuale origine artificiale.

Come? Lo vedremo il prossimo mese.

MC

# La collezione più segreta dell'anno



Ogni  
CD-Rom  
a sole 9.900  
lire.

**Sexy Collection**

**Alta densità erotica interattiva.**

- una collana di CD-Rom originali ed integrali (solo per adulti)
- un trionfo di erotismo interattivo
- una scelta di qualità nei limiti del buon gusto
- un prezzo rivoluzionario
- continue novità in arrivo
- ...iniziate la collezione

Sexy Collection. By Microforum Italia.  
Il meglio a meno (solo per adulti).



**Microforum Italia Point. Il meglio a meno.**



# ACCELERATORI GRAFICI:

## Porte aperte alla terza dimensione

di Aldo Ascenti

Le prodezze grafiche dei computer non impressionano più nessuno. E' normale veder scorrere un cielo frattale sulle teste dei personaggi di un videogioco o spostare, in una finestra, un'immagine di 30 Mbyte alla velocità del pensiero. Ci stiamo abituando perfino al 3D, anche se proviamo ancora una certa emozione quando cogliamo un riflesso sul vetro renderizzato di un'automobile virtuale e l'acciaio lucido di una spada vettoriale balugina alla luce di una torcia. Fortunatamente il mondo della grafica tridimensionale è così giovane e si sviluppa così vertiginosamente che, stando alla finestra, vedremo presto passare delle vere novità. Già questa nuova generazione di schede grafiche, di cui abbiamo provato gli esponenti più attesi, promette qualche momento di autentica sorpresa. Abbandonate le schede specializzate per il 3D che, dotate dei chip Voodoo 1 e 2, hanno furo-

reggiato fino a qualche tempo fa e agivano sostituendosi al segnale proveniente dal normale adattatore grafico per i soli effetti tridimensionali, il mercato è oggi orientato verso soluzioni integrate 2D/3D per le quali si parlerà di acceleratori grafici tout-court. Acquistare uno di questi nuovi giocattoli significa quindi sceglierlo ordinando un nuovo computer o sostituire per intero la scheda grafica, ad un prezzo che si aggira, per i modelli di maggior pregio, intorno al mezzo milione di lire. Una cifra non indifferente, se confrontata al costo attuale di personal computer e affini, che va giustificata da prestazioni ed efficacia all'altezza delle aspettative.

### Le schede provate

Creative crede molto negli sviluppi del mercato degli acceleratori grafici ed

è presente, nella nostra prova, con due differenti modelli, destinati a coprire due diverse esigenze degli utenti: la 3D Blaster Savage 4, dotata dell'ultima evoluzione della fortunata serie di chip S3, è proposta a chi cerca un valido compromesso tra prezzo e prestazioni, senza risparmiare sulla qualità realizzativa a cui sono abituati i clienti della dinamica società di Singapore; l'altro modello in prova della serie 3D Blaster è dotato di una versione speciale del già velocissimo chip NVIDIA Riva TNT2, giustamente ribattezzato Ultra, che promette prestazioni ai vertici assoluti della categoria.

Non poteva mancare Matrox, che, con la sua attesissima Millennium G400, vuole ripetere il successo dei modelli precedenti, rimanendo punto di riferimento per qualità e velocità grazie anche alla nuova architettura DualBus a 256-bit.



### Tabella riepilogativa

scheda	bus	processore	memoria	3Dmark 99	RAMDAC	prezzo (con iva)	occhiali (con iva)
<b>Erazor III</b>	agp 2x/4x	nVidia Riva TNT2	32 MB	2661	300 MHz	549000	170000
<b>AGP-V3800 TVR</b>	agp 2x/4x	nVidia Riva TNT2	32 MB	2650	300 MHz	465000	85200
<b>3D BlasterTNT2 Ultra</b>	agp 2x/4x	nVidia Riva Ultra TNT2	32 MB	2952	300 MHz	499000	nd
<b>3D Blaster Savage 4</b>	agp 2x	S3 Savage 4 pro	32 MB	2480	300 MHz	299000	nd
<b>Millenium G400</b>	agp 2x/4x	G400	32 MB	2854	300 MHz	499000	nd

Le ultime due schede della nostra rassegna sono la tedesca Elsa Erazor III e la taiwanese Asus AGP-V3800, qui proposta nella completissima versione TVR, dotata cioè di ingressi e uscite S-Video e composite. Entrambe sono equipaggiate con chip TNT2 ma soprattutto, e questa è la vera novità, per queste schede sono disponibili in opzione speciali occhiali per la visione stereoscopica delle immagini tridimensionali. Non stiamo parlando di occhiali di cartoncino con lenti di plastica colorata come quelli in omaggio con alcuni vecchi fumetti, bensì di magnifici oggetti tecnologici che si interfacciano con la scheda grafica, che deve essere dotata di un circuito apposito, e offrono, con gli alterni risultati di cui parleremo, una visione degli oggetti tridimensionali in movimento sul nostro monitor mai provata prima.

## Cosa c'è di nuovo

La prima novità che salta all'occhio è la quantità di memoria disponibile. Dato il basso costo delle RAM tutte le schede provate sono dotate di 32 Mbyte di memoria video, consentendo di infrangere qualunque precedente limitazione alla risoluzione ottenibile, raggiungendo, monitor permettendo, almeno i 1920x1200 pixel per la visualizzazione bidimensionale e 1280x1024 pixel con 32 bpp (16,7 milioni di colori) nella grafica 3D. Si tratta di memorie molto veloci che sfruttano le potenzialità dell'AGP 2x (alcune schede sono già predisposte per il futuro 4x) e lavorano con una larghezza di bus a 128 bit verso la memoria, magari interfacciandosi al motore grafico con due bus unidirezionali a 128 bit, per un totale di 256, come avviene nella Matrox G400. Altra caratteristica comune alle schede di nuova produzione sono le altissime frequenze di conversione analogico-digitale offerte da RAMDAC operanti almeno a 300 MHz, così da non rischiare alcun decadimento delle prestazioni dovuto al mancato passaggio a sistemi di visualizzazione

completamente digitali (come i monitor LCD) e da consentire elevate frequenze di refresh anche alle alte risoluzioni.

Con l'avvento delle ultime versioni delle DirectX, dalla 6.0 in poi, Windows è diventato in grado di gestire moltissime caratteristiche peculiari della visione tridimensionale e tutte le schede provate sono ottimizzate per sfruttare al meglio tali potenzialità, talvolta per mezzo di un'implementazione hardware di alcune funzioni come l'Environment Mapped Bump Mapping che si occupa di accrescere il realismo di superfici non piane, quali le ruvide pareti di un labirinto o uno specchio d'acqua leggermente ondulato, aggiungendone dettagli e spessore. Altro standard che sembra ormai essersi definitivamente imposto è la compatibilità con il linguaggio OpenGL (Open Graphic Language) sviluppato in origine da Silicon Graphics per applicazioni professionali di grafica tridimensionale, per il quale ogni scheda mette a disposizione un apposito ICD (Installable Client Driver). Altri arricchimenti alla qualità dei mondi virtuali vengono apportate dalla possibilità di gestire texture ad alta risoluzione, fino a 2048x2048, il che ci permetterà di vedere gli oggetti vicini con più dettaglio di quelli lontani, contrariamente a quanto avveniva per la generazione precedente di adattatori grafici, spesso limitati a texture di 256x256. Completano l'opera un rendering ad una maggiore profondità di colore (almeno 24 bit) e l'applicazione di un apposito buffer per la gestione automatica delle ombre e delle aree da non ricalcolare, come il cruscotto di un veicolo, detto stencil-buffer.

## La prova

Abbiamo installato tutte le schede sulla stessa macchina, dotata di un Pentium II a 350 MHz, montato su motherboard con chipset 440BX, 512 K di cache e 64 MByte di RAM, e le abbiamo provate con le applicazioni più impegnative: i giochi. I risultati sono

stati notevoli ma non strabilianti: ombre più definite, acqua molto realistica e colori davvero brillanti, specie per le fonti di luce e le esplosioni, ma nulla più. La fluidità dell'azione è naturalmente ai massimi livelli, specie con le schede più veloci come la G400 e la 3D Blaster Ultra, e non si notano rallentamenti con giochi come Turok II, Quake II e affini ma per sfruttare a fondo le caratteristiche più avanzate di questi prodotti dovremo aspettare una nuova generazione di videogiochi, progettati per dare il meglio alle risoluzioni più elevate (almeno 1024x768). Nel frattempo ci accontentiamo di infrangere ogni record nel test 3DMark99 ottenendo, con la Ultra di Creative, un indice di circa 3000 sulla macchina di riferimento, alla risoluzione di 640x480x32bpp. Al secondo posto per prestazioni si pone la G400, dotata però di una resa dell'immagine ai massimi livelli qualitativi. Inoltre Matrox dichiara che la Millenium G400 è stata progettata pensando già ad un utilizzo su AGP 4x ed è ottimizzata in tal senso. Come ci si poteva aspettare, le due schede equipaggiate col TNT2 hanno prestazioni del tutto sovrapponibili, comunque assestate su ottimi livelli, mentre la Savage 4 si difende, considerando il prezzo, e rappresenta comunque un passo avanti rispetto alle schede della generazione precedente.

## Conclusioni

Ogni scheda provata ha le sue peculiarità e su di esse dovrebbe basarsi la scelta di un eventuale acquisto: la 3D Blaster Ultra per le prestazioni, la Matrox per la qualità e l'innovazione, la Savage per il prezzo e la Elsa e la Asus perché sono già predisposte con un ingresso S-Video e dispongono di quei magnifici occhiali, così utili in spiaggia, sotto il sole d'agosto. Se poi dovesse venirci qualche dubbio sulla reale utilità di un acceleratore grafico da mezzo milione, fuggateli immediatamente: se non si scommette sul futuro, non si vince.

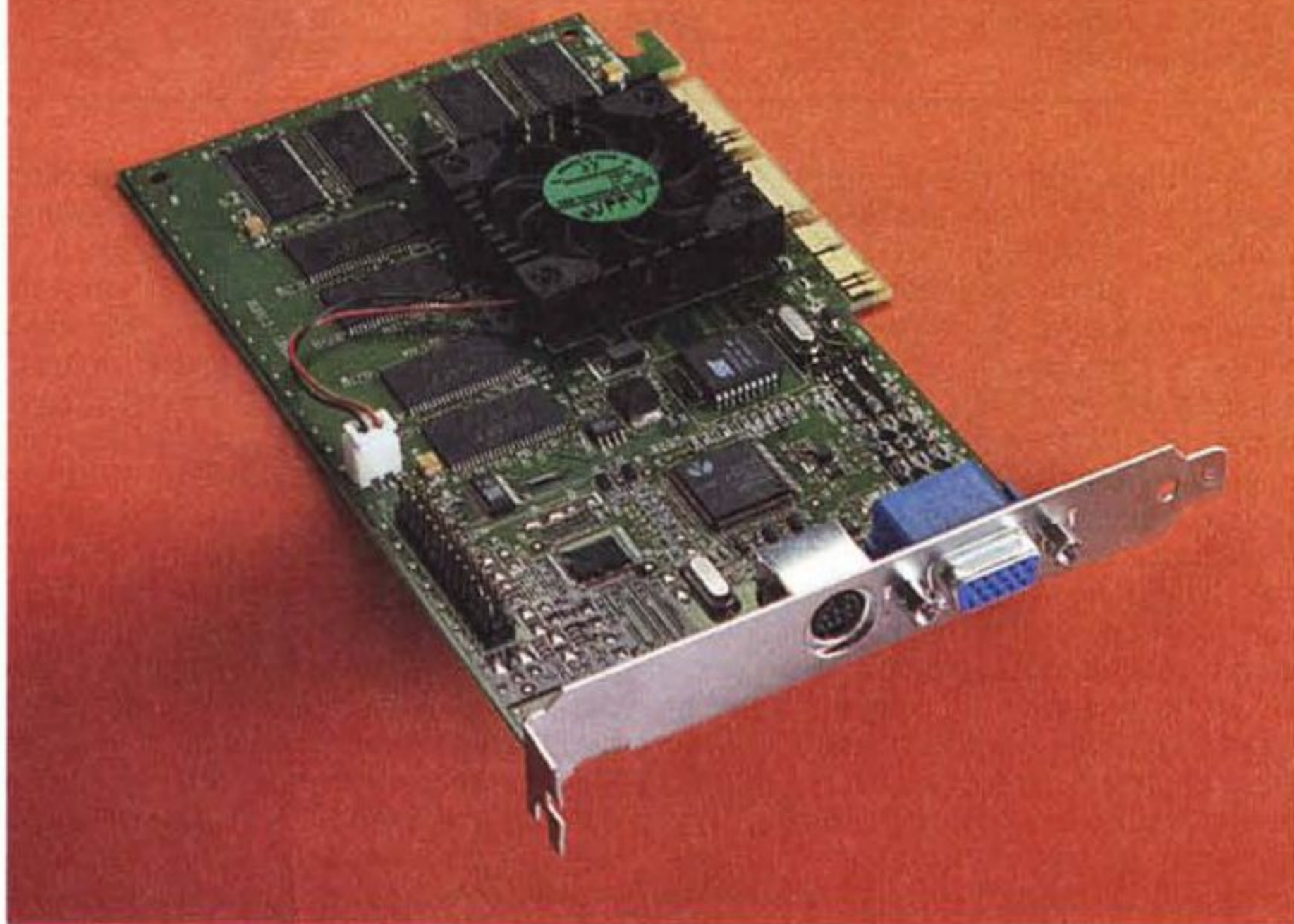
# Creative TNT2 Ultra

di Aldo Ascenti

Creative è la prima a commercializzare una scheda basata sulla versione Ultra del noto chip di NVIDIA. Si tratta di un esponente di quel 20% di quadratini di silicio che escono dal processo produttivo con un grado di purezza tale da consentire il funzionamento a frequenze più elevate e Creative dichiara che il suo gioiello è circa il 25% più veloce della versione normale. Per il resto la 3D Blaster Ultra è una scheda costruita a regola d'arte, lo si vede anche dalla ventola immersa nell'ampio dissipatore del chip NVIDIA, che deve scaldare parecchio per raggiungere un clock di 150 MHz. I 32 MByte di memoria, invece, funzionano a 183 MHz e sono del tipo sincrono (SDRAM), consentendo un transfer rate dichiarato di 300 Mpixel/sec con bilinear filtering e di 150 Mpixel/sec con trilinear filtering. Lo stencil buffer a 8 bit della scheda è in grado di generare ombre proiettate da oggetti complessi, provocate da più fonti luminose contemporaneamente, in tempo reale e con una qualità sorprendente; per poterne apprezzare il risultato con Unreal è disponibile un'apposita patch all'indirizzo [www.soundblaster.com/hotgraphics/drivers-rcunr.html](http://www.soundblaster.com/hotgraphics/drivers-rcunr.html). Quanto al rendering, viene realizzato ad una profondità di colore di 32 bit, e lo z-buffer può funzionare a 16 o 24 bit.

La scheda dispone dell'uscita TV, utilizzabile tramite un apposito adattatore, e sulla superficie è visibile un pettine predisposto per eventuali espansioni. Le risoluzioni ottenibili raggiungono lo strabiliante valore di 2048x1536 a 60 Hz e 16bpp e a 1280x1024 sono consentite frequenze di refresh fino a 140 Hz in true color. Naturalmente le richieste in termini di hardware sono abbastanza onerose, il che sconsiglia l'acquisto della scheda come aggiornamento di un pc un po' datato: il processore dev'essere di classe Pentium II o equivalente (il minimo suggerito è il 300 MHz) con una RAM di 32 MB, ma sarebbe un caso rarissimo di elaboratore con la medesima quantità di memoria di sistema e di memoria video.

Nel prezzo di questa 3D Blaster sono comprese le utility Colorific e 3Deep, prodotte da Sonnetech, che aiutano a regolare la resa cromatica del video alle



esigenze della stampa e dei giochi; e parlando di giochi, non mancano le versioni complete di Expendable, uno soprattutto con visione prospettica, e Roll Cage, una folle corsa con strane auto dalle ruote giganti, due prodotti graziosi ma non all'altezza delle possibilità della scheda.

L'installazione avviene in maniera completamente automatica, come d'abitudine con i prodotti Creative, e i

driver si sono dimostrati molto stabili e completi; inoltre la scheda, per quanto vitaminizzata, è, a tutti gli effetti, una TNT2 e come tale viene riconosciuta dai giochi, garantendo una totale compatibilità con lo standard OpenGL e le DirectX.

Nelle prove questa scheda ha raggiunto prestazioni velocistiche davvero imbattibili, ottenendo sempre i migliori risultati, anche se il distacco dalla sorella minore è forse leggermente meno marcato di quel 25% dichiarato dal costruttore.

In conclusione si tratta di una scheda per i videogiocatori più esigenti, in grado di fornire una qualità visiva di tutto rispetto insieme al massimo delle prestazioni. Il prodotto giusto per far volare i vostri giochi alle risoluzioni più elevate, senza rallentamenti né limitazioni. Ovviamente il monitor dovrebbe essere adeguatamente dimensionato: alla Creative consigliano almeno un 17 pollici, ma forse, date le possibilità di questa scheda, sarebbe più indicato il telaio di un cinema.



Per informazioni:  
Creative Labs - Tel. 02/8228161

# Elsa Erazor III e 3D Revelator

di Aldo Ascenti

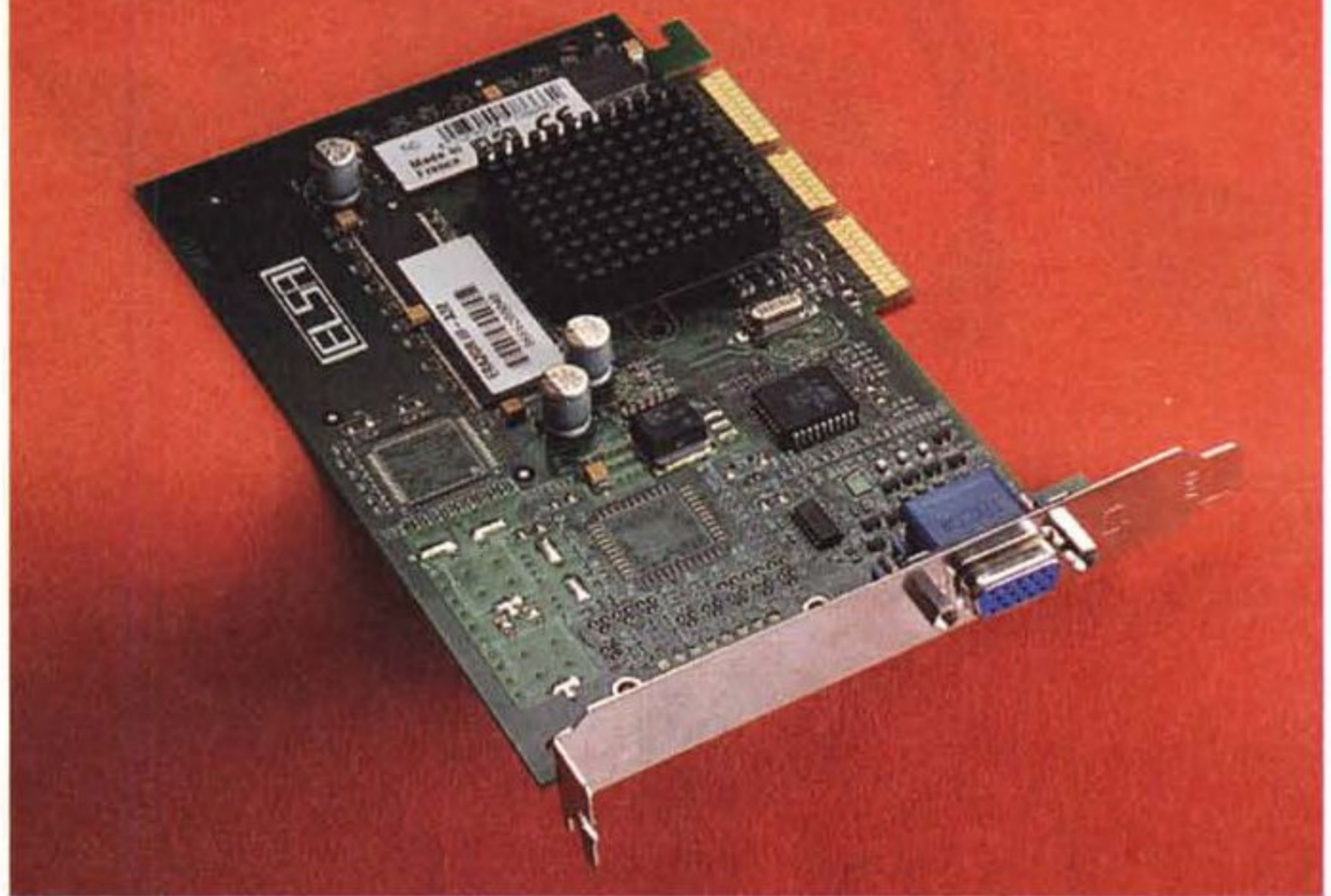
Elsa opera da tempo nel settore delle applicazioni 3D professionali, con la nota linea di acceleratori grafici denominati GLoria, ed ha recentemente deciso di mettere a disposizione del mercato consumer l'esperienza acquisita.

La scheda proposta fa buon uso del chip TNT2 di NVIDIA offrendone tutte le avanzate caratteristiche, come la doppia pipeline Twin Texel (da cui il processore prende il nome) a 32 bit che riesce a lavorare sui pixel con texture mapping a due a due per ogni ciclo di clock. Sono processati senza difficoltà, da questo potente acceleratore grafico, rilievi, luci e riflessioni, per non parlare di ombre ed effetti nebbia. Sono, inoltre, supportate caratteristiche di bilinear, trilinear e anisotropic filtering: le prime due tecniche consentono di costruire nuovi pixel all'interno di una texture, tramite un meccanismo di interpolazione, per renderne la rappresentazione più omogenea e dettagliata; mentre il filtraggio anisotropico rende disuguale il processo di interpolazione tra il centro e le estremità di una texture, per tener conto delle differenze legate al punto di vista. L'esemplare in prova era dotato di 32 MByte di RAM sincrona, ma ne esiste anche una versione bulk limitata a 16 MByte, inoltre appositi connettori mettono a disposizione interessanti caratteristiche di input/output S-Video e composito, facendo affacciare questo modello al mondo dell'editing video, grazie al software MainActor fornito in dotazione.

Il software di installazione ci ha dato qualche piccolo grattacapo, risolto scaricando da Internet la versione più aggiornata dei driver, le cui utility di gestione hanno poi rivelato interessanti doti di completezza e versatilità.

La caratteristica più attesa di questo adattatore grafico è, però, la disponibilità degli occhiali denominati 3D Revelator, di cui abbiamo provato la versione a raggi infrarossi, venduti a parte al costo di circa 170.000 lire IVA compresa.

Gli occhiali, dal look futuristico e accattivante, comunicano con la scheda per mezzo di un bulbo ricetrasmittente, collegato, tramite l'adattatore passante fornito in dotazione, all'uscita VGA di una scheda Elsa che, oltre all'Erazor II o III, può essere una Victory II o una Win-



ner II. Altro ingrediente necessario per poter gustare la visione stereoscopica è un monitor che, alla risoluzione a cui desideriamo giocare, consenta una frequenza di refresh di almeno 120 Hz. Si tratta di un valore molto elevato, nella maggior parte dei casi sfruttabile solo a 640x480, giustificato dal metodo scelto da Elsa per far funzionare i suoi occhiali: ogni fotogramma della sequenza animata del gioco viene riprodotto due vol-

te a beneficio ora dell'occhio destro, ora di quello sinistro, mentre i cristalli liquidi, immersi nelle lenti degli occhiali, si polarizzano per bendare, in sincronia con quanto avviene sullo schermo, l'occhio che non deve guardare. L'effetto 3D è reso sfasando ogni oggetto, tra la visione destra e sinistra, in funzione della sua posizione nella scena, ricavata dalla coordinata z. Il risultato per chi guarda il monitor senza occhiali è un violento sfarfallio, ma basta inserire le batterie a bottone sui 3D Revelator e indossarli perché a sfarfallare sia il resto del mondo, mentre il monitor rimane l'unica cosa stabile. Prima di cominciare a giocare sarà necessario aggiornare i driver della scheda con le apposite estensioni e attivare la visione stereoscopica da un apposito pannello di controllo, dal quale è anche possibile richiamare impostazioni ottimizzate per i giochi e le applicazioni più diffuse.

Avviato un gioco, l'effetto è sorprendente e veniva voglia di rincorrere per la redazione quel meteorite che, uscito a tradimento dallo schermo, avrebbe potuto creare non poco scompiglio. Scherzi a parte, la visione 3D c'è e fa il suo dovere, i personaggi dei giochi acquisiscono plasticità e spessore e i pae-





saggi sono più suggestivi che mai; inoltre, le caratteristiche della stereoscopia possono essere adattate, per mezzo di un pannello di controllo che appare do-

po un'apposita combinazione di tasti, a qualunque esigenza del gioco o dei nostri occhi.

L'unico effetto collaterale si ha

nell'uso prolungato: lo sfarfallio dei dintorni del monitor comincia a dar fastidio già dopo una mezz'ora di utilizzo, dopo un'ora, poi, diventa quasi insopportabile. Probabilmente l'unica soluzione è giocare alla sola luce del monitor. Il risultato dovrebbe essere impressionante.

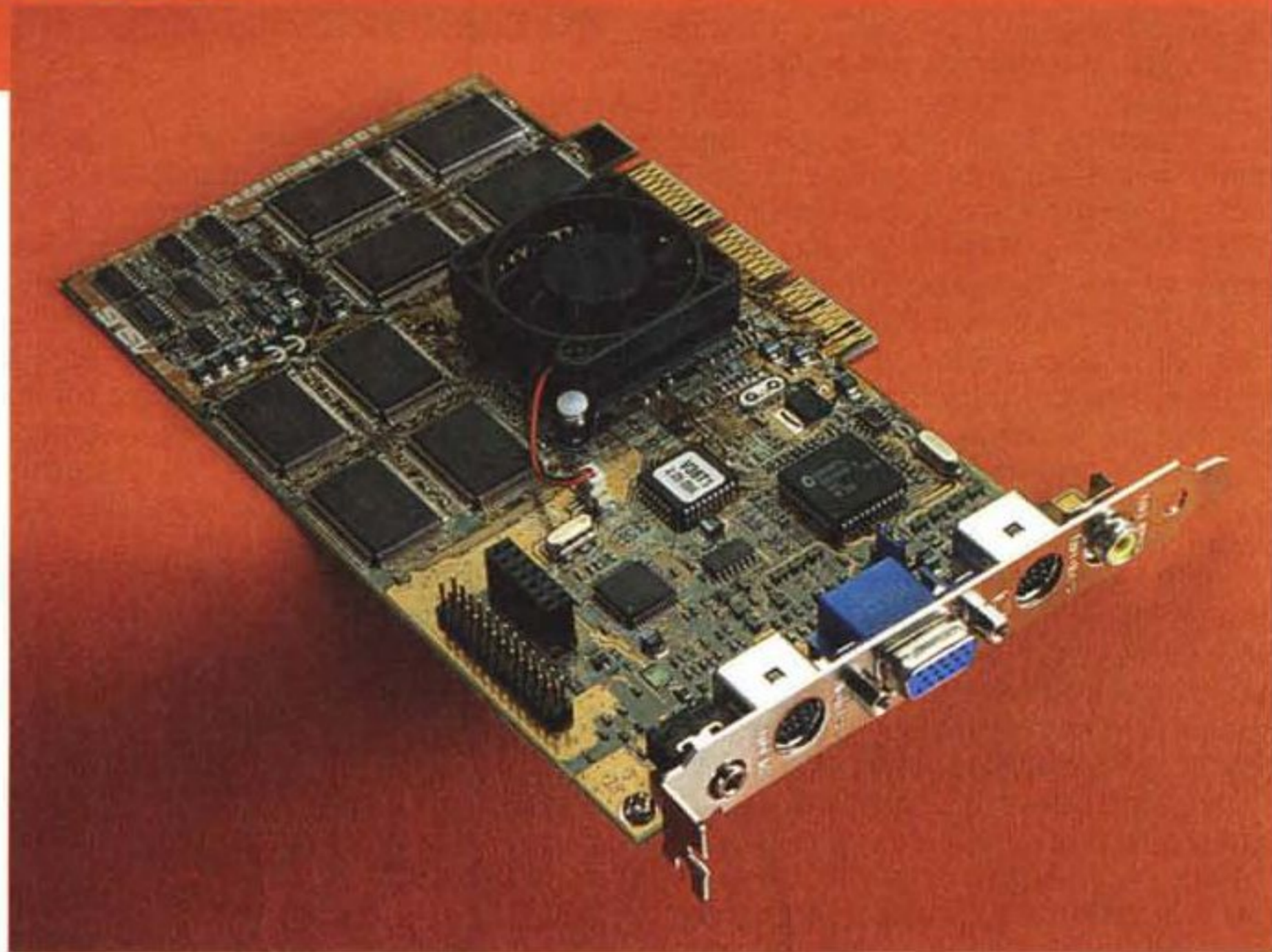
Tutto sommato la Erazor III è una scheda davvero completa e potrebbe essere la soluzione ideale per chi, col computer, vuole fare un po' di tutto, con un occhio di riguardo per i giochi. Se poi volete spendere quelle 170 mila lire in più per gli occhiali avrete fatto un altro passo avanti verso il sogno di ogni giocatore: un'esperienza totalmente immersiva. Ancora non ci siamo, ma è un buon modo di cominciare.

*Per informazioni:  
Ziegler Informatics - Tel. 011/355009*

## Asus AGP-V3800 TVR

di Aldo Ascenti

Questa nuova scheda rappresenta la punta di diamante della produzione Asus di acceleratori grafici. Si tratta di un prodotto molto simile al suo concorrente di Elsa, con il quale condivide il chip NVIDIA Riva TNT2 a 150 MHz, la quantità e il tipo di memoria installata (32 MByte di SGRAM sempre a 150 MHz) e le caratteristiche di editing video. Inoltre anche per la V3800 sono di-



sponibili occhiali per la visione tridimensionale, il cui meccanismo di funzionamento è però leggermente diverso dai 3D Revelator.

Il modello in prova è il più completo della gamma, che comprende anche una versione con 16 MByte di memo-

ria, una V3800 senza ingressi e uscite video ed una edizione denominata Combat basata sul chip NVIDIA Vanta.

Le funzionalità di cattura video sono piuttosto avanzate, e consentono al software fornito di registrare filmati a 30 frame/sec ad una risoluzione massi-

ma di 704x480. La scheda è inoltre predisposta per l'uso con AGP 4x e sono previste numerose possibilità di espansione per farne il cuore di un sistema video amatoriale.

La generosa dotazione software comprende due splendidi giochi, riusciti e recenti, il cui valore deve essere tenuto in considerazione nella valutazione del prezzo della scheda: Turok II e Extreme G2. Il primo è la nuova edizione di un grande successo, reso famoso dalla versione per PlayStation, mentre XG2 è una corsa frenetica di motociclette spaziali. Le utility a disposizione permettono una sofisticata gestione del colore e delle caratteristiche della visione su monitor e televisore, di cui è possibile impostare la posizione dell'immagine, i livelli di contrasto e di intensità del nero e un filtraggio per ridurre il flickering.

La risoluzione massima raggiunge i 1920x1200 a 32 bpp con 75 Hz nella versione TVR, sia per la grafica 2D che per quella tridimensionale, mentre è disponibile una V3800 DeLuxe (con la quale gli occhiali sono compresi) che è in grado di raggiungere i 2048x1536.

Al banco prova la scheda si è comportata molto bene. Le sue prestazioni so-

no allineate alla concorrente tedesca e la qualità visiva è buona, pur non raggiungendo i livelli della Matrox e della Creative Ultra. L'unica delusione è venuta proprio dagli occhiali 3D. Quelli disponibili per questa Asus funzionano facendo generare alla scheda un'immagine tridimensionale sdoppiata, che non sfrutta il refresh del monitor, ma si mantiene stabilmente durante l'azione di gioco che ne risulta lievemente rallentata. La connessione con la scheda avviene tramite un jack da 3.5 e anche questi occhiali sono a cristalli liquidi e agiscono oscurando alternativamente le due lenti; malgrado ciò, l'effetto stereoscopico è meno marcato di quanto avviene con la concorrente e la vista non viene ingannata sufficientemente bene da nascondere del tutto il doppiante, provocando un affaticamento più rapido e marcato.

In sostanza questa scheda è davvero

competitiva, dotata di prestazioni notevoli (3DMark99 fa registrare un indice di oltre 2600 sulla macchina di riferimento) e di una grande versatilità, a un prezzo, tutto sommato, contenuto.

Per informazioni:

Frael - Tel. 055/696476



## Creative 3D Blaster Savage 4

di Franco Palamaro

Abbiamo provato la versione Retail AGP dell'acceleratore grafico, in altre parole la versione destinata al mercato add-in per l'aggiornamento di un sistema esistente; a parte la confezione in cartone, la Retail si differenzia per la congrua dotazione software (Colorific, software per la calibrazione del colore, 3Deep, applicazione per la calibrazione del gamma del monitor con i giochi, entrambi di Sonnetech, e il gioco Expendable, di Rage Software). Questa scheda è anche disponibile con bus PCI, per l'aggiornamento dei sistemi meno recenti. Sebbene in questa configurazione le prestazioni calino notevolmente, i processori che tipicamente sono installati su schede madri solo PCI non hanno la possibilità di saturare le capacità della scheda acceleratrice, sia per il collo di bottiglia rappresentato dal bus, sia per i dati 3D che la CPU è in grado di processare per unità di tempo.

La scheda utilizza la collaudata tecno-



logia SMD (Surface Mount Device) per i componenti, e un piccolo dissipatore di calore sormonta il chip grafico di S3; colpisce il fatto che siano presenti solo quattro chip di memoria SDRAM, per complessivi 32 Mbyte, clockati a 125 MHz.

La scheda acceleratrice implementa la compressione delle texture S3TC, consentendo il trasferimento ad alta velocità delle texture per ottenere, oltre alle prestazioni, una migliore qualità di visualizzazione a schermo delle immagini renderizzate.

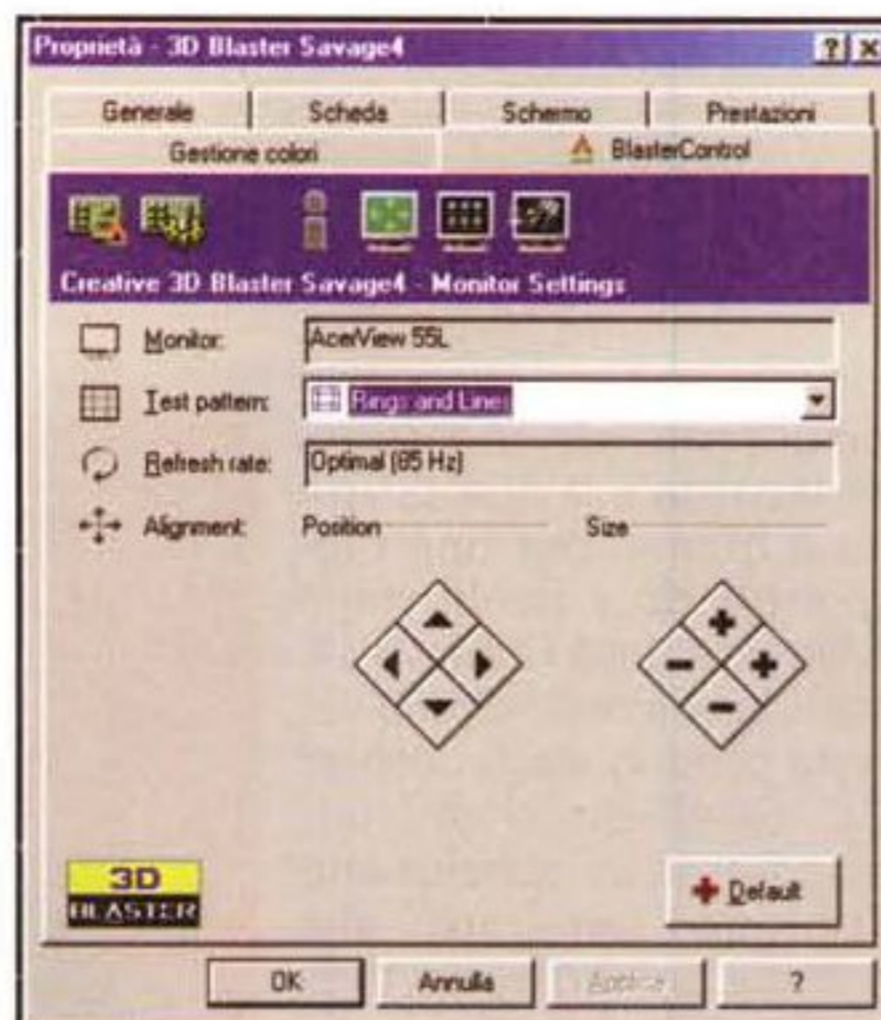
Da notare la predisposizione del PCB (Printed Circuit Board) per il montaggio eventuale di due soli chip di memoria, per complessivi 16 Mbyte.

Il ramdac del chip Savage 4 PRO funziona ad una frequenza operativa di ben 300 MHz.

La modalità operativa implementata del bus AGP è 2x, consentendo di appoggiarsi adeguatamente alla memoria centrale del sistema per le texture più voluminose.

L'installazione è stata eseguita su un computer equipaggiato di un processore Pentium II 350, con 64 Mbyte di SDRAM PC100, disco Quantum CR da 3,2 Gbyte e scheda madre Asus P2B; il sistema operativo installato è Windows 98.

La configurazione è stata scelta in quanto si tratta di una macchina "budget" e rappresenta la media delle prestazioni per un personal computer "casalingo" a cui si voglia aggiornare l'interfaccia video...



All'accensione, Windows rileva la scheda acceleratrice e richiede i driver, dopo di che il resto della procedura di setup è quasi totalmente automatica.

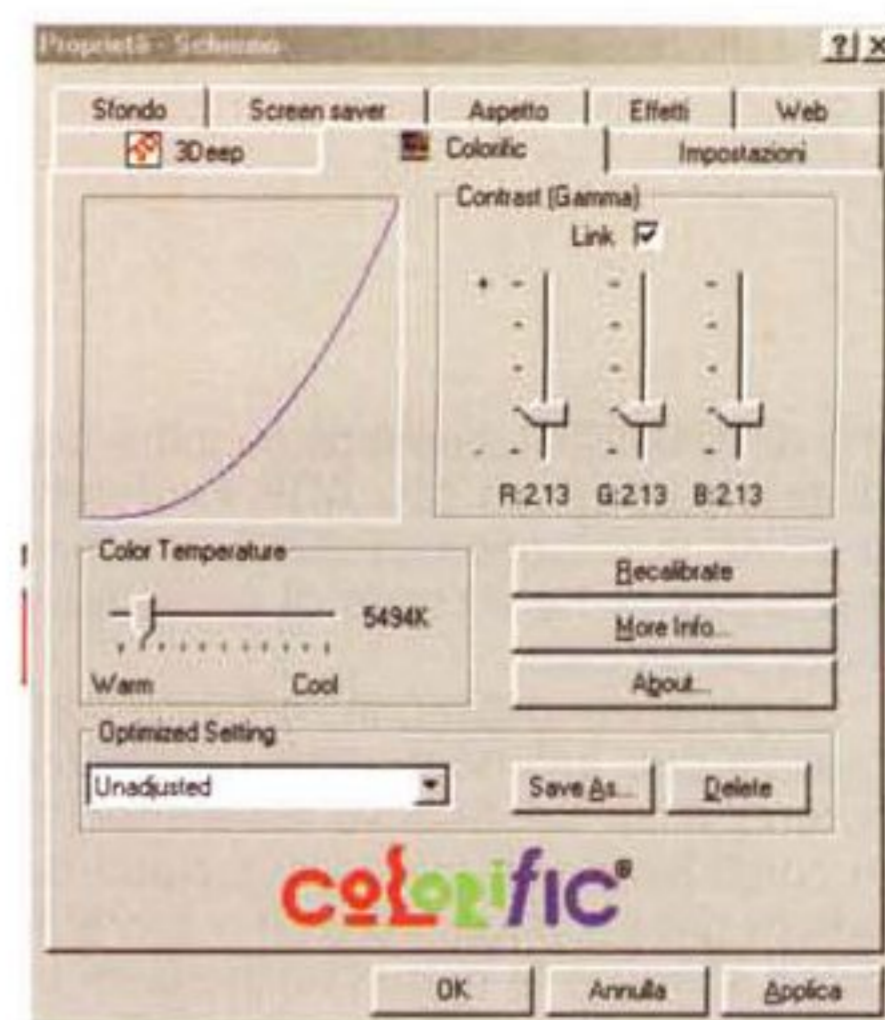
Tutto il setup è basato su UninstallShield, consentendo la rimozione "indolore" della periferica (e delle utility Sonetech) in caso di successivo aggiornamento ad altra scheda (visti i tempi che corrono...).

Al seguente riavvio, i driver sono stati correttamente installati e siamo pronti per cominciare ad installare i software applicativi di test e valutazione... Quake II, Expendable, il test 3DMark99, oltre ad Adobe Photoshop.

La prestazione fatta registrare dalla 3D Blaster è di 2480 3DMark:

prestazione ottima in assoluto (la Matrox G200 di riferimento sulla stessa macchina consente di ottenere 1830), ma in relazione alle altre schede acceleratrici provate su questo stesso numero è il fanalino di coda.

Non fraintendeteci, il delta in cui si "muovono" queste schede è molto pic-



colo, ma è comunque significativo.

In Quake II il gioco è fluidissimo, e la qualità delle texture è veramente ottima.

Expendable (in bundle con la scheda) è giocabilissimo, tanto da non far rimpiangere il fatto di essere su Pentium II a 350.

Comunque la 3D Blaster si comporta benissimo, tanto da dare l'impressione che sia il personal computer il vero collo di bottiglia. Probabilmente, le migliori prestazioni si otterrebbero su un pc dotato di Pentium III con una adeguata dotazione di RAM.

La 3D Blaster Savage 4 è un'eccellente scheda acceleratrice, dotata di un'adeguata quantità di memoria e con prestazioni allineate alla concorrenza; la qualità video è ottima, e il rapporto prezzo/prestazioni è sicuramente tra i migliori sul mercato.

A nostro avviso S3 è tornata ai livelli dei tempi della Vision 968.

Per informazioni:

Creative Labs - Tel. 02/8228161

## Matrox Millennium G400

di Franco Palamaro

La Matrox G400 è finalmente disponibile; si tratta di una scheda acceleratrice 3D dotata di due uscite video separate (funzione DualHead), con il risultato finale paragonabile a quello ottenibile acquistando due schede separate.

Anzi, il risultato è, a nostro avviso, migliore, in quanto con due schede separate non si potrebbe avere la stessa flessibilità e qualità, oltre ad uno slot PCI libero in più (sempre necessario, vista la cronica mancanza di slot e IRQ!).

La funzione DualHead, tra l'altro, non è limitata solamente a due monitor: utilizzando un apposito cavetto di conversione, sull'uscita VGA secondaria è possibile avere un segnale SuperVideo oppure Videocomposito (connettore RCA), oltre alla predisposizione al pilotaggio di monitor a schermo piatto digitali TFT (soltanto nelle configurazioni con Matrox Flat Panel Display).

Matrox ha concentrato una quantità impressionante di tecnologia nel chi-

pset G400: il chip è realizzato con cinque strati di metallizzazione e tecnologia da 0,25 micron; l'architettura interna è DualBus a 256 bit (due bus separati da 128 bit, uno verso e uno dalla memoria simultaneamente), supporto fino a 32 Mbyte di memoria SGRAM o SDRAM ad alta velocità, RAMDAC integrato nel chip con frequenza fino a 360 MHz (in questa versione clockato a 300 MHz), compatibilità con i bus a larga banda AGP 2x e 4x.



La qualità video è ottimizzata dalla funzione di rendering Matrox VCQ2 (Vibrant Color Quality 2), con gestione dei dati a 32 bit e "ultrasharp DAC".

## La risoluzione massima

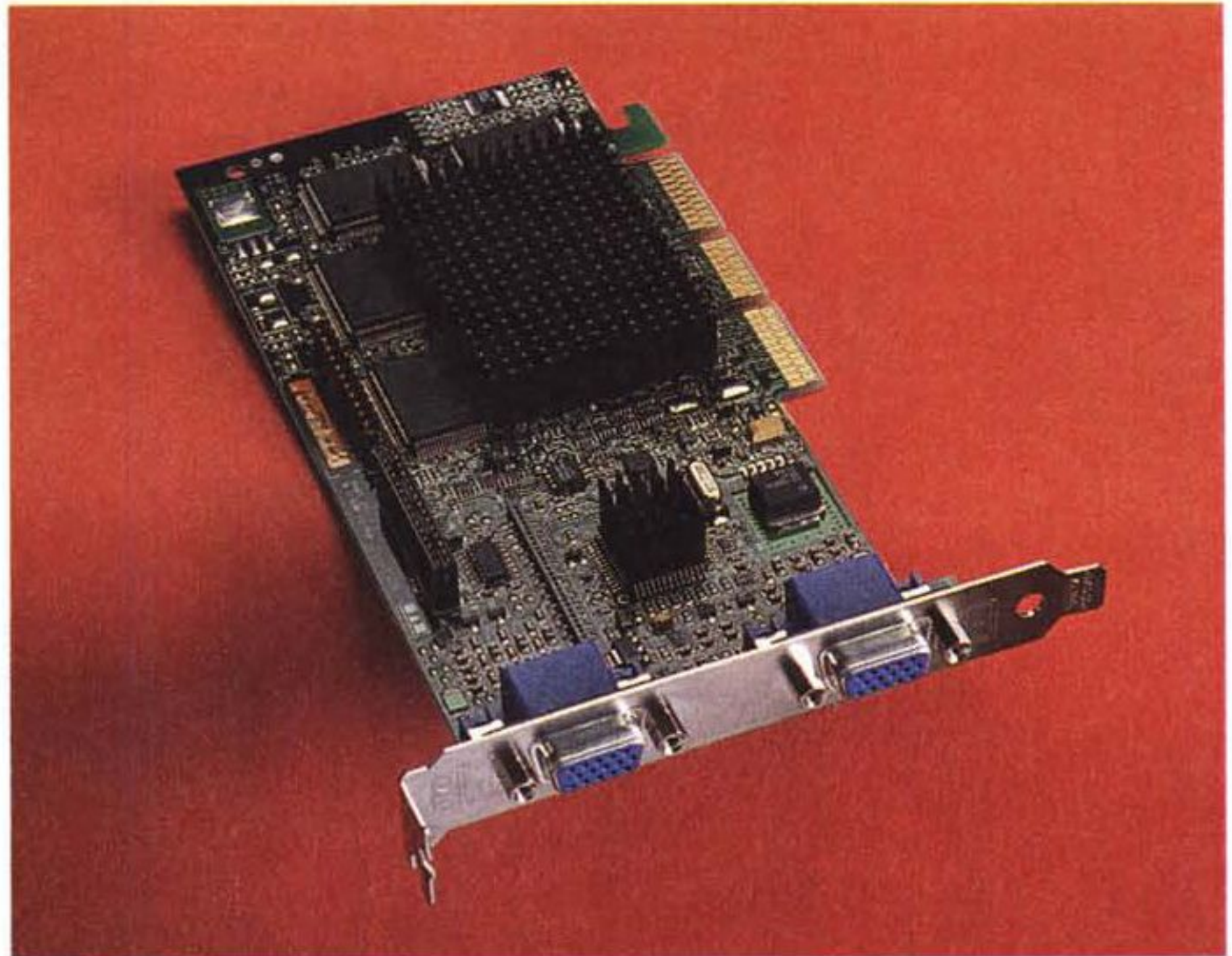
Il chip "Toucan" (nome interno Matrox) è assistito da un secondo chip, denominato TVO, che si incarica di gestire il secondo monitor; il chip TVO ha un secondo RAMDAC a 125 MHz, valore di tutto rispetto, considerando il costo e le effettive prestazioni della scheda.

Abbiamo provato la G400 con diversi software applicativi, tra cui programmi di produttività personale, software di fotoritocco e progettazione meccanica, oltre ovviamente alla suite personale di giochi 3D, come Quake II e Expendable (anche per saggiare l'incredibile resa dell'Environment Mapped Bump Mapping implementato in hardware) e il benchmark 3DMark99.

Con Photoshop le prestazioni velocistiche passano quasi in secondo piano, in quanto la qualità dimostrata dalla scheda (su di un Eizo T67S) è eccezionale.

Da raccomandare per il fotoritocco professionale; purtroppo al momento non è previsto a corredo un software di calibrazione professionale della catena del colore, ma non credo che questo possa rappresentare un problema per chi fosse interessato a questo aspetto.

I 2854 di punteg-



gio 3DMark si commentano da soli, è risultata seconda solo alla TNT Ultra di Creative.

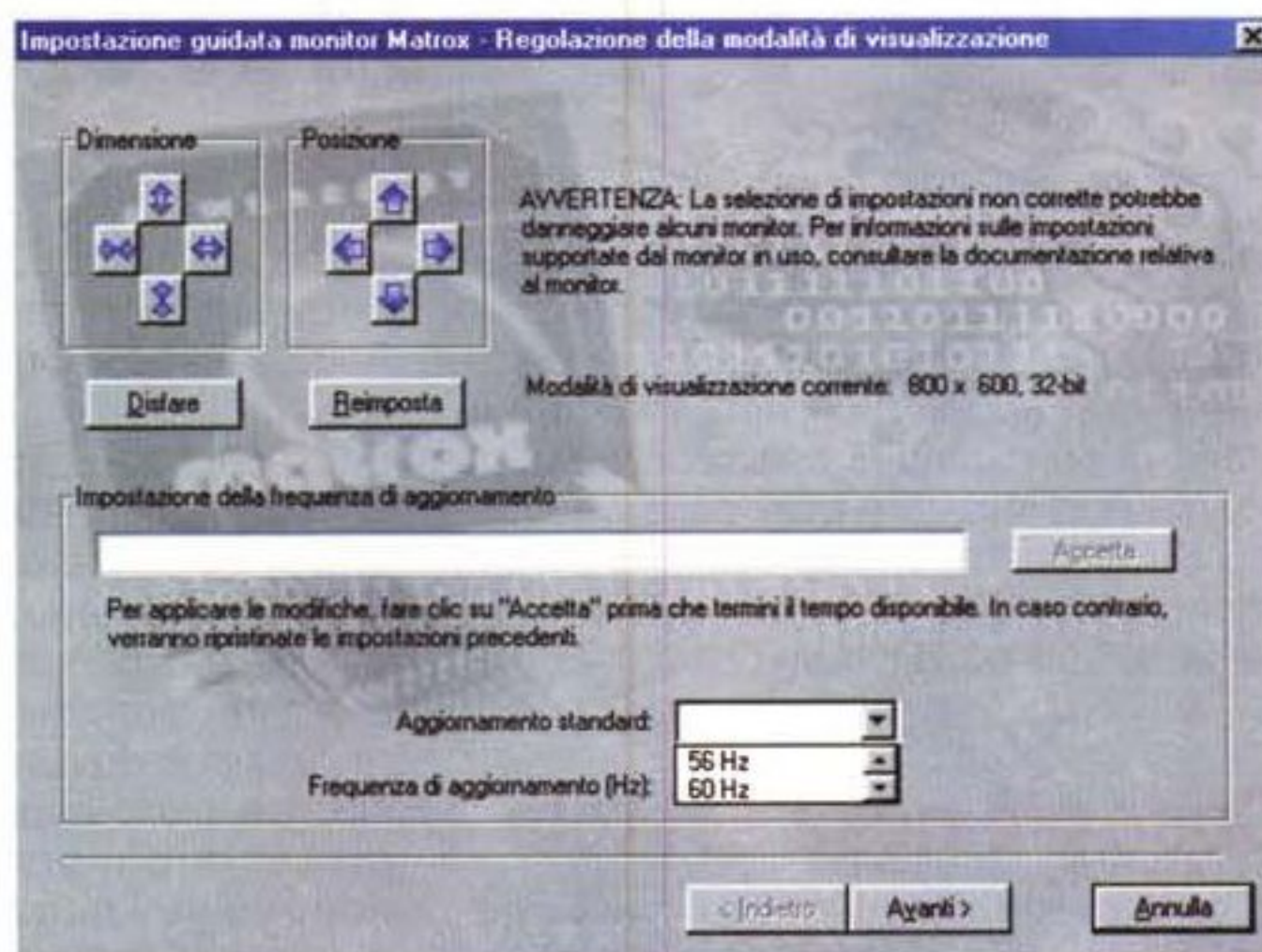
La funzione delle DirectX 6 di Environment Mapped Bump Mapping implementato per prima da Matrox è incredibile. I demo di giochi forniti (Slave Zero, Expendable) con questa funzione attivata sono impressionanti. Viene comunque da pensare che sarà difficile riuscire ad ammirare il paesaggio e le singole scaglie dell'armatura del nemico intanto che quest'ultimo ci riempie di legnate...

La funzione Dual-Head è una sorpresa: avere due monitor disponibili con lo stesso desktop, in cui è possibile avere due applicazioni aperte contemporaneamente, oppure un filmato DVD (o Quake II...) sul televisore e un applicativo sul monitor, o addirittura utilizzare un pannello TFT digitale assieme al monitor principale ci sembra veramente degno di rilievo.

Le prestazioni del secondo monitor sono limitate dalla inferiore frequenza di funzionamento del RAMDAC, ma questo non influisce sulle prestazioni del monitor principale, che rimane assolutamente indifferente a quello che passa sul secondo monitor.

Bisogna però constatare che, per questa funzione, è necessario utilizzare una macchina dotata di potenza elaborativa superiore al Pentium II a 350 MHz da noi usato per i test, in quanto è la CPU a creare il collo di bottiglia. Limitatamente alle prove del Dual Head Display abbiamo utilizzato un veloce Pentium III a 550 MHz.

La G400 non delude le aspettative: velocissima e con una qualità assolutamente fuori dal comune. Le prestazioni con un monitor sono da primato; con due monitor, non ha rivali: a tutti gli effetti, è come avere due schede video.



Per informazioni:

3G Electronics - Tel. 02/5253095

MG



# Microsoft Office 2000 Premium

Microsoft non teme il passaggio al nuovo millennio ed esorcizza le più catastrofiche previsioni sulla fine del mondo anticipando l'uscita del primo dei suoi prodotti targati 2000. Il nuovo Office sembra fatto apposta per assicurare quel mondo delle imprese il cui favore è tanto caro al colosso americano, ma nasconde, dietro una pelle fatta di sobrietà e continuità, innovazioni di grande portata, avvicinandosi di molto al concetto fantascientifico di programma che si autoadatta alle esigenze del suo utilizzatore. Se quest'idea vi terrorizza pensate a quanta parte della nostra giornata impe-

gniamo in attività noiose quanto ripetitive e a quanto sarebbe comodo demandare ad altri tutto ciò che non ci sembra piacevole o creativo. Office non è ancora in grado di prepararci la colazione al mattino, ma può imparare quali comandi usiamo più frequentemente e adattare il suo aspetto in modo da renderci la vita più facile, almeno sul lavoro.

## Cosa c'è nella scatola

La versione Premium che ci accingiamo a provare è davvero completa. Sul

primo dei quattro CD sono disponibili le nuove edizioni di Word, Excel, PowerPoint, Access, Outlook e FrontPage, oltre agli immancabili Internet Explorer 5.0 e Outlook Express, mentre dal secondo si può installare Microsoft Publisher e aggiungere numerose clip art alla già nutrita dotazione standard. Gli ultimi due dischi sono dedicati a PhotoDraw e alle estensioni del server di Office. Tanta grazia è dovuta alla filosofia Microsoft secondo la quale Office deve rappresentare il prodotto definitivo per ogni esigenza aziendale e sostituire qualunque software concorrente. Per



## Microsoft Office 2000 Premium

### Produttore e Distributore:

Microsoft S.p.A.  
Centro direzionale S. Felice  
Via Rivoltana, 13  
20090 S. Felice-Segrate (MI)  
Tel. 02-70398398

Prezzi (stimati, IVA esclusa):

versione nuovo utente: L. 1.699.000  
versione aggiornamento: L. 1.099.000

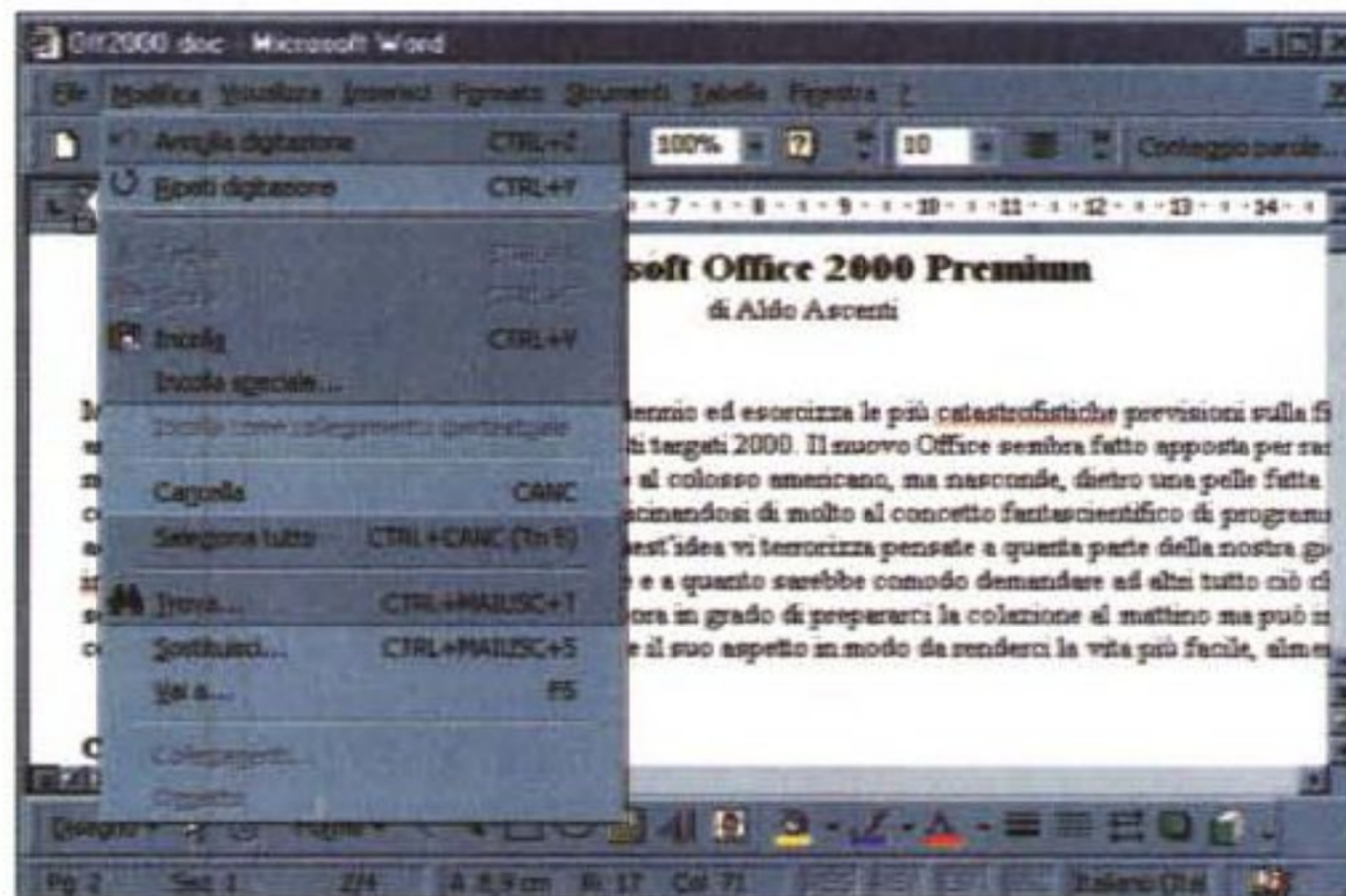
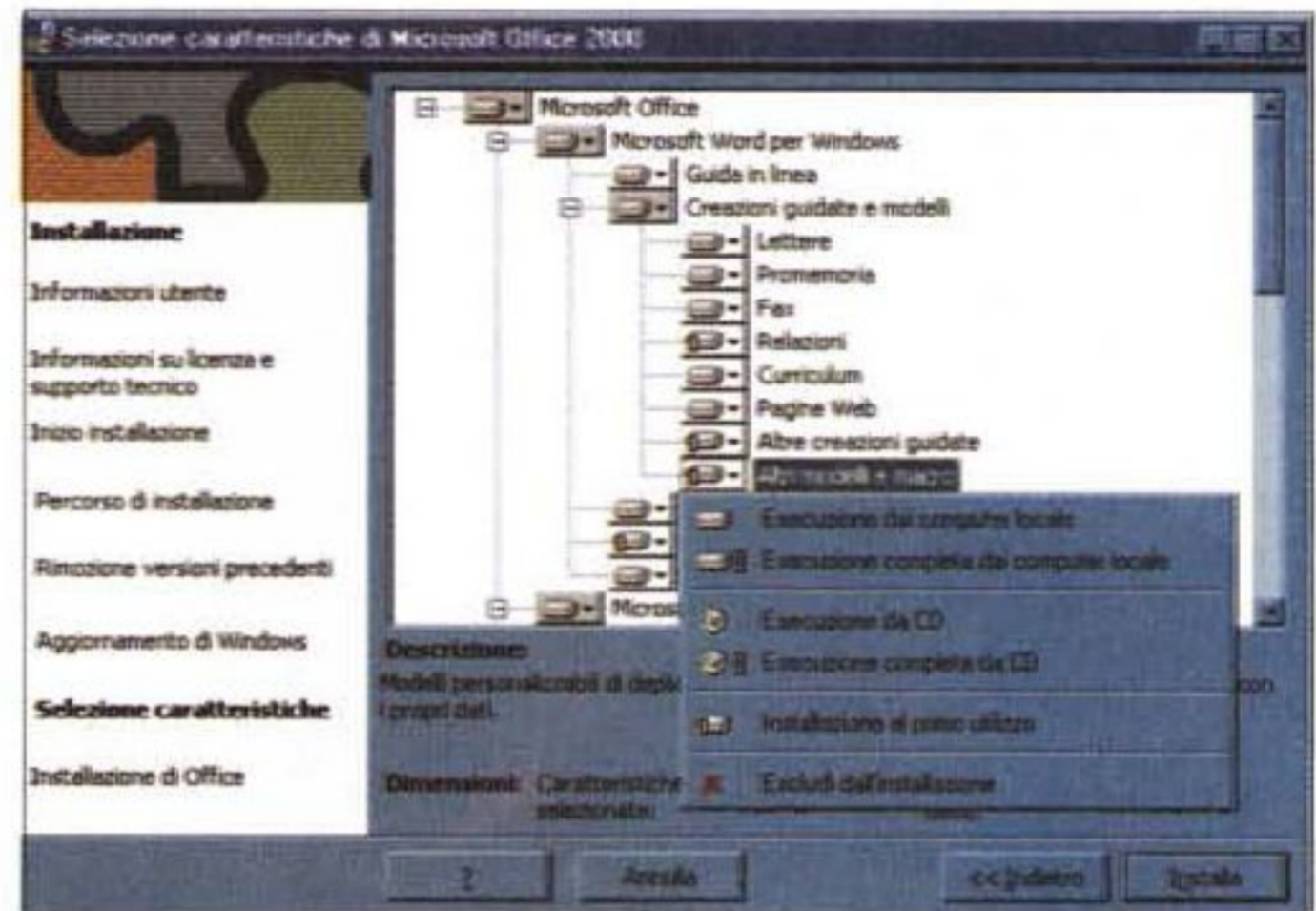
ora questa politica si rivela di grande utilità per gli acquirenti, che possono aggiornare in un colpo solo tutti i vecchi programmi con una spesa contenuta, riducendo tra l'altro i problemi di comunicazione tra i diversi pacchetti; ma si sa che, alla lunga, un regime monopolistico ha i suoi svantaggi, quindi c'è da sperare che la concorrenza si svegli proponendo reali alternative. Il manuale descrive in 230 pagine concise e sgraziate le novità dei principali applicativi presenti nella suite, senza schemi o immagini né tecniche di autoapprendimento. D'altronde in libreria ci sono i manuali Microsoft Press e anche la guida in linea dovrebbe fare il suo dovere, per non parlare dei vari forum di discussione che crescono come funghi tra le maglie della rete delle reti.

## Un upgrade quasi indolore

Appena inseriamo il primo dei quattro CD presenti nella confezione si avvia il processo di installazione e già questa è una novità: niente allegre musicchette né pulsanti animati a darci il benvenuto nel colorato, festoso e autocelebrativo mondo Microsoft ma un'immagine di efficienza e semplicità, enfatizzata da scelte cromatiche neutre e da un look professionale. Espletate le formalità di lettura del contratto e di compilazione delle informazioni di registrazione del prodotto, il cui codice identificativo, che pare aumentare ad ogni nuova edizione, ha ormai raggiunto i 25 caratteri, ci viene proposto di scegliere tra installazione automatica o personalizzata. Questa seconda strada conduce alla definizione di quali componenti del primo disco installare, le cui categorie vengono rappresentate da una struttura gerarchica. Ogni voce può essere impostata per l'esecuzione dal disco locale,

La nuova procedura di installazione è più chiara e organizzata, permettendo di scegliere, per ogni componente della suite, se va eseguito dal disco locale, da CD o installato alla prima richiesta di utilizzo.

I menu si adattano automaticamente alle nostre abitudini, selezionando quali voci visualizzare sempre (quelle che appaiono in rilievo in questa immagine) e quali rendere disponibili agendo su un'apposita freccia.



da CD-ROM o da un percorso di rete oppure si può scegliere di non installare affatto un componente o ancora di rimandarne l'installazione alla prima richiesta di utilizzo. Il nuovo installer chiede inoltre in quale cartella si vogliono memorizzare i programmi e, in caso



Le nuove icone hanno l'eleganza della semplicità e i diversi colori aiutano a identificare, a colpo d'occhio, gli applicativi e i documenti relativi.

di upgrade, se le versioni vecchie vanno rimosse o mantenute. Alcune scelte si rivelano, però, obbligate, come l'installazione di Outlook Express e Internet Explorer 5.0, senza i quali non è possibile sfruttare alcune caratteristiche avanzate dell'integrazione tra gli applicativi di Office e la spedizione di messaggi di posta elettro-

nica. Altra cosa che non è possibile fare è far coesistere la versione 97 e 2000 di Outlook, quindi, installando quest'ultima, la versione precedente viene comunque rimossa. Terminate le scelte è possibile iniziare l'installazione vera e propria che, per una configurazione tipica, occupa poco meno di 300 MByte, di cui circa 120 sul disco che ospita il sistema operativo. L'intera procedura avviene senza che l'utente sia informato su quali file vengono effettivamente copiati e in quale cartella di destinazione, mentre l'unica indicazione visibile è l'avanzare di una barra colorata che si riempie, man mano che l'operazione volge al termine, in circa 14 minuti su un Pentium II 350 con 64 MByte di RAM, un disco EIDE a 5400 rpm e un CD-ROM 32x.

Abbiamo installato il programma su macchine recenti, dotate di Windows 98, e su sistemi più datati, con Windows 95, senza incontrare difficoltà, anche perché Office si preoccupa di aggiornare all'ultima release quelle librerie del sistema operativo di cui sfrutta le

funzionalità. I computer, dopo l'installazione, non risultano significativamente rallentati e i tempi di apertura e chiusura di documenti e applicazioni sono pressoché invariati rispetto all'edizione precedente; inoltre, sia che si proceda alla sostituzione di Office 97, sia che si decida di far coesistere il vecchio e il nuovo, impostazioni, modelli e barre degli strumenti vengono mantenute senza incertezze e tutto quanto avevamo registrato nel database di Outlook 97 e Outlook Express viene convertito per l'uso con i nuovi programmi.

A quanto detto bisogna aggiungere che i formati di Word, Excel e PowerPoint 2000 non sono molto diversi da quelli della versione 97, che è quindi in grado di leggere tranquillamente i nuovi documenti con poche limitazioni legate all'uso di nuove funzionalità, come la sottolineatura decorativa, mentre per Access si è mantenuta la sola compatibilità all'indietro, ovvero Access 2000 può leggere e convertire un database realizzato con la versione precedente, ma Access 97 non è in grado di interpretare un file prodotto dalla versione 2000.

## Innovazione con filosofia

Le storiche icone dei programmi non sono più le stesse, ma sono state sostituite da una versione più uniforme, sti-

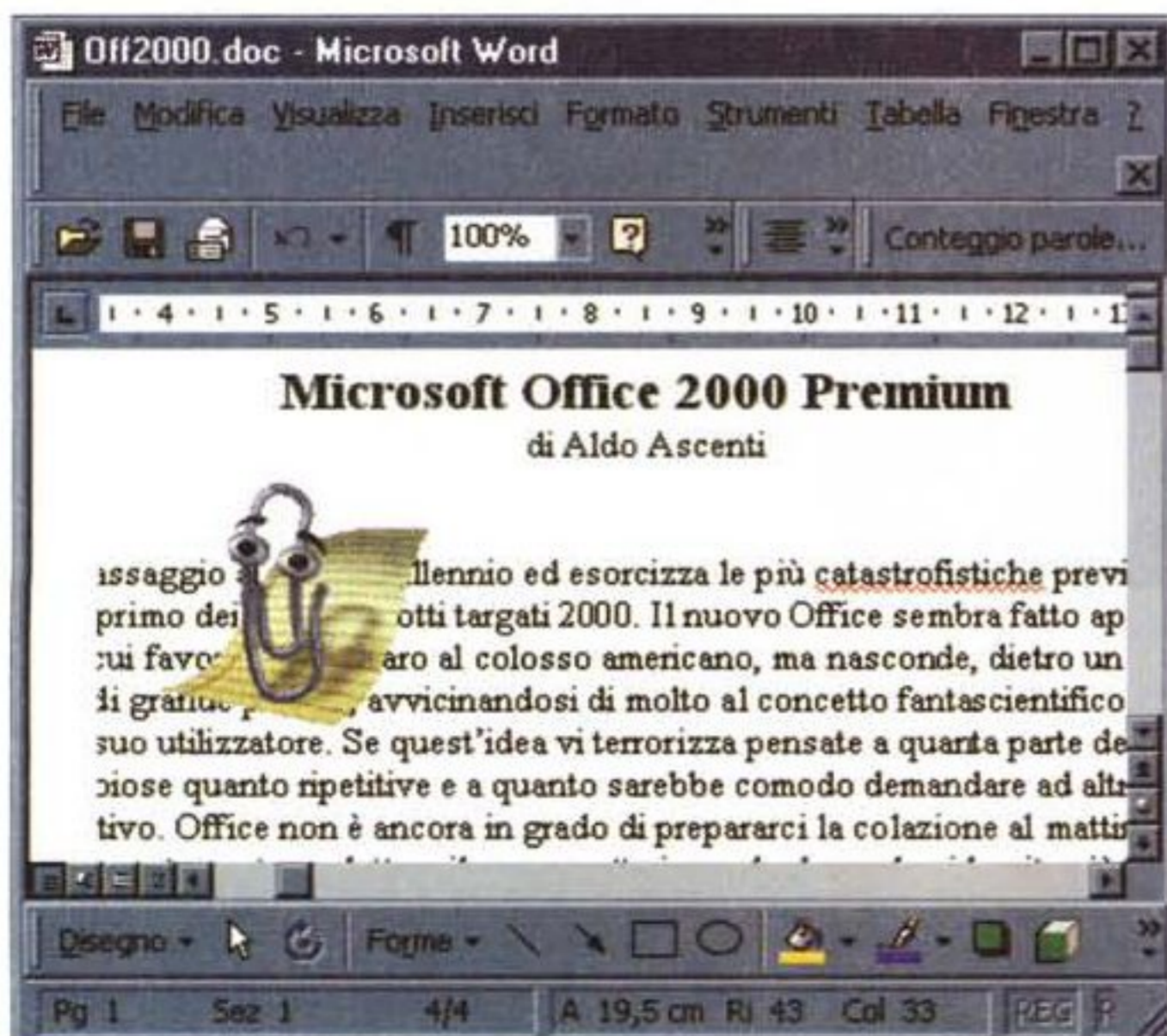


lizzata e monocromatica, in cui ad ogni applicativo corrisponde un diverso colore, ripreso nei documenti relativi per una più immediata identificazione. Le finestre di dialogo relative all'apertura e al salvataggio dei file sono state ridisegnate per includere una barra di grossi pulsanti, simile a quella di Outlook, con i quali accedere ai percorsi principali che comprendono il desktop, la cartella preferiti e le cartelle Web; queste ultime non sono altro che URL cui collegarsi per aprire documenti sulla rete. Altra grande novità riguarda i menu e le barre degli strumenti, non tanto relativamente al loro aspetto, che è sostanzialmente immutato, quanto per la capacità di adattarsi alle nostre abitudini così da mostrare solo ciò che serve: basta accedere a un menu qualsiasi per rendersi conto che il numero di opzioni

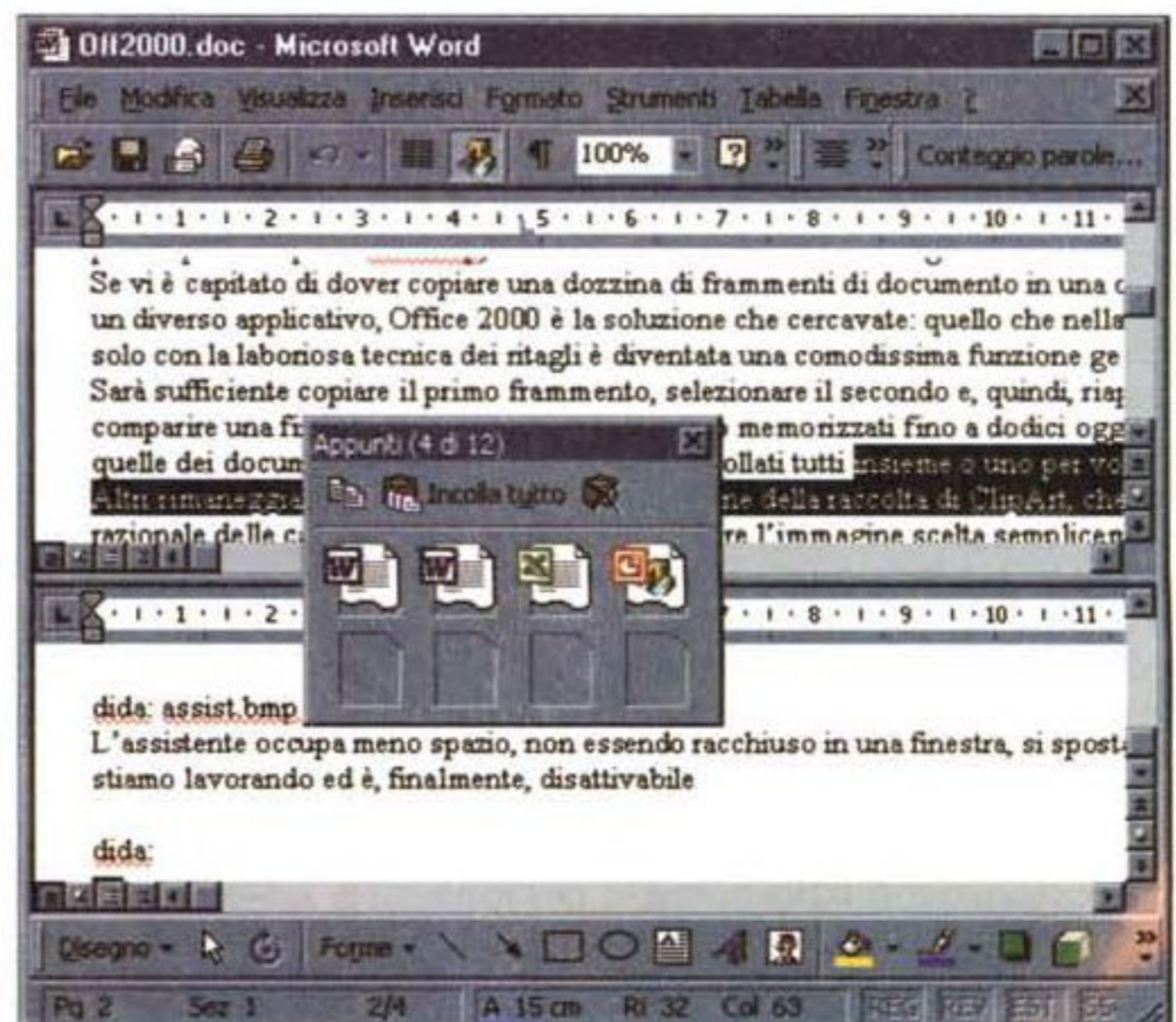
te da una doppia freccia agendo sulla quale vengono visualizzate anche le voci mancanti. Mentre lavoriamo, in modo del tutto trasparente il programma tiene traccia dei comandi di cui ci serviamo e della frequenza di utilizzo, elaborando tali informazioni con algoritmi basati su funzioni statistiche, e in poco tempo i menu ci appariranno davvero su misura. La stessa cosa avviene con le barre degli strumenti, che possono, quindi, essere posizionate in modo da occupare meno spazio, sapendo che Office ne adatterà il contenuto nel modo che ci è più congeniale. Tutta questa capacità di apprendimento, basata sulla statistica, opera anche in altre funzionalità dei programmi che compongono la suite; se, ad esempio, nascondiamo spesso l'onnipresente assistente di Office, ci verrà chiesto se vogliamo disat-

Le finestre di dialogo per l'apertura e il salvataggio dei file sono state ridisegnate per comprendere una barra che richiama i percorsi principali. Da notare la voce cartelle Web che può contenere URL di server Internet.

immediatamente disponibili appare sostanzialmente ridotto, mentre le funzioni meno comuni sono sostituite

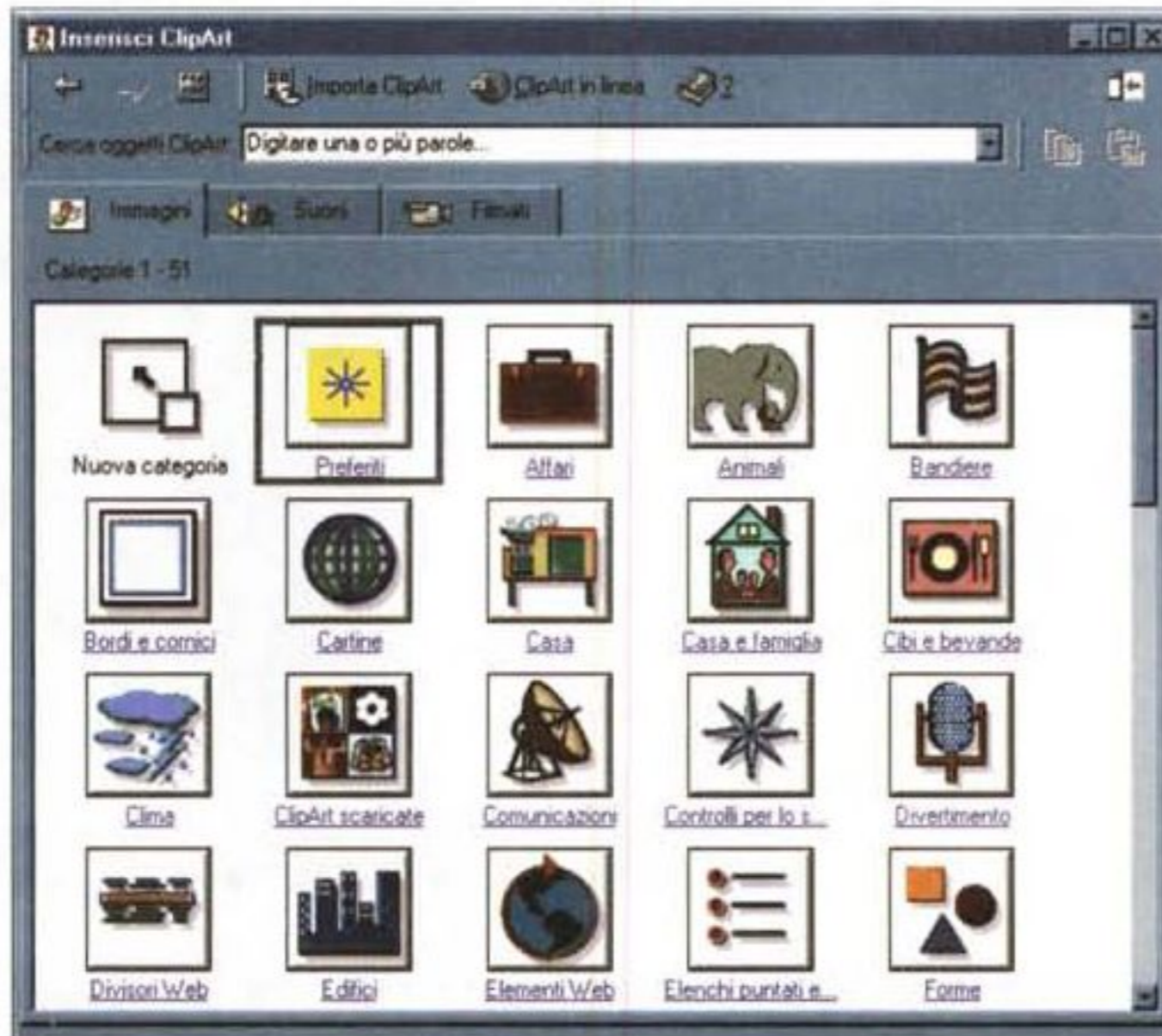


L'assistente occupa meno spazio, non essendo racchiuso in una finestra, si sposta automaticamente dall'area dove stiamo lavorando ed è, finalmente, disattivabile.



Le funzionalità di copia multipla consentono di memorizzare un massimo di 12 frammenti di documento che potranno poi essere incollati tutti insieme o individualmente.

La nuova raccolta ClipArt è più comoda da usare e permette di trascinare un'immagine nel documento in cui la si vuole inserire; inoltre, un apposito pulsante riduce le dimensioni della finestra per rendere più semplice l'operazione.



tivarlo (cosa peraltro impossibile con la versione precedente). Sempre riguardo all'assistente, c'è da dire

che la nuova edizione risulta meno invadente del suo progenitore; oltre alla citata possibilità di disattivarlo, è ormai libero di muoversi sullo schermo al di fuori della sua finestra, occupando, così, meno spazio; in più è stato educato a spostarsi, senza sollecitazioni, dalla zona in cui stiamo lavorando. Comunque, anche interrogare la guida in linea è diventato più facile, infatti la finestra che compare è ora in grado di mostrare contemporaneamente, in due aree distinte, l'albero degli argomenti e i relativi contenuti; l'indice non va creato ma è sempre disponibile insieme alle funzionalità di ricerca libera, non più appannaggio esclusivo dell'assistente. Inoltre, attivando la guida, la finestra dell'applicazione si adatta automaticamente per far posto a quella dell'help, salvo tornare alle dimensioni originali una volta completata la ricerca.

Se vi è capitato di dover copiare una dozzina di frammenti di documento in una diversa posizione, in un diverso file o in un diverso applicativo, Office 2000 è la soluzione che cercavate: quello che nella versione di 3 anni fa era ottenibile solo con la laboriosa tecnica dei ritagli è diventata una comodissima funzione gestita con immediatezza e semplicità. Sarà sufficiente copiare il primo frammento, selezionare il secondo e, quindi, riapplicare il comando di copia per veder comparire una finestra contenitore in cui verranno memorizzati fino a dodici oggetti, visualizzati con icone simili a quelle dei documenti, che potranno poi essere incollati tutti insieme o uno per volta.

Altri rimaneggiamenti hanno interessato la gestione della raccolta di ClipArt, che prevede un'organizzazione più razionale delle categorie e la possibilità di trasferire l'immagine scelta semplicemente trascinandone l'anteprima sul documento. Agli sviluppatori

L'adozione dello standard Unicode permette anche di scrivere in arabo. Non aspettavate altro, vero?

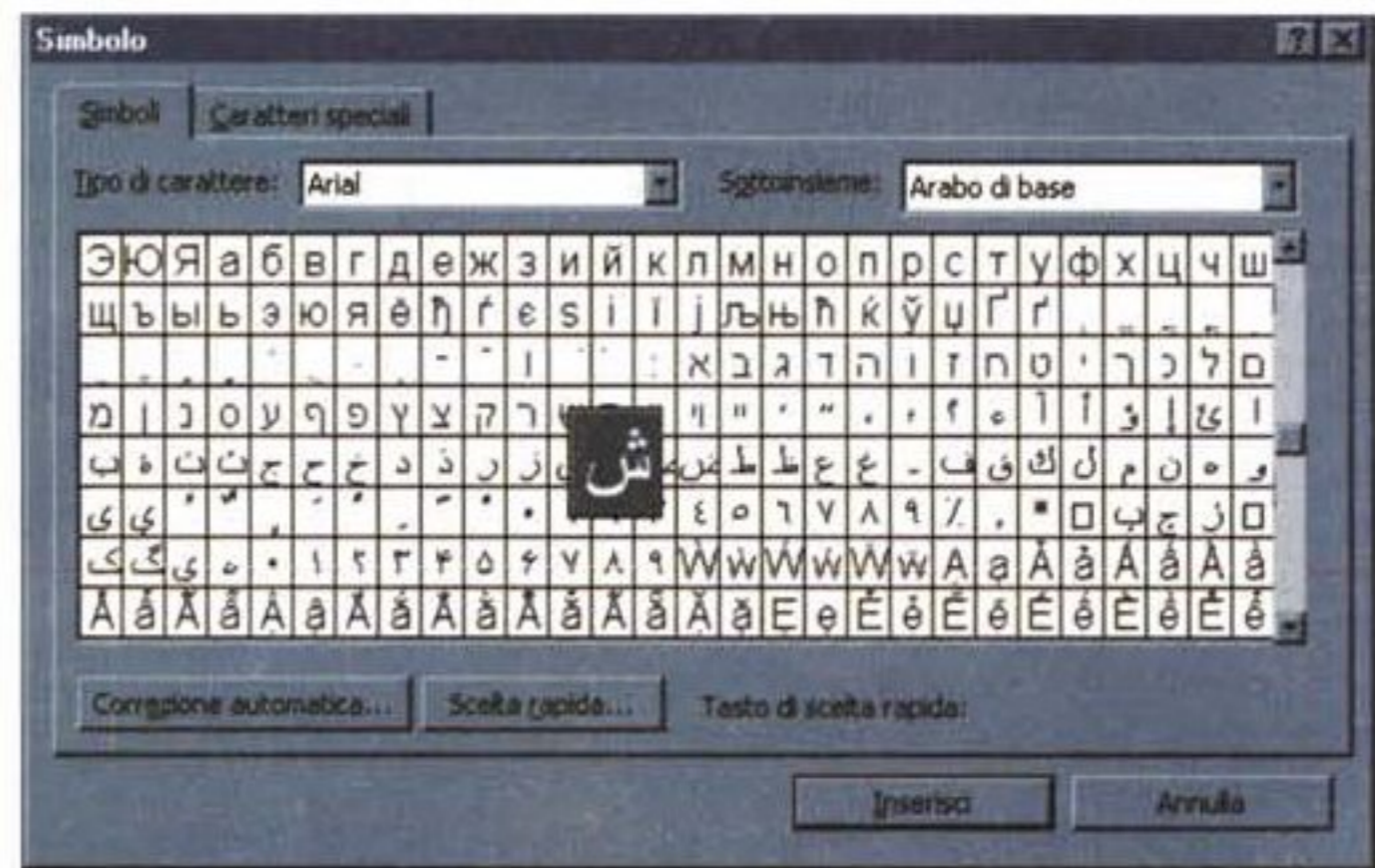
farà piacere sapere che Visual Basic Application Edition si basa ormai sulla versione 6.0 e che Microsoft Script Editor, che gestisce Visual Basic Script e Microsoft JScript, semplifica l'aggiunta di controlli ActiveX prima della pubblicazione.

## Office 2000 e la comunicazione globale

Office 2000 è internazionale in molti modi. Tanto per cominciare gli eseguibili sono unici per tutte le versioni locali del pacchetto, rendendo più semplice il lavoro del CED di una società distribuita a livello internazionale, ed è stato finalmente adottato lo standard Unicode per realizzare documenti con un'unica codifica dei caratteri, valida per ogni lingua; inoltre il correttore ortografico può adesso analizzare un testo in più lingue contemporaneamente, sempre che siano installati gli appositi dizionari. La versione italiana dispone già dei dizionari per l'Inglese, il Francese e il Tedesco, che si attivano automaticamente digitando qualche parola in una delle suddette lingue.

L'integrazione dei prodotti Microsoft con le potenzialità di Internet è da tempo una scontata realtà, ma ancora qualcosa doveva essere fatto, più per rior-

ganizzare le funzionalità esistenti che per aggiungerne di nuove. NetMeeting può ora essere utilizzato per effettuare una discussione in linea, con altri utenti sulla rete, dall'interno di un programma Office, e le cartelle Web semplificano la gestione dei file presenti su un server remoto; i programmi della suite sono più bravi di prima a leggere e salvare in formato HTML: nel passaggio da file Web a documento Office non si perdono più funzionalità, mentre, nell'operazione inversa, all'interno del documento HTML si tiene traccia di eventuali caratteristiche del file originario incompatibili con la visualizzazione dal browser, che verranno riproposte se il documento



viene aperto nuovamente con un applicativo Office.

Sono state potenziate le possibilità di copia e incolla tra i componenti delle pagine Web e i documenti di Office; inoltre, pubblicare qualcosa sul server, è diventata una procedura del tutto analoga ad effettuare un salvataggio su un disco locale.

## Sicurezza e affidabilità

Molto è stato fatto anche dal punto di vista della sicurezza, con l'adozione diffusa dei meccanismi di firma digitale che possono certificare i documenti o le macro in essi contenute.

In caso di guai Office è in grado di rilevare, in modo completamente automatico, eventuali errori e ripristinare i file più importanti e le impostazioni del registro di configurazione ad ogni avvio. Per problemi secondari che dovessero interessare modelli di documento, font e così via, l'utente ha a disposizione il comando rileva problemi e ripristina che si preoccuperà di rieffettuare l'installazione delle componenti mancanti

o danneggiate.

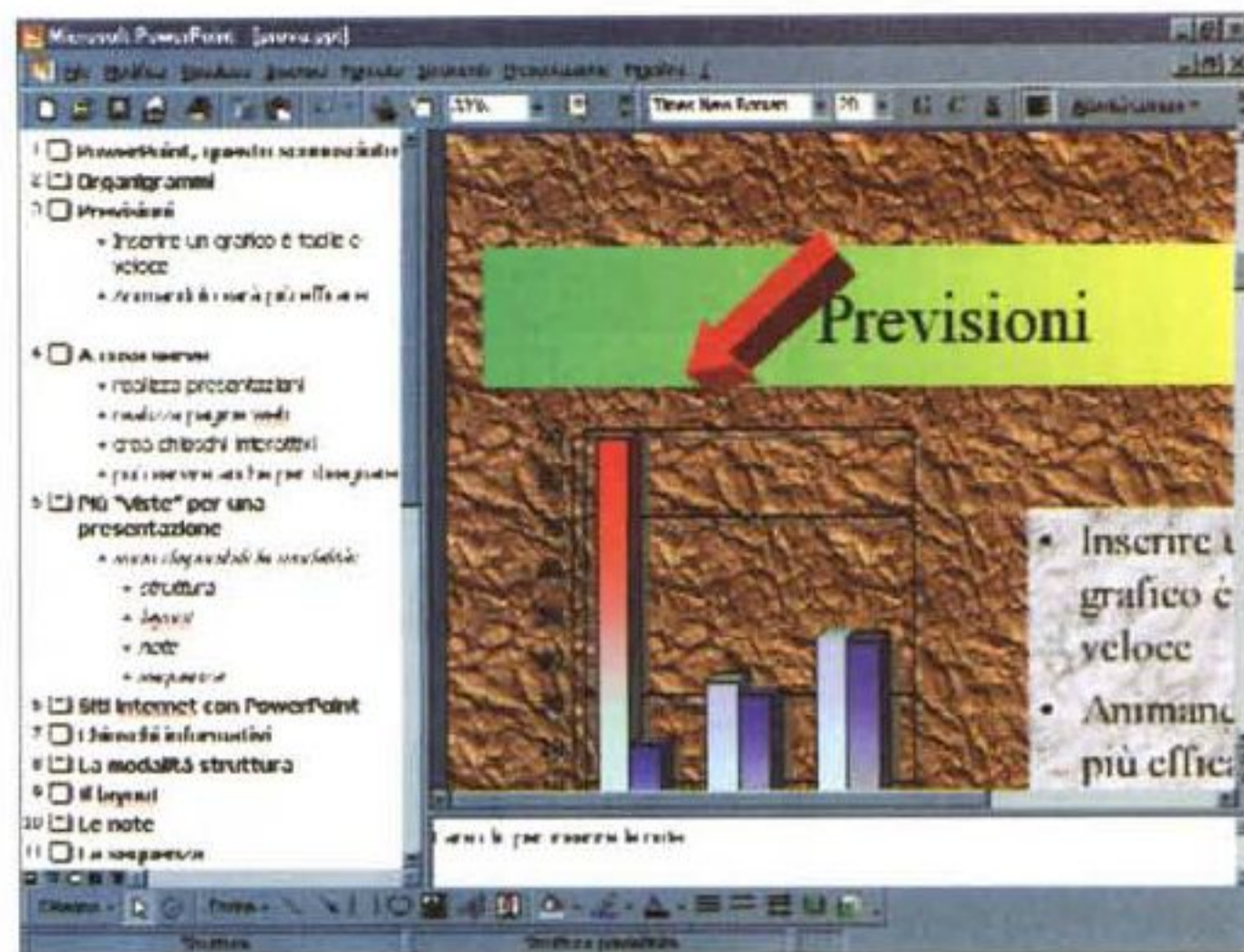
La gestione di più utenti si arricchisce di un nuovo e potente strumento, denominato Office Profile Wizard, che è in grado di salvare e ripristinare tutte le impostazioni, i settaggi e le preferenze definiti da uno specifico utente, rendendo particolarmente agevole cambiare postazione di lavoro o amministrare una rete.

## Word 2000

Il buon vecchio Word non appare stravolto dai cambiamenti e mantiene l'aspetto di sempre. A ben guardare, però, qualche novità salta subito all'occhio, dopo essersi fatta una ragione del fatto che quel simbolino, che appare talvolta vicino al puntatore del mouse, non è un moscerino attirato dalla luce del monitor. Basta fare doppio clic in un punto qualsiasi della pagina vuota per ottenere quello che abbiamo tentato di fare, senza successo, le prime dieci volte che ci siamo avvicinati a Word per Windows 2.0 (pare un secolo fa): far spostare in quel punto il cursore della tastiera per poter cominciare a digitare. Viene da chiedersi se era necessario aspettare, per questo, proprio il nuovo millennio.

In pratica, per cominciare a scrivere dalla quindicesima riga di una pagina non è più necessario premere quindici volte invio, ma basta fare doppio clic al punto giusto. Questo fatto, da solo, dovrebbe già aumentare considerevolmente la produttività dell'azienda, ma le sorprese non finiscono qui. Oltre alle già citate funzioni di controllo ortografico multilingua, basta scegliere inserisci simbolo per rendersi conto di cosa significa operare sotto lo standard Unicode e divertirsi ad inserire un po' di caratteri arabi. Il testo può essere sottolineato con molte inedite modalità e, in fase di stampa, è possibile impostare le proporzioni di un documento in modo da riempire perfettamente un foglio, come avviene in Excel. Le tabelle, nota dolente delle versioni precedenti, possono essere riposizionate con estrema facilità e circondate dal testo come avviene per qualsiasi oggetto grafico; esiste perfino una funzione di nidificazione che consente di inserire un'intera tabella nella cella di un'altra. I punti elenco possono essere arricchiti da oggetti grafici ed il layout di lettura è stato sostituito da un più comodo e scalabile layout Web che mostra come dovrebbe apparire la pagina nella finestra di un browser. Word 2000 gestisce palette di

La visualizzazione normale di PowerPoint 2000 permette di tenere d'occhio le note e l'aspetto di una diapositiva e di navigare nella struttura dell'intera presentazione.



Il comando che attiva l'anteprima pagina Web mostra, sfruttando il browser, come il documento apparirà se salvato in formato HTML.

le pivot sono state arricchite di nuove funzionalità, tra cui la generazione automatica di grafici. Con la gestione migliorata dei rapporti col mondo Web è possibile trascinare, nella finestra di Excel, dei dati presi direttamente da una tabella all'interno di una pagina HTML

visualizzata nel browser ed esportare in HTML un foglio di lavoro statico o interattivo, includendo grafici e tabelle pivot.

## PowerPoint 2000

In PowerPoint è stata creata una nuova, agile e flessibile modalità di visualizzazione, detta visualizzazione normale, che permette di tenere sotto controllo, contemporaneamente, la struttura, l'aspetto e la pagina note di una diapositiva. Le tabelle sono di tipo proprietario, più gestibili di quelle importate da Word o Excel. Si può far adattare automaticamente il testo contenuto in una forma alle mutate dimensioni della forma stessa ed è finalmente supportata la funzionalità di importazione diretta di immagini da uno scanner TWAIN. Viene gestita la funzione multischermo, disponibile con Windows 98, ed è presente una funzionalità per la configurazione del proiettore.

PowerPoint 2000 permette l'inserimento di gif animate all'interno delle diapositive, quanto alla presentazione

## Excel 2000

Finalmente l'Euro! Con gentilezza inusuale, gli americani rendono omaggio alla neonata unione monetaria europea inserendo la formattazione dei numeri col simbolo dell'Euro tra i pulsanti di Excel. A parte questo, anche per Excel le novità non scarseggiano.

Se formattate allo stesso modo tre celle contigue di un elenco di valori, inserendo un dato nella quarta ve la troverete già formattata come le precedenti, grazie a una versione evoluta delle caratteristiche di riempimento automatico.

Quanto alla gestione dati è stato aggiunto il supporto per usare Excel come front end per database OLAP e le tabel-



La finestra database di Access 2000 ha uno sviluppo verticale e risulta molto più gradevole e funzionale della versione precedente.

Outlook Oggi sarà la nostra schermata di riferimento per visualizzare gli impegni del giorno e sbrigare la corrispondenza.

vera e propria è previsto un meccanismo di sincronizzazione delle transizioni con i commenti del relatore. Una presentazione può ora essere trasmessa in Internet in tempo reale e ricevuta direttamente tramite il browser, inoltre una presentazione trasmessa può essere salvata su file per rivederla in un secondo tempo.

## Outlook 2000

La prima novità di questa nuova edizione del versatile Outlook si attiva premendo il pulsante etichettato oggi. Nella visualizzazione che ne deriva è possibile tenere d'occhio, in una sola schermata, eventuali nuovi messaggi di posta elettronica e tutti gli impegni previsti per la giornata, comprese le attività pianificate. Tale vista può essere personalizzata scegliendo fra diversi stili e risulta davvero comoda per non perdersi nei meandri delle funzionalità del programma.

Molte altre innovazioni investono praticamente tutte le diverse aree del programma, a partire dai filtri per i messaggi indesiderati, per arrivare all'ottimizzazione delle prestazioni e alla semplificazione dei menu. La gestione dei contatti è stata rinnovata in vari modi e può avvalersi del servizio offerto dal sito Microsoft Expedia per la visualizzazione di cartine relative agli indirizzi.

## Access 2000

Access è l'unico programma della suite a sfoggiare un'interfaccia completamente ridisegnata, caratteristica, questa, che farà piacere a molti scontenti

della gestione un po' limitata e confusa della vecchia finestra database. Questa nuova versione del celebre database è molto più Web oriented delle precedenti, mettendo a disposizione innovative caratteristiche di pubblicazione dati sul Web e di analisi interattiva da browser, dando l'opportunità, anche se non si dispone dell'applicativo, di interrogare e gestire le informazioni di una banca dati.

E' stata implementata anche in Access la formattazione condizionale, già disponibile con Excel 97, che renderà più gradevoli e immediate molte analisi sui dati inseriti. Niente più angosce quando è necessario cambiare il nome a una tabella o query: Access 2000 provvederà a cambiare di conseguenza tutti i riferimenti. Sono previste funzioni di compressione e ripristino automatiche dei file di database non in uso e, se la vostra opera è particolarmente intricata, potrete attivare un'utility per generare uno speciale report, finalizzato ad illustrare la struttura e le relazioni di un database. Esportare dati verso Excel è diventato semplicissimo, basta cliccare e trascinare nel foglio di lavoro, e, se tutto questo non vi basta, esistono nuove procedure che guidano gli utenti più esperti alla realizzazione di un database client/server.

## E gli altri?

FrontPage Editor e FrontPage Explorer sono ora una cosa sola, il che aumenta notevolmente la comodità d'uso del programma. Ad esempio è possibile visualizzare i tag HTML mentre si lavora in modalità WYSIWYG (What You See Is What You Get). Altra comodità

è legata al fatto che non è più necessario aver installato il Personal Web Server sul computer client.

Molti vantaggi derivano, inoltre, dalla piena condivisione degli strumenti di Office, quali convertitori, ClipArt e controllo ortografico.

Microsoft Publisher è una novità per la suite Office e per chi non lo sapesse è un buon programma di desktop publishing, che, in questa nuova veste, si avvale di tutte le potenti caratteristiche comuni agli altri applicativi.

PhotoDraw è invece un inedito e piuttosto efficace software di fotoritocco e di disegno, che permette di applicare alle immagini numerosi filtri che comprendono il blurring, la distorsione e gli effetti tridimensionali.

## Conclusioni

Office 2000 vale il suo prezzo, e anche qualcosa di più. E' un prodotto completissimo, evoluto e, per quanto si possa dedurre dopo averlo testato per meno di un mese, stabile; più che aggiungere nuove funzionalità razionalizza ed estende quelle già presenti e sembra smentire le profezie di Nostradamus, individuando, piuttosto, nell'alba del nuovo millennio, gli auspici propizi affinché prenda piede un nuovo modo di produrre software, con lo sguardo rivolto più alle reali esigenze degli utenti che al successo di marketing. Insomma, questo nuovo Office si avvicina a quello che avrebbero sempre dovuto essere i programmi Microsoft: seri e razionali strumenti di lavoro piuttosto che fragili e raffinati giocattoli. Speriamo che funzioni così anche Windows 2000.

MS

# Il design dei computer

La progettazione del cabinet dei computer è qualcosa che va al di là della semplice estetica esteriore?

di Franco Palamaro

Stiamo assistendo ad una vera rivoluzione per quanto riguarda il design in campo informatico.

Nuovi prodotti, non solo come nuove forme associate ad oggetti già esistenti, ma intere categorie e diverse tipologie di oggetti stanno ormai per entrare in commercio (si pensi solo al successo dei PDA).

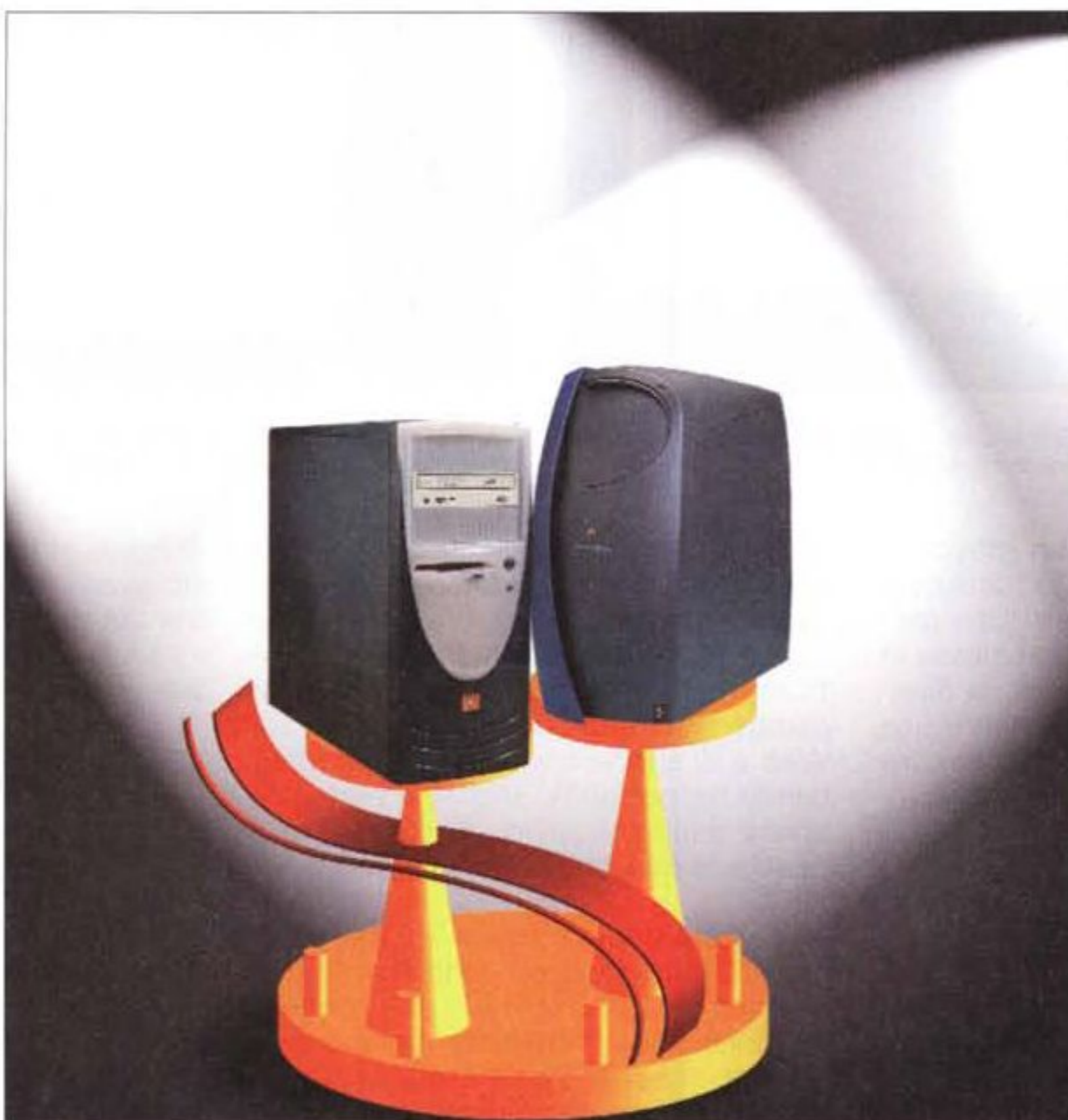
Parallelamente, i personal computer desktop e tutte le periferiche informatiche (come stampanti, scanner e monitor) stanno finalmente cambiando *look* e funzionalità, spesso con valore aggiunto notevole, in termini di ergonomia, semplificazione di utilizzo e manutenzione, oltre ad una "importanza" dell'aspetto esterno del dispositivo ben lontana da quella avuta finora.

Ora, un ipotetico proprietario di un Apple G3 o iMac, lo espone sulla scrivania come un trofeo; il fortunato possessore di una Silicon Graphics 320 è fiero delle sue linee morbide e arrotondate (oltre, ovviamente, delle sue prestazioni!), e di certo posso capire cosa pensa il proprietario del proprio IBM ThinkPad ultrasottile (il 570 per esempio).

I progettisti e i produttori si sono accorti di un fenomeno nuovo: l'interesse (relativamente inedito, tradizionalmente esibito solo da una nicchia del mercato) da parte del pubblico per un oggetto informatico meglio pensato, più ergonomico e più "personale".

Possiamo notare, a riguardo, che una delle possibili cause è l'appiattimento delle prestazioni (anche se verso l'alto) e del prezzo al pubblico (verso il basso) del personal computer; oramai è difficile trovare pc a parità di configurazione e dotazione con differenze di prezzo superiori al 5%.

Perciò l'utente è oggi molto più attento all'aspetto estetico che il computer ha, in quanto la maggior parte delle volte questo rivela una maggiore attenzione



da parte del costruttore per la qualità (ovviamente questo non sempre è vero... è però innegabile che una BMW non può avere l'aspetto di una Yugo).



Il successo del *look* iMac è un indice di questo trend.

Si tratta semplicemente di un fenomeno transitorio, legato al successo di un prodotto, o l'industria saprà rinnovarsi, e proporre qualcosa di più della moda del "trasparente è bello"?

Vorremmo, a questo riguardo, considerare il fenomeno specifico del design applicato al *cabinet* del computer: la forma, in altre parole, del contenitore strutturale nel quale trovano posto tutti i componenti elettronici formanti l'unità centrale di un pc.

Si tratta di una scatola (generalmente di lamiera metallica) che deve rispettare una quantità veramente imponente di normative, riguardanti per lo più standard dimensionali (le misure di un lettore di CD-ROM o di un hard disk sono rigidamente specificate in

uno standard, definito "form-factor", così come quelle di qualsiasi altro dispositivo informatico progettato per essere installato all'interno di un pc), elettrici e di sicurezza.

Tutto questo impone dei limiti molto rigidi a quello che sarebbe possibile fare, in termini di morfologia e design.

Un'alternativa potrebbe essere quella della scelta di uno standard proprietario: purtroppo, questo porta ad una serie di problemi, principalmente di costi e tempi di sviluppo, che potrebbero compromettere l'immissione sul mercato del prodotto (si pensi all'Envi-

*Le workstation di fascia bassa e media SGI: la O2 e la Octane. Il design, molto ricercato di queste macchine, è stato più volte premiato; la O2, anche questa disegnata da Lunar Design, in modo particolare.*

sion Olivetti, nato troppo in anticipo sui tempi e con prestazioni e tecnologie superate) e il suo successo.

Qui, per "proprietario" intendiamo la implementazione di un "form-factor" personalizzato in funzione della morfologia strutturale che il pc ha, con conseguente progettazione di tutta una serie di componenti standard come finalità e utilizzo, ma fuori standard come dimensioni, forma e disposizione.

La Intellistation IBM, nelle sue varie versioni, ne è un esempio.

Ovviamente, la via proprietaria è generalmente seguita da quelle aziende che dispongono di grandi risorse e che eventualmente sono in grado di proporre contenuti tecnologici innovativi contestualmente al design.

Il design, quindi, come veicolo e blasone individuante un prodotto con le tecnologie più aggiornate: per esempio, Apple, Compaq, Hewlett-Packard, IBM, SGI, Sony...

L'alternativa invece più seguita dai piccoli produttori è quella di progettare (o reperire già pronto sul mercato) un contenitore il più razionale e compatto possibile, scegliendo e seguendo strettamente gli standard di mercato più diffusi, e "vestirlo" con una scocca "di forma": un esempio, realizzato da



Il Pavilion di Hewlett-Packard, nella versione 8000 (minitower); il Pavilion non è, purtroppo, in vendita in Italia. Si tratta di un pc domestico; è amichevole e morbido nelle linee, ergonomico e razionale nell'uso. Il design di questo pc è di Lunar Design.



La Intellistation IBM, in versione minitower; un oggetto professionale, rigido ed efficiente. Il design vuole trasmetterci l'idea di uno strumento di lavoro.

Infoware, lo troverete nelle prossime pagine.

Questo ha dei vantaggi innegabili: il solo elemento modificato è la struttura esterna, alle volte anche l'ergonomia può essere migliorata (comandi e posizionamento più razionali) e, nel caso specifico, grazie al doppio isolamento (lamiera più plastica), anche un minor inquinamento acustico ambientale.

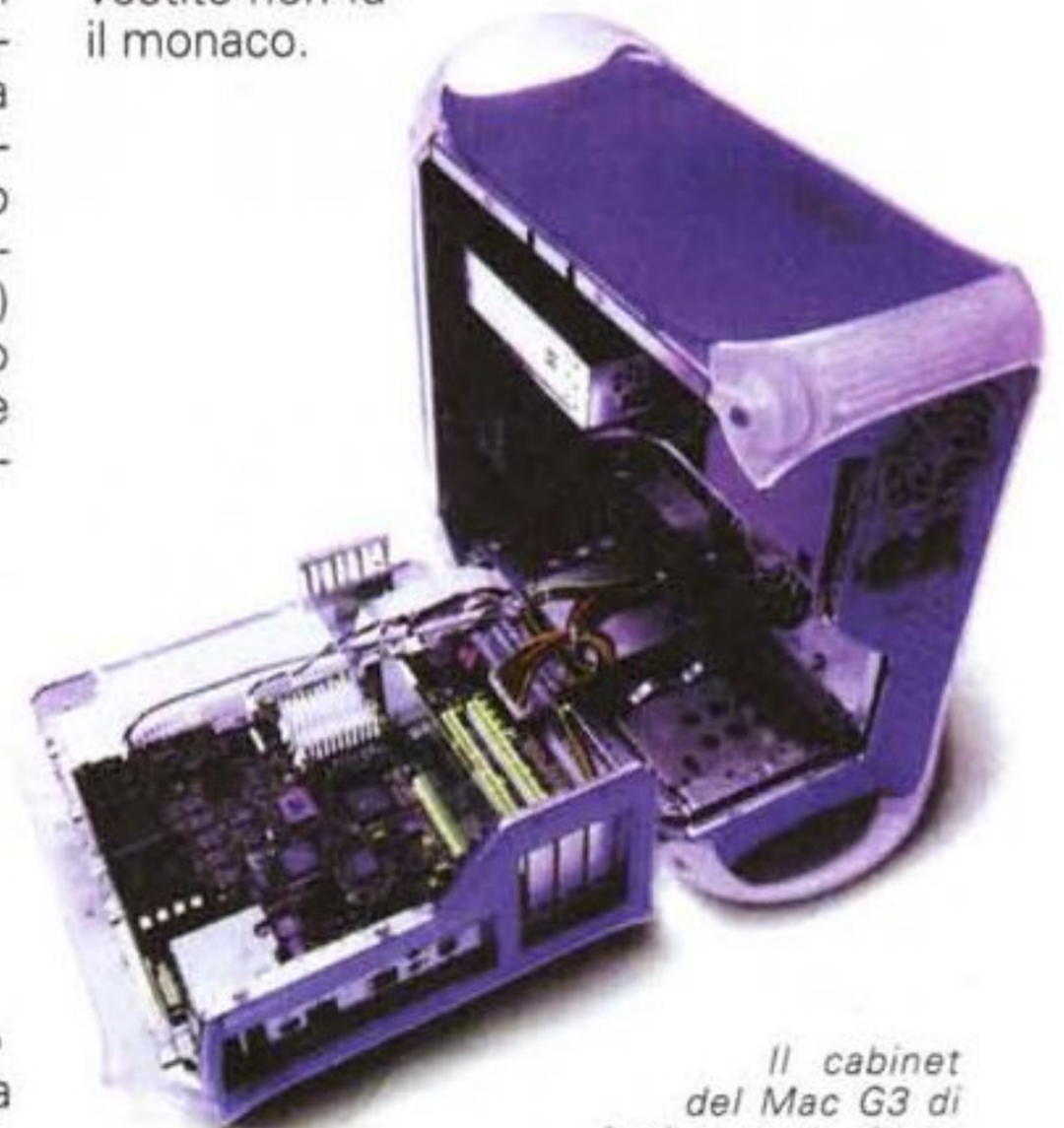
La struttura base del pc quindi non cambia, e, conseguentemente, l'interno risulterà relativamente convenzionale; oltre a questo, l'ingombro complessivo del pc sarà proporzionalmente maggiore (vedi SGI 320).

Nel caso della Silicon Graphics, ci troviamo di fronte ad un fenomeno opposto: il produttore, tradizionalmente "proprietario" nel senso più ampio del termine tecnico, ha realizzato una scocca, in un certo senso, molto tradizionale, ma ha implementato una tecnologia e un form-factor degli elementi attivi principali interni al computer assolutamente fuori standard.

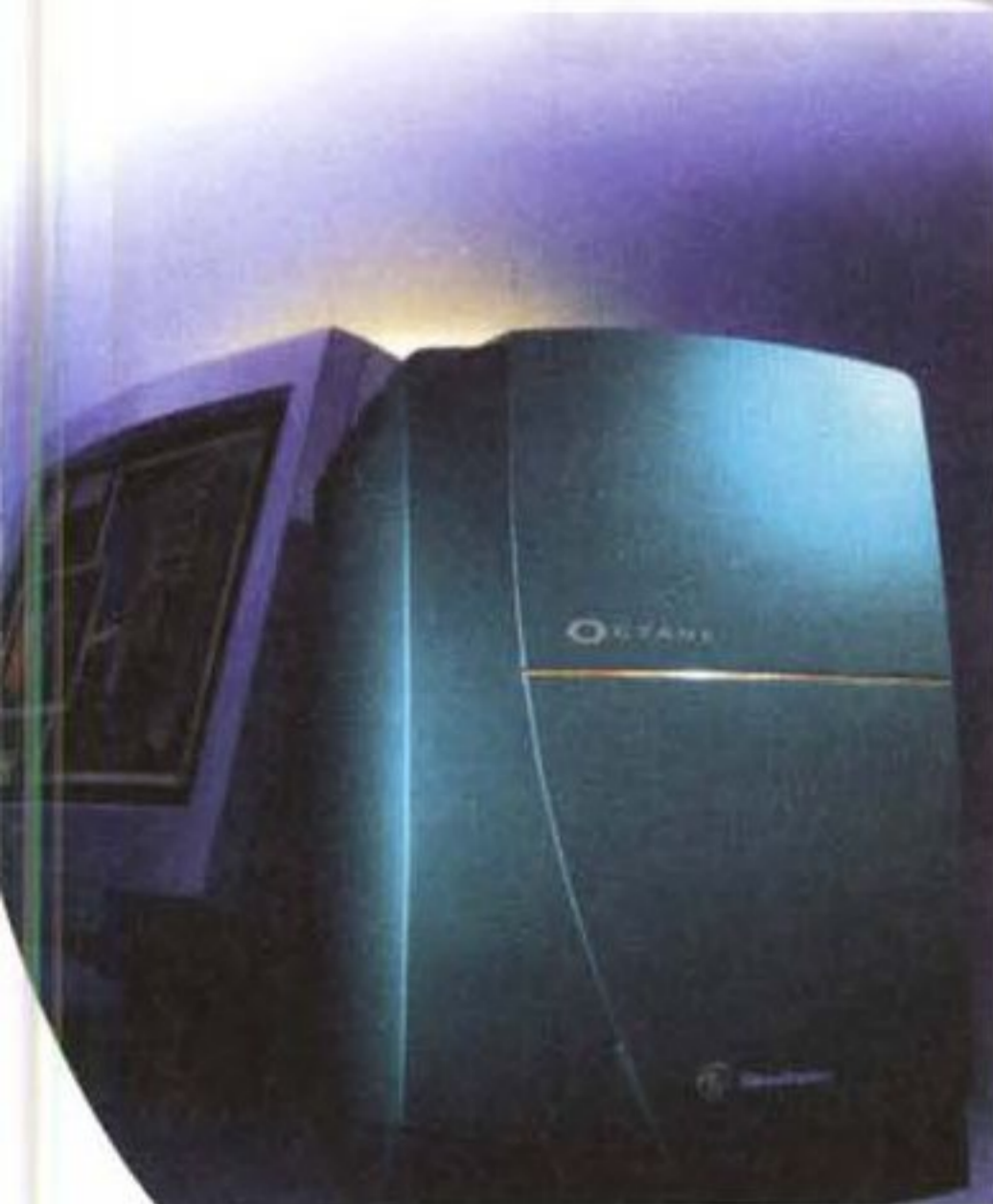
Il risultato è stato di ottenere un apparecchio estremamente semplice da assemblare e quindi anche relativamente economico; infatti, il montaggio del computer è effettuato al di fuori dell'ambito SGI, da una società specializzata.

Concludendo: consigliamo di prestare molta attenzione a questa corrente, in quanto evidenzia una maggiore cura da parte del produttore per le esigenze della clientela, a prezzo di un investimento da parte dell'utente finale relativamente modesto.

Diamo quindi il benvenuto a questa tendenza al rinnovamento formale, sperando però che non si tratti solamente di un semplice "vestito", perché, si sa, il vestito non fa il monaco.



Il cabinet del Mac G3 di Apple, aperto; si tratta di un nuovo concetto di accessibilità interna e di interfacciamento con l'utente. Anche il cabinet è ormai "user-friendly": si apre semplicemente tirando un anello laterale, e quindi non nasconde più i suoi segreti.





# Silicon Graphics 320

La macchina in prova questo mese non può essere definita "personal computer", anche se è basata su di un processore Intel Pentium III e sistema operativo Windows NT. La Silicon Graphics Cobalt 320 è una vera workstation grafica, per la Casa madre di fascia bassa (anzi, entry level), di fascia alta se ne confrontiamo le prestazioni con quelle di altre workstation Wintel. Come vedremo, infatti, le prestazioni complessive della macchina sono ottime, ma se prendiamo in considerazione solo le prestazioni della sezione di visualizzazione grafica, queste sono assolutamente superlative.

La 320 è, effettivamente, la più piccola delle workstation Silicon Graphics basate su CPU Intel; è anche disponibi-

le una workstation quadriprocessore basata su CPU Pentium III Xeon, la 540, dotata dello stesso chipset grafico Cobalt.

Il nome Cobalt si riferisce al particolare chipset grafico, che presiede anche al controllo della memoria e delle funzioni primarie del sistema.

La 320 è una macchina che può essere configurata in una quantità di modi diversi, in quanto è offerta con una configurazione base, che va personalizzata in base alle proprie esigenze (e alle proprie tasche!). La macchina deve essere fornita completa, con il lettore CD-ROM, almeno 128 MByte di RAM, un disco rigido di sistema, il sistema operativo (Windows NT 4.0) e il software in bundle.

L'acquirente deve perciò scegliere tra le opzioni disponibili, per ottenere la macchina "su misura": e sebbene il costo base della Cobalt 320 sia relativamente basso, basta aggiungere della RAM per vedere salire di parecchio il prezzo. 128 Mbyte di RAM costano circa 800.000 lire più IVA, e per possedere una macchina utilizzabile sarebbe necessario averne almeno 256 se non addirittura 512 (parlando con i tecnici SGI è saltato fuori che per visualizzare una demo era necessario possedere almeno 512 Mbyte di RAM)..

La configurazione provata era dotata di disco rigido UltraDMA/33 da 9 Gbyte, 256 Mbyte di RAM, monitor SGI con CRT Trinitron da 21 pollici e Pentium III a 450 MHz.



## Silicon Graphics 320

### Produttore e distributore

SGI  
 Centro Direzionale Milanofiori  
 Strada 6 - Palazzo N 3  
 20089 Rozzano MI  
 Telefono: (02) 57561.1  
 Numero Verde 800-372060

### Prezzo al pubblico (IVA esclusa):

Silicon Graphics 320 Visual Workstation  
 con 128 Mbyte di RAM ECC,  
 HD UDMA-33 da 9 GByte, CD-Rom 24X Max,  
 1 CPU Intel Pentium III a 450 MHz,  
 monitor da 21 Trinitron, grafica Cobalt,  
 garanzia tre anni totali, il primo on site  
 L. 8.730.000

## L'aspetto esterno

Nel mondo delle workstation, il design è sempre stato molto importante, visto anche il prezzo elevatissimo che normalmente contraddistingueva questo mercato: in fondo, visto quanto si paga... anche l'occhio vuole la sua parte!

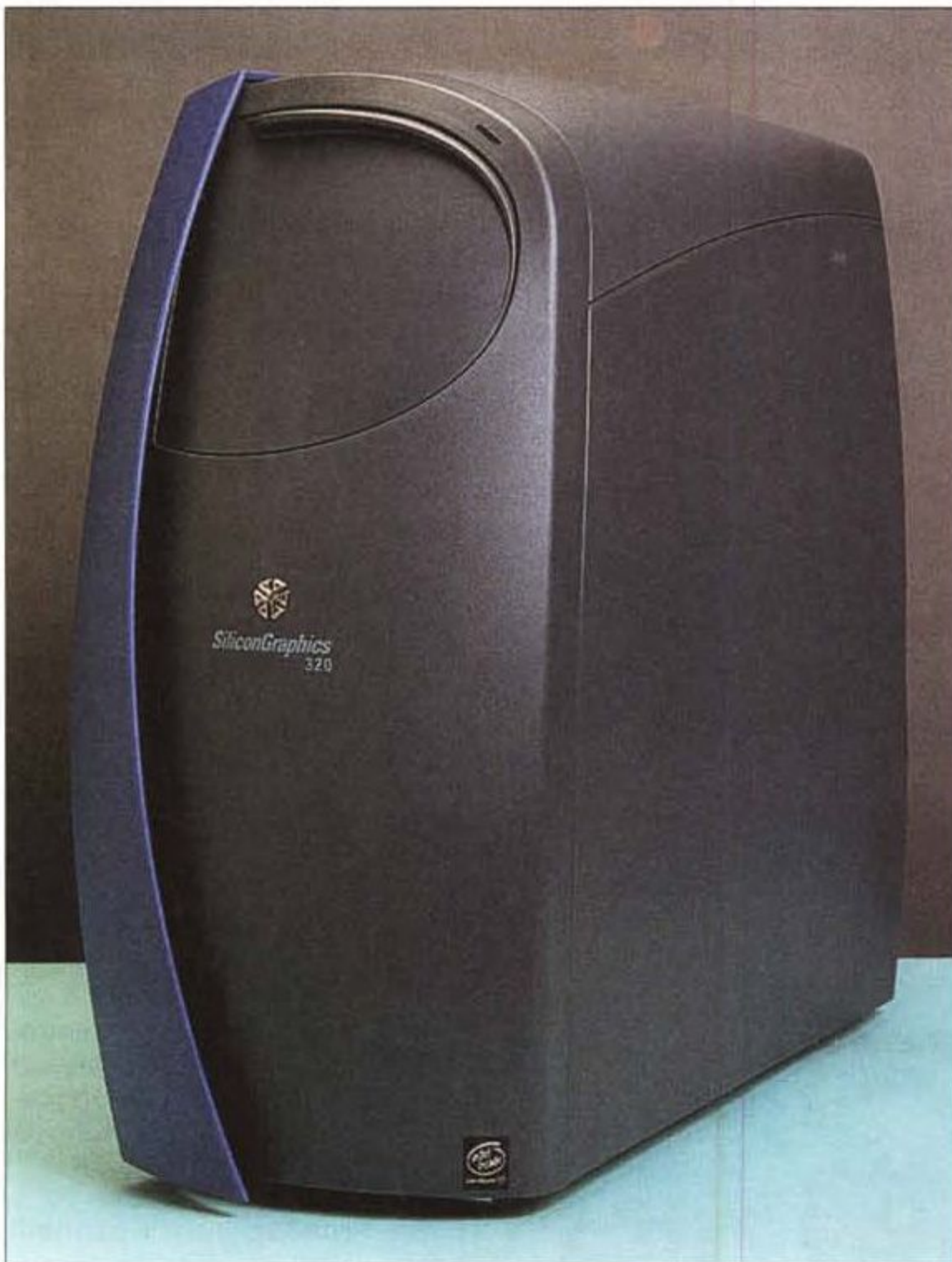
In questo caso, ci troviamo di fronte ad una macchina con le caratteristiche tecniche tipiche della workstation grafica di buon livello, ma ad un prezzo che potrebbe lasciare all'origine poco spazio a soluzioni stilistiche innovative.

I designer SGI, invece, sono riusciti a trovare un disegno semplice, relativamente ergonomico e sicuramente innovativo. Il cabinet della macchina è stato disegnato con linee morbide e arrotondate, molto filanti e inconsuete per un

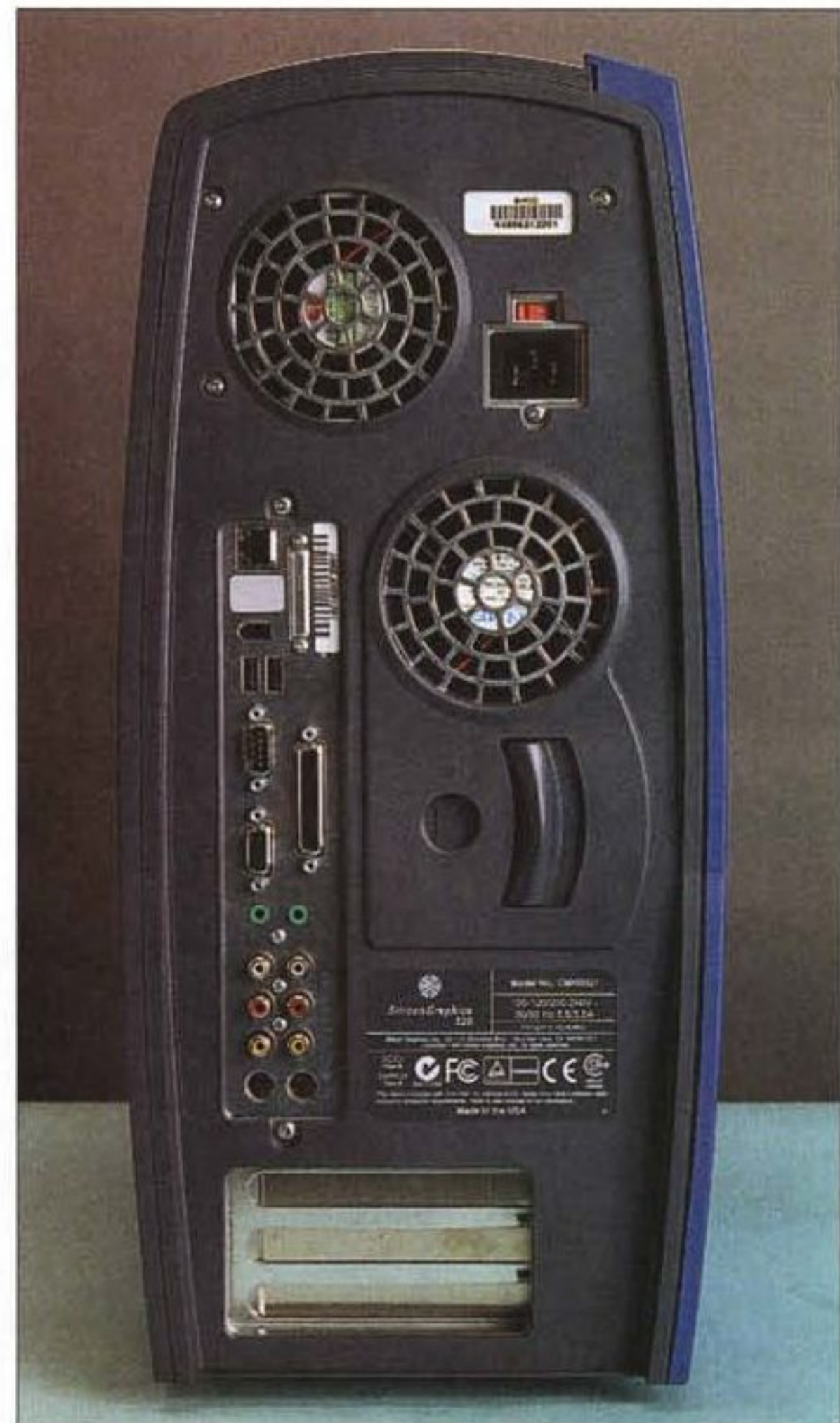
personal computer.

La 320 è di un gradevole colore grigio scuro, con il pannello di accesso laterale di un profondo blu cobalto; il contrasto cromatico è dunque particolarmente azzeccato.

Il corpo del cabinet (la parte grigia) è "abbracciata" dal pannello laterale; la porzione che avvolge il frontale copre anche la serie di fori ellittici per l'immissione dell'aria di raffreddamento dei processori. L'accesso al lettore di CD-ROM, al drive floppy e ai pulsanti di reset e accensione si ottiene premendo leggermente la base del coperchio ovale presente sulla parte superiore del frontale. Questo coperchio rientra leggermente, e si svincola dal frontale, rientrando e scendendo all'interno del frontale stesso, sotto l'azione di una molla. Il movimento è frenato da un'ap-



Il frontale della macchina: il design morbido, le linee arrotondate con i colori particolarmente ben accostati ne fanno quasi un oggetto da esposizione!



Il retro della SGI 320. Possiamo notare il completo set di connettori sulla sinistra, i tre slot PCI64 (nessuno occupato) in basso, la maniglia per lo sblocco del pannello laterale al centro, le due griglie per le ventole di aerazione e il singolo connettore per l'alimentazione.

posita frizione.

Tutti i dispositivi di memorizzazione di massa rimovibili accessibili dallo sportello a scomparsa sono di colore nero.

Per richiudere lo sportello, è necessario sollevarlo afferrandolo lungo l'apposita sporgenza presente sul bordo superiore dello stesso.

Superiormente e a lato di questo sportello, troviamo l'unico LED presente sulla macchina: si accende di una tenue luce verde al momento dell'avvio, e serve anche per segnalare eventuali malfunzionamenti del sistema (attraverso un codice di lampeggiamenti; per esempio, manuale alla mano, è possibile apprendere quale banco di memoria è male inserito o guasto).

Questo anche perché la macchina è sprovvista di altoparlante interno, e se non sono connesse casse esterne alla 320, questa non emette alcun suono.



Particolare della tastiera, provvista di connettore USB e di adattatore PS/2 per il mouse.

Il designer dimostra una attenzione per i particolari veramente ammirevole; esplorando la struttura del cabinet si scoprono dettagli e soluzioni stilistiche veramente interessanti. Un esempio per tutti: all'interno del pannello laterale di accesso, allineate al sistema a slitta di aggancio al cabinet, sono sistemate due guide rimovibili per installare un drive aggiuntivo da 3,5 pollici nel sistema. Rimuovendo una delle guide, sotto di essa troviamo una bustina con le viti necessarie al fissaggio della guida stessa al drive! Veramente notevole.

Al centro del pannello frontale è sistemato il classico logo Silicon Graphics, con il cubo tridimensionale cromato e, in serigrafia, il nome del costruttore.

Bello? In questo caso, anche se in redazione i pareri sono discordanti, è innegabile che non si può restare indifferenti al design estetico della macchina.

## E dentro?

L'accesso all'interno della macchina, rimosso il pannello laterale, è pressoché totale. Per rimuoverlo, è necessario sbloccarlo spostando il maniglione sporgente sul retro, al centro del pannello delle connessioni. Una volta sbloccato, il

pannello deve essere spostato verso il frontale, facendolo scorrere finché non si svincola.

A questo punto, è possibile basculare leggermente il pannello verso l'esterno,



Particolare del vano di accesso ai dispositivi di memorizzazione di massa rimovibili con lo sportello a scomparsa aperto.

ed estrarlo completamente dalle guide per accedere all'interno dello chassis.

La struttura del cabinet è realizzata in lamiera di acciaio rivettata e saldata a punti, ricoperta da diversi pannelli di plastica, tutti fissati ad incastro tra loro senza neanche una vite.

Il frontale della 320 si rimuove premendo un pulsante nascosto superiormente all'interno del vano dei dispositivi rimovibili.

Tirando ora a sé il frontale, lo si svincola dalla struttura, consentendone la rimozione; a questo punto, analogamente a quanto fatto per rimuovere il pannello laterale sinistro, è possibile smontare il pannello destro e il lato superiore, lasciando la struttura di acciaio completamente "nuda".

Questo è necessario solamente qualora si decida di aggiornare componenti fondamentali come il disco rigido, il lettore di CD-ROM o per un futuro eventuale aggiornamento della scheda madre.

Comunque, una volta rimossi tutti i pannelli



La tastiera, a prima vista relativamente convenzionale, della SGI 320.

esterni, la struttura del cabinet appare molto più convenzionale: un parallelepipedo con un angolo "tagliato" e rientrante, in corrispondenza dello sportello sul frontale.

L'accessibilità, dicevamo, è assoluta: è possibile raggiungere tutti i componenti interni alla macchina, anche quelli che non sarebbe normalmente necessario raggiungere (in quanto non aggiornabili), rimosso il solo pannello laterale blu.

Il cablaggio è quasi inesistente; la scheda madre integra praticamente tutto. La qualità del montaggio SMD è ad un livello sconosciuto alla media delle schede madri OEM taiwanesi, così come l'ingegnerizzazione interna è stupefacente.

Il "form factor" della scheda madre è ovviamente del tutto originale; oltre tutto, a differenza di quanto accade oggi con la maggior parte dei pc assemblati, le dimensioni della scheda Cobalt sono tali da riempire completamente tutta la superficie utile interna del cabinet.

Questo è dovuto principalmente al fatto della integrazione sulla M/B di tutti i componenti che normalmente sono implementati su scheda aggiuntiva (PCI, per esempio): acceleratore grafico, interfaccia di rete Ethernet, interfaccia audio, porte Firewire.

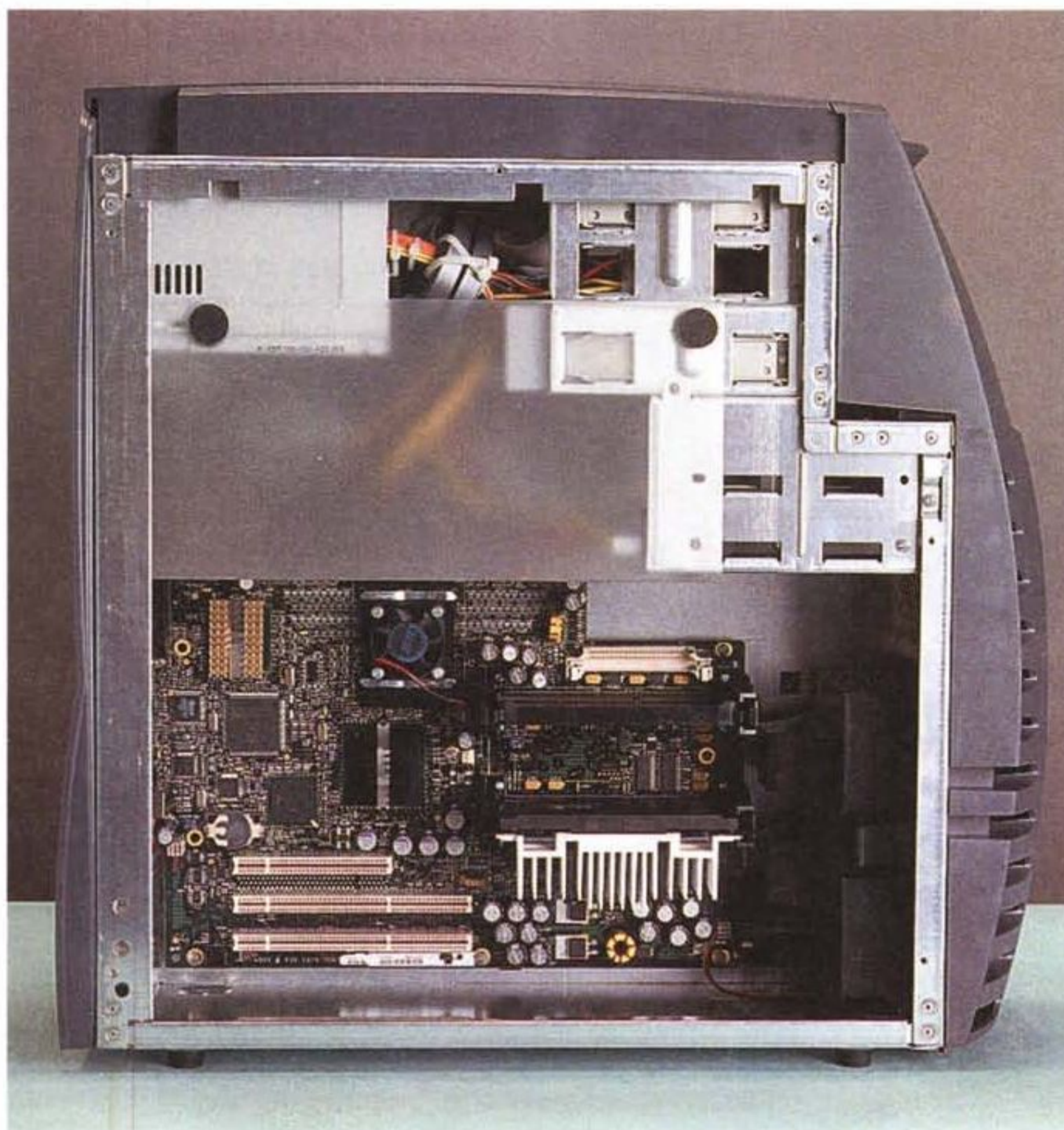
Per accedere ai due bank di memoria disponibili nella macchina, è necessario rimuovere una guida per il flusso d'aria di raffreddamento realizzata con un foglio di PVC trasparente e fissata con quattro bottoncini in Velcro.

I bank di memoria si presentano come quattro file sfalsate di gruppi di tre zoccoli SO-DIMM proprietari, in cui le due file inferiori rappresentano un banco.

Sulla macchina è presente un banco da 256 Mbyte di RAM, costituito quindi da sei SO-DIMM (Small Outline Dual In-line Memory Module).

La memoria implementata utilizza chip da 50 nanosecondi, ed è ECC (Error Checking and Correcting), in grado di rilevare e correggere errori di un bit e di rilevare errori di due bit.

In basso a destra sulla M/B troviamo il processore Pentium III Intel, funzionante alla frequenza operativa di 450 MHz; il dissipatore applicato alla CPU è del tipo passivo, in quanto il flusso d'aria necessario al raffreddamento della CPU è assicurato dalla ventola presente sul frontale. Immediatamente sopra è presente il secondo slot per la CPU aggiuntiva, con installato il terminatore passivo (riguardo la seconda CPU vorremmo far notare che, sebbene il processore potrebbe essere tranquillamente acquistato in qual-



Una volta rimosso il pannello laterale, si accede all'interno della workstation: l'accessibilità è totale, ma, volendo aggiornare la RAM di sistema o i dischi rigidi, è necessario rimuovere, rispettivamente, il pannellino trasparente visibile in alto nella foto, e il pannello anteriore della macchina.

siasi negozio in quanto perfettamente standard, lo stesso non è vero per il particolare dissipatore passivo e per il regolatore di tensione proprietario, che sono acquistabili esclusivamente assieme ad

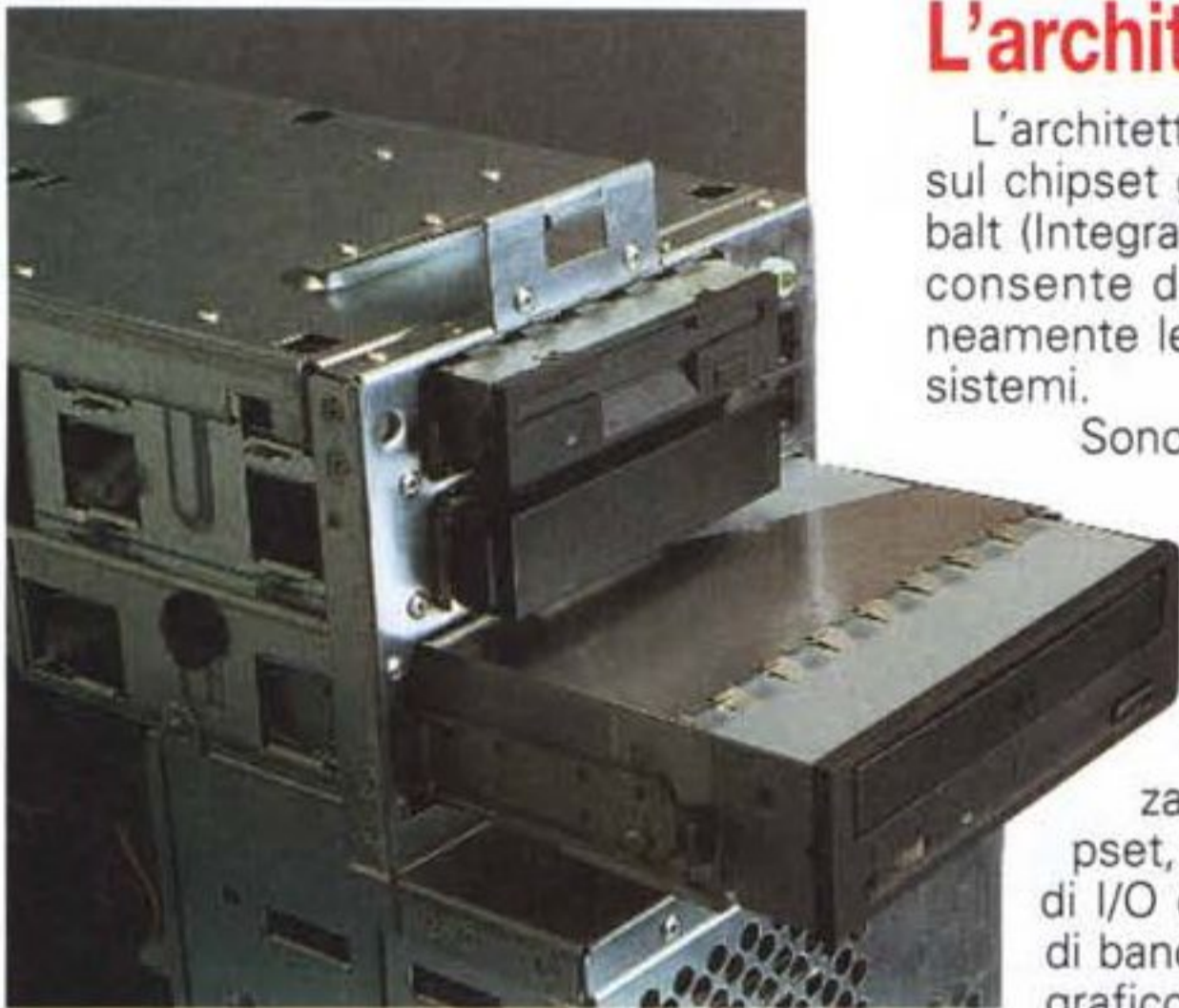
una CPU da SGI).

A ridosso del pannello posteriore, a sinistra della M/B, possiamo vedere la fila di connettori e porte che si affacciano all'esterno; in alto a sinistra, sopra la M/B, è posizionato l'alimentatore switching della macchina.

In alto a destra, invece, sono sistemati i dispositivi di memorizzazione di massa: un drive floppy da 3,5 pollici,



Per rimuovere il frontale è necessario sbloccarlo, premendo verso l'alto un pulsante nascosto all'interno del vano delle memorie di massa rimovibili, e tirarlo a sé una volta svincolato.



Il cabinet con tutti i pannelli rimossi: a questo punto, basta sbloccare i due fermi laterali del lettore CD-ROM o del disco rigido per poterlo estrarre facilmente dalle guide (è anche necessario scollegare il cavo di alimentazione e la fiat!).

## L'architettura "Cobalt"

L'architettura della macchina si basa sul chipset grafico proprietario IVC Cobalt (Integrated Visual Computing), che consente di ottimizzare contemporaneamente le prestazioni di tutti i sottosistemi.

Sono stati implementati dei bus multipli a larga banda simultaneamente collegati ad un unico "pool" di memoria, un efficiente sistema di dual processing simmetrico, grafica avanzata integrata a livello di chipset, assieme a tutte le funzioni di I/O e audio/video. La larghezza di banda del bus dal sottosistema grafico verso la memoria è di 3,2 Gbyte/s, mentre per i canali video (analogico e digitale) verso la memoria è di 1,6 Gbyte/s; ogni processore ha una banda passante di 800 Mbyte/s. La

memoria implementata è del tipo ECC Sincrona a bassa latenza con un bus a 256 bit, in configurazione UMA (Unified Memory Architecture). In altre parole, la memoria è una risorsa condivisa da tutti gli elementi principali del sistema ed è dinamicamente allocabile.

Il chipset Cobalt è operante in modalità sincrona ad una frequenza operativa di 100 MHz e implementa sia il processore Pentium II/III sia il Pentium III Xeon, ma le differenze rispetto all'architettura di un pc convenzionale sono moltissime.

Per rendere più evidenti le caratteristiche e le differenze tra un normale pc e il Cobalt, mettiamo le due architetture a confronto:

In figura A è illustrata la struttura di un pc convenzionale, e in figura B la struttura SGI Cobalt.

Le differenze sono sostanziali: il pc usa un singolo bus PCI con un transfer rate di 133 Mbyte/s per tutte le singole schede di interfacciamento (dischi rigidi, rete, audio, video, ecc.) e un eventuale bus AGP 2X da 512 Mbyte/s (a questo riguardo, quando sarà disponibile il supporto per il bus AGP 4X, o AGP Pro, la larghezza di banda disponibile salirà a 1 Gbyte/s).

Con questa configurazione, l'unico bus PCI presente si troverà quasi immediatamente saturo, considerando che anche il sottosistema IDE utilizza il bus, e che il processore deve utilizzare parte delle risorse per il controllo; oltre a questo, l'accesso alla memoria è riservato (ed è direttamente controllato dalla CPU).

L'architettura di un pc "normale" risulta quindi relativamente economica, ma è molto limitata nel processare grandi quantità di dati, in special modo

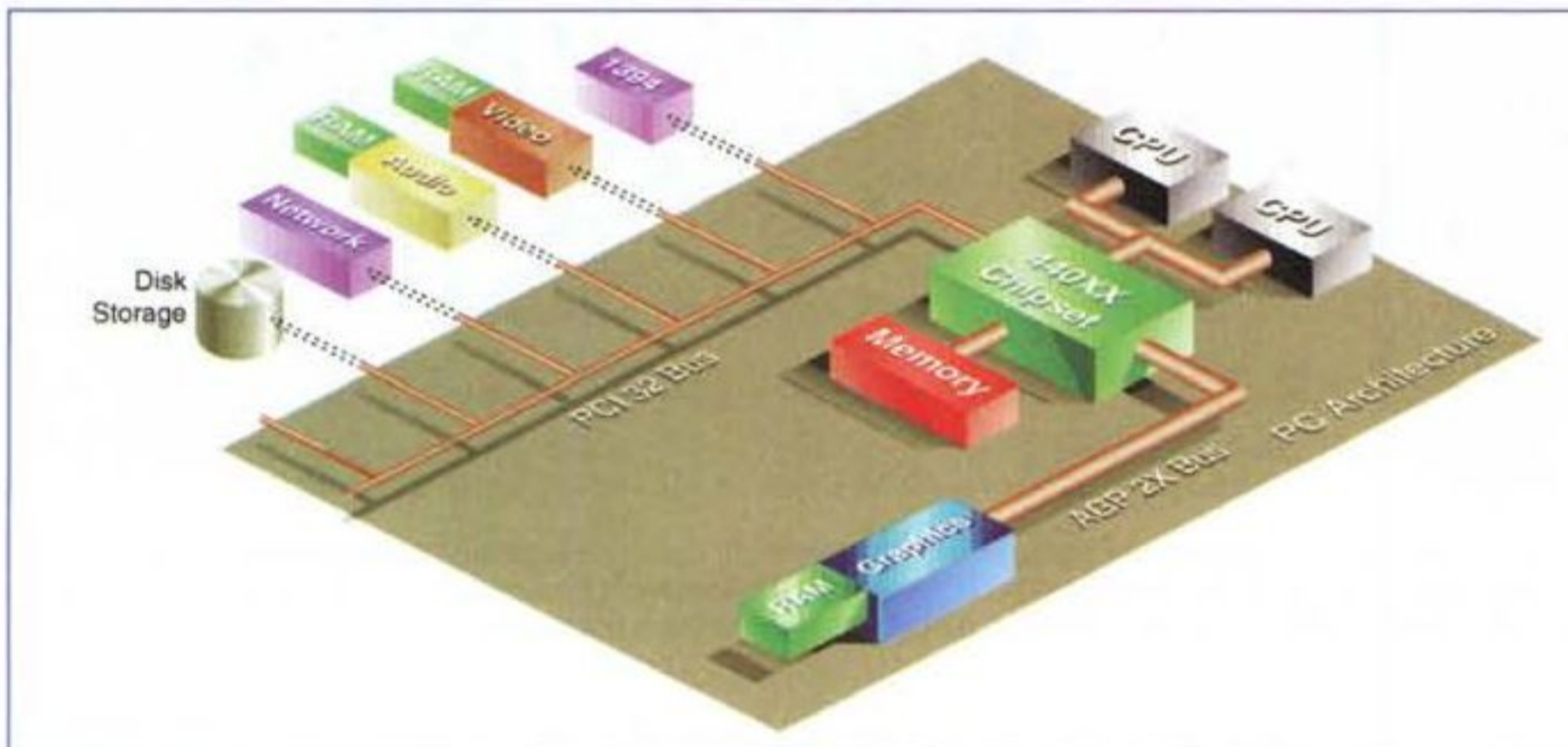


Figura A - Struttura a blocchi di un pc convenzionale.

un lettore CD-ROM EIDE 24x, il disco rigido IBM da 9,1 Gbyte UltraDMA a 7200 giri al minuto.

Al centro della M/B si nota il chip principale del chipset Cobalt, sormontato da un vistoso dissipatore e annessa ventolina, con accanto il chip dedicato all'I/O.

Gli slot PCI disponibili sono tre, su due bus separati a 66 MHz (PCI-64 a 33 MHz) con un transfer rate ciascuno di 266 Mbyte/s.

E' possibile utilizzare schede Universal PCI standard.

In alto a sinistra troviamo un piccolo connettore per l'installazione dell'interfaccia OpenLDI multipin LVDS opzionale per l'eccellente monitor flat-panel digitale TFT1600SW da 1600x1024 Wide Screen.

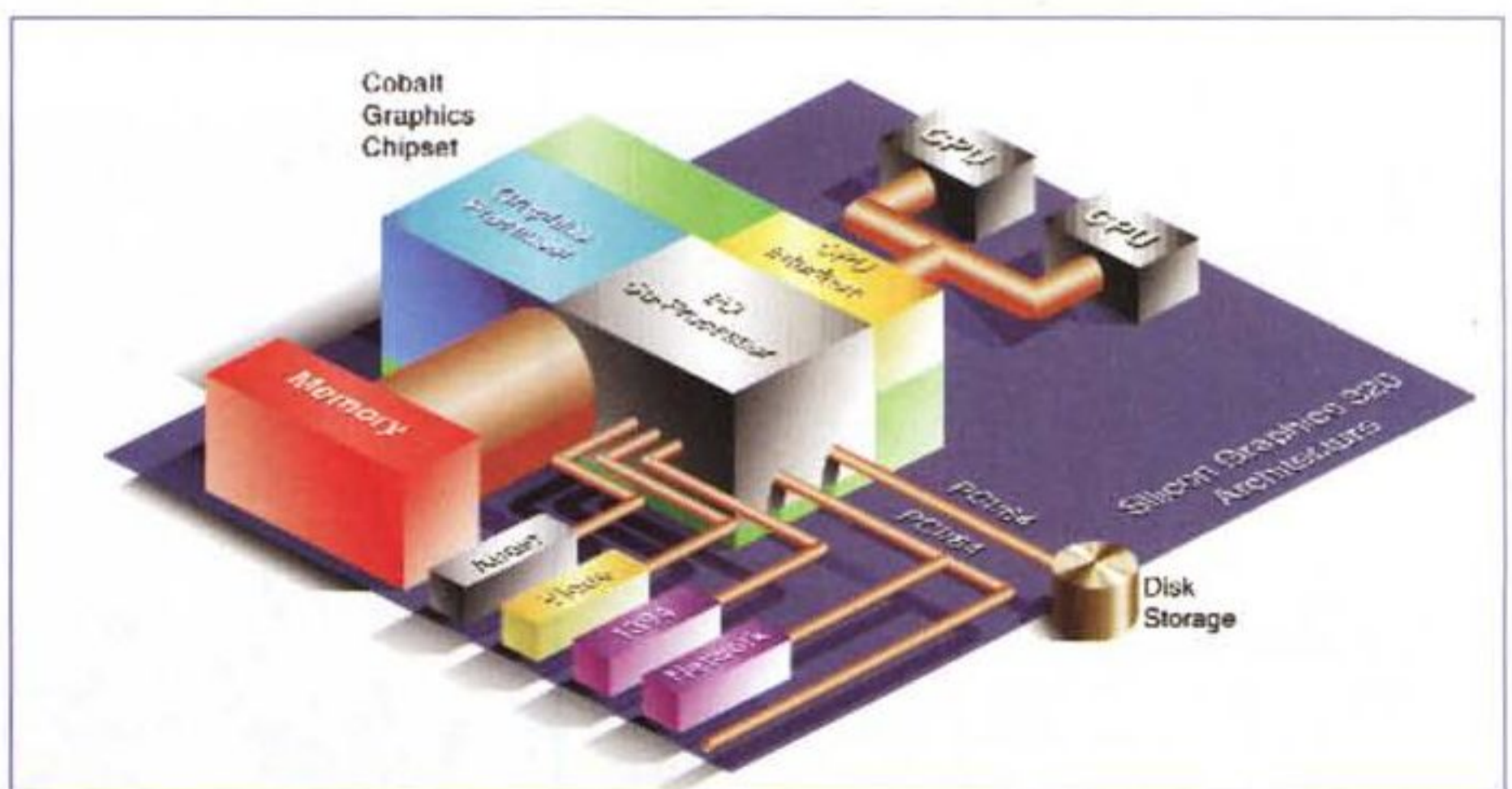
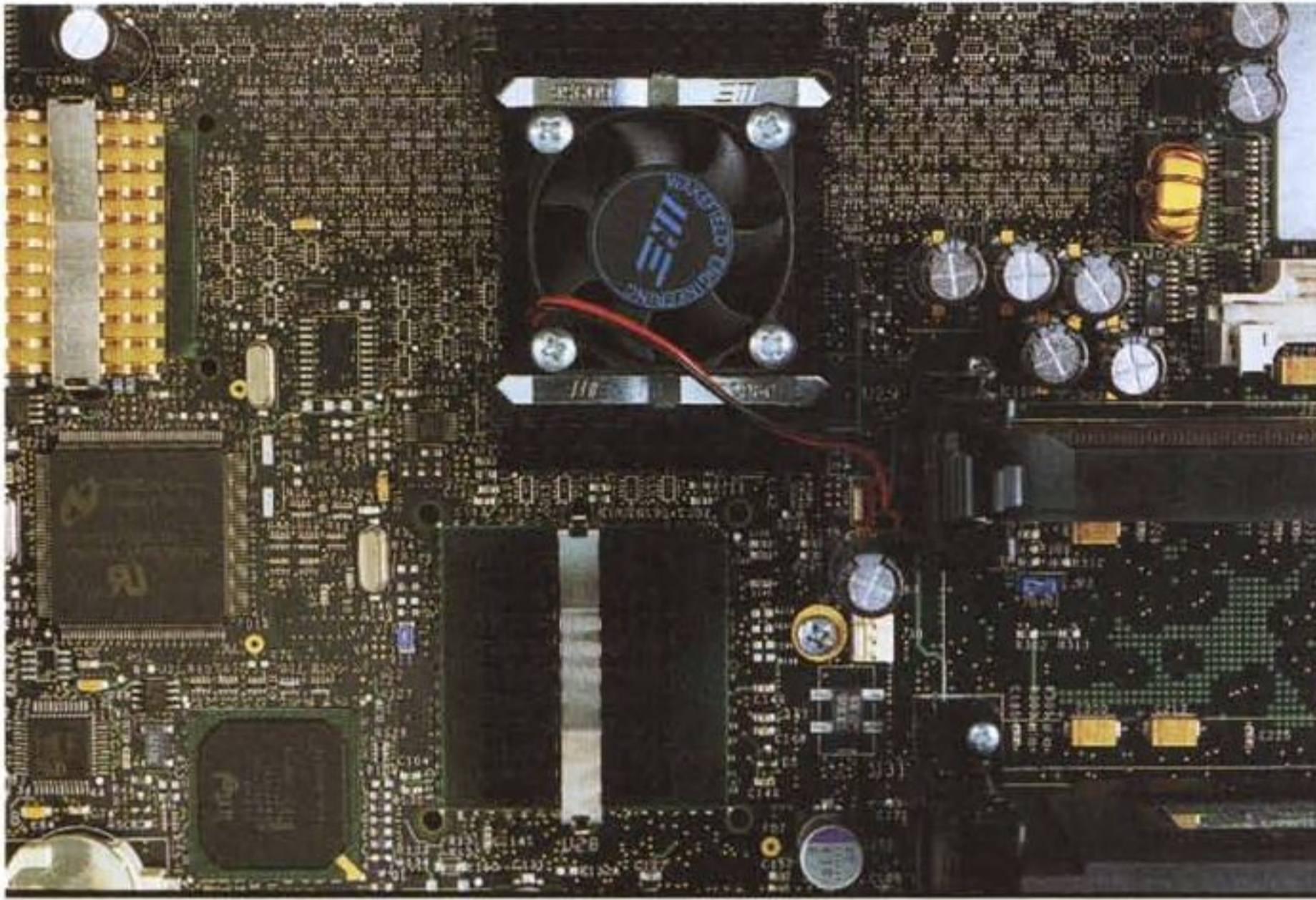


Figura B - Struttura a blocchi dell'architettura del chipset SGI Cobalt.



Particolare della scheda madre con i tre ASIC del chipset Cobalt: in alto al centro, con il dissipatore sormontato dalla ventolina, l'ASIC di accelerazione grafica, in basso, con il dissipatore nero, il coprocessore I/O, a destra, si intravede lo zoccolo per il Pentium III e quello per il VRM

Il chipset Cobalt può allocare, per l'acceleratore grafico, RAM fino ad un massimo di un Gbyte (2 GB su 540), o comunque la metà della RAM installata.

Inoltre, la completa integrazione di tutti i componenti sulla scheda madre elimina tutti i problemi di compatibilità e rallentamento dovuti alla non perfetta sincronizzazione (sia software, a livello di driver, sia hardware) delle varie periferiche realizzate da diversi produttori.

Un ASIC (Application Specific Integrated Circuit) proprietario integra tutte le funzioni di accelerazione della geometria, delle immagini in 2D e il texture mapping in hardware, mentre un coprocessore I/O controlla i due bus PCI64, una porta Firewire IEEE 1394 (due tramite transceiver, per complessivi 400 Mb/s), S-Video e videocomposito (sia NTSC sia PAL).

per la grafica.

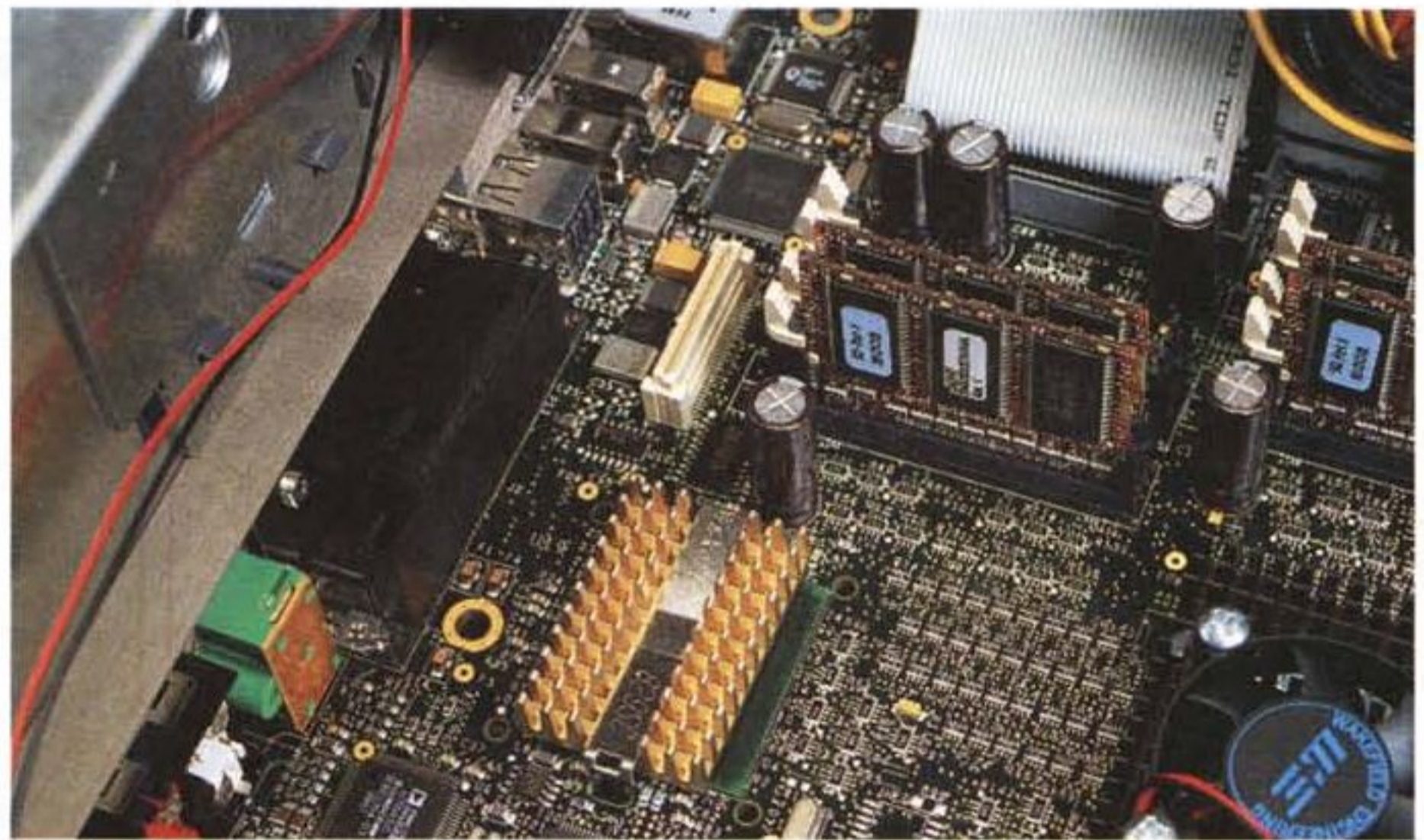
La memoria centrale del pc, infatti, è molto lenta rispetto a quella implementata dai chipset degli acceleratori grafici (VRAM o SGRAM), e pur potendo utilizzare un bus grafico dedicato (AGP) per le texture di grandi dimensioni, è comunque necessario prevedere una grande quantità di RAM sulla scheda dell'acceleratore.

Per contro, l'architettura IVC Cobalt centralizza il chipset di sistema, collegando direttamente i processori, l'I/O audio e video, le interfacce di rete, Firewire IEEE 1394 e la grafica con la memoria, lasciando i due bus PCI/64 separati (da 266 Mbyte/s ciascuno) completamente liberi per l'eventuale installazione di periferiche aggiuntive.

Questo consente anche di separare i singoli componenti su bus "personali" in modo da evitare la saturazione del bus e ottimizzare la banda passante complessiva.

Tutti i sottosistemi sono collegati ad un array di memoria centrale attraverso un bus da 3,2 Gbyte/s, eliminando quasi tutti i "colli di bottiglia" presenti nei pc convenzionali (il bus Cobalt opera a ben 6 volte la larghezza di banda del bus AGP).

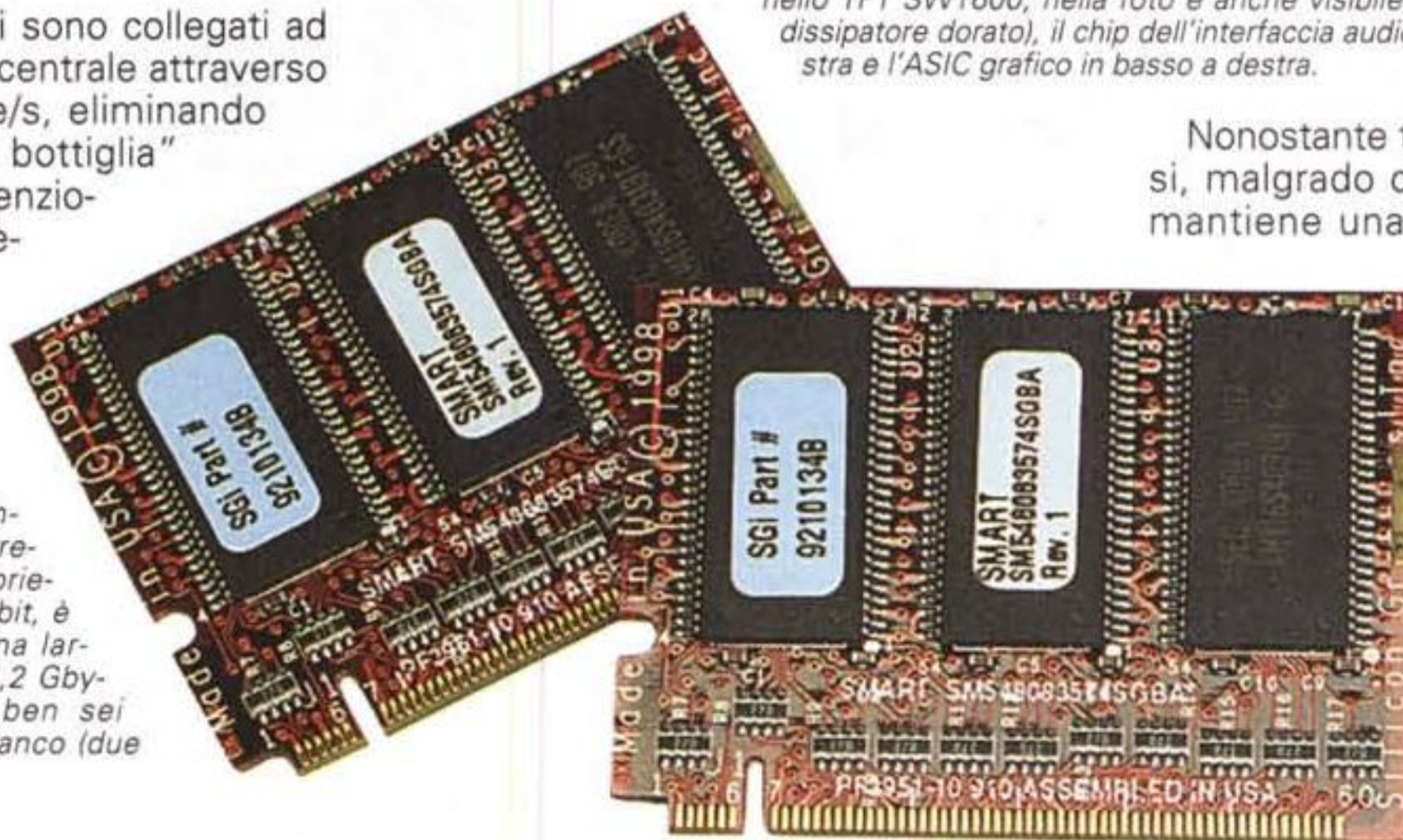
Le DIMM di memoria sincrona con controllo e correzione di errore (ECC) proprietarie: grazie al bus a 256 bit, è possibile raggiungere una larghezza di banda di ben 3,2 Gbyte/s. Sono necessarie ben sei DIMM per chiudere un banco (due banchi disponibili).



Particolare del connettore (accanto agli zoccoli per le DIMM al centro della foto) dell'interfaccia OpenLDI multipin LVDS opzionale interno, che consente il collegamento al display a pannello TFT SW1600; nella foto è anche visibile parte del chipset Cobalt (con il dissipatore dorato), il chip dell'interfaccia audio Analog Devices in basso a sinistra e l'ASIC grafico in basso a destra.

Nonostante tutto (o, a seconda dei casi, malgrado ciò), l'architettura Cobalt mantiene una completa compatibilità

software e (per quanto riguarda l'espandibilità su bus PCI e le periferiche esterne supportate come stampanti, scanner, tavolette grafiche e quant'altro) hardware con il mondo pc, essendo un'implementazione nativa di Windows NT.



## Alias|Wavefront Maya: programma di modellazione e animazione professionale

Uno dei programmi applicativi provati sulla workstation SGI Cobalt è Maya, nella release 2.0 Beta 1; si tratta di un software di modellazione, animazione e rendering dalle prestazioni sbalorditive.

Potremmo anzi affermare che si tratta del pacchetto in assoluto più avanzato oggi disponibile commercialmente per la produzione di animazioni professionali: oltre, è necessario farsi scrivere del codice appositamente (un po' come succede per il software di gestione di aziende di grandi dimensioni, che quasi sempre è realizzato "su misura"), a prezzi, di livello ILM (Industrial Light & Magic)...

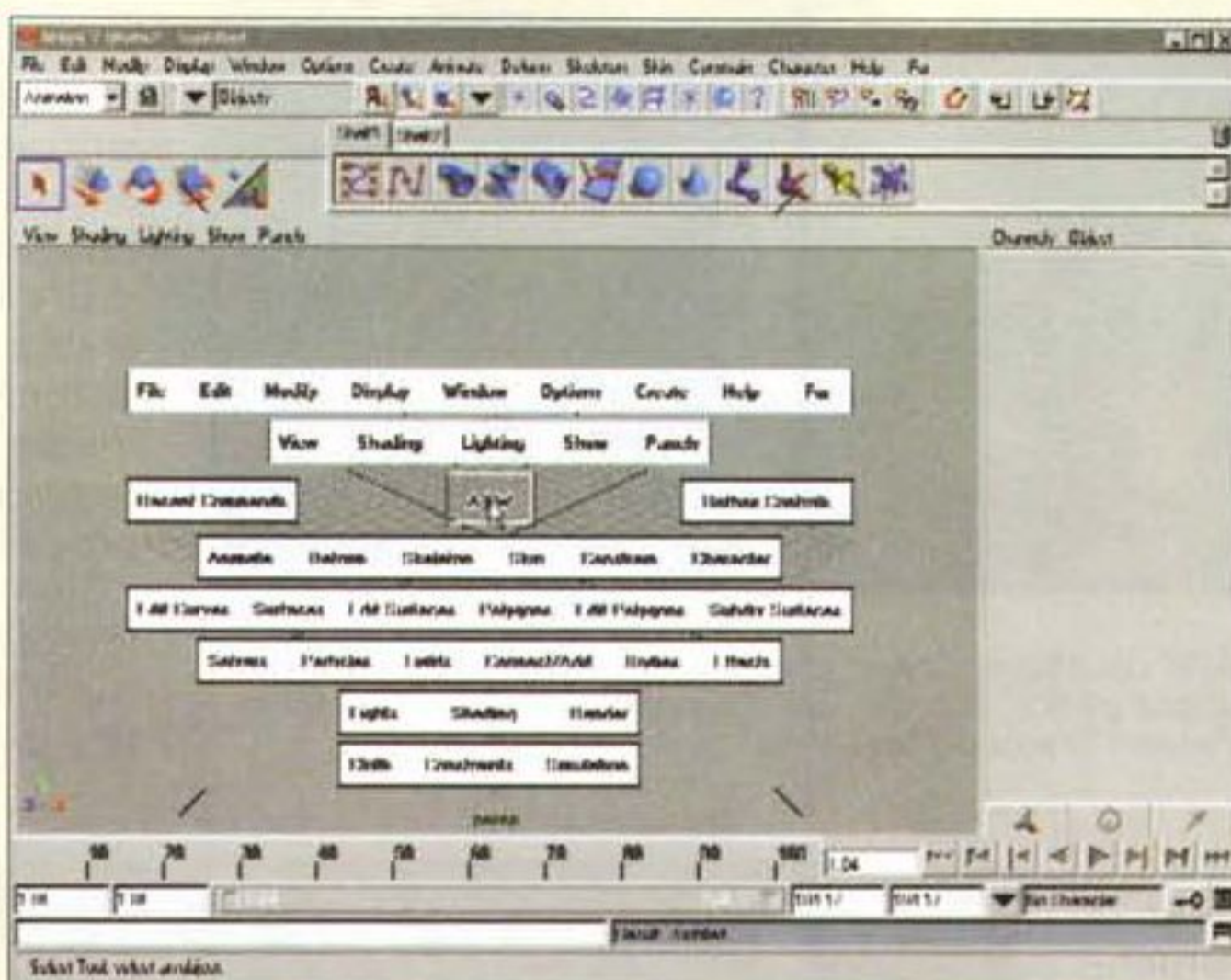
Il pacchetto software, nella versione 2.0 Unlimited, è molto più completo: integra "di serie" quasi tutti i pacchetti opzionali precedentemente disponibili solo a pagamento.

Solo per nominarne qualcuno: PowerModeler, Fur, Cloth, Artisan, Live...

Il programma, a dispetto della reputazione e delle prestazioni, è molto semplice da usare. L'interfaccia utente è multilivello: i menu sono semplici, ed è possibile ottenere un buon risultato utilizzando le impostazioni di default, ma il power user potrà scendere in profondità nei menu, che consentiranno un controllo ed una scelta di opzioni assolutamente senza precedenti.

Le opzioni disponibili, infatti, mano a mano che si scende di livello, aumentano; fino a poter direttamente programmare i vari effetti con un linguaggio procedurale simile al C++, il MEL o Maya Embedded Language.

L'interfaccia grafica è particolarmente effi-



L'interfaccia con "HotBox" di Maya: come è possibile notare, il menu di accesso rapido è molto intuitivo e semplice da usare, sia con il mouse, sia con le scorciatoie da tastiera.

ciente: è possibile far apparire, con una combinazione di tasti, un menu di navigazione (Hot-Box) che rende quasi superflui i menu a tendina standard, e consente di essere più produttivi (i tempi di lavorazione nelle produzioni multimediali sono fondamentali).

Maya si avvale di uno dei più potenti motori di modellazione basato su NURBS (Non Uniform Rational B-Spline), oltre ad un motore poligonale, totalmente parametrico, con un Raytracing Rendering Engine selettivo di qualità eccezionale.

L'implementazione della cinematica inversa, degli scheletri, del motion capture e di tutta una serie di tool aggiuntivi consente di ottenere animazioni di un realismo senza precedenti (molte produzioni di pubblicità televisive di grande impatto visivo in onda in questi giorni so-

no realizzate con Maya).

Maya, essendo dotata di un'architettura aperta, permette l'integrazione di moduli aggiuntivi, quali: PowerModeler, per la modellazione avanzata, F/X, per la realizzazione di sistemi particellari, Artisan, per la scultura e il 3D paint di modelli e personaggi, Live, per l'integrazione di scene filmate e oggetti virtuali (o viceversa).

Maya è disponibile in due pacchetti, diversi nella dotazione: Maya e Maya Unlimited.

Maya Complete integra Artisan, FX e Composer Lite, mentre la

versione Unlimited comprende anche PowerModeler, Fur, Cloth, Live e due licenze di rendering aggiuntive.

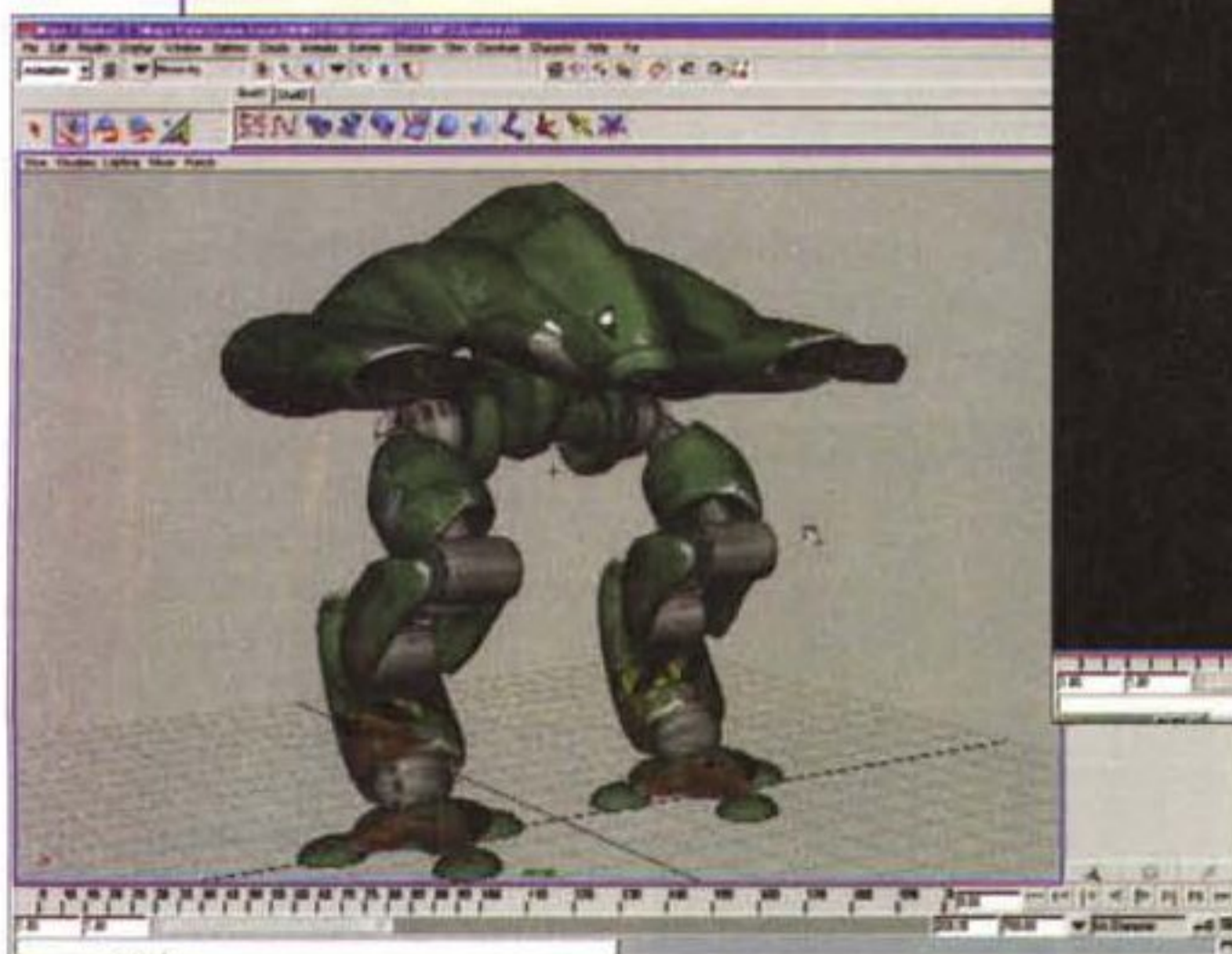
Il costo di Maya Complete è di 16.500.000 Lire, mentre quello di Maya Unlimited è di 35.000.000, entrambe IVA esclusa.

Si ringrazia Antonio Rossi di AG Computer Systems per averci messo a disposizione la versione 2.0 Beta 1 di Maya Unlimited per la prova.



Un esempio di modellazione di un robot nell'interfaccia a pieno schermo di Maya e lo stesso renderizzato con le texture, l'antialiasing e il raytracing.

Per informazioni:  
AG Computer Systems s.r.l. - Via Giovanni Lanza, 103 - 00184 Roma.  
Tel. 06 48 72 699



## Come va

Soggettivamente, la macchina non sembra velocissima.

Anzi, i tempi di caricamento del sistema operativo sono francamente lunghi: probabilmente l'interfaccia UltraATA non è proprio l'ideale per una macchina di questa classe (anche se il disco utilizzato ha un più che rispettosissimo regime di rotazione di 7200 RPM); comunque è sempre possibile richiedere l'aggiornamento con interfaccia e disco Ultra2SCSI LVD.

Windows NT 4.0 è dotato del Service Pack 4: questo SP non è compatibile con la versione normale di NT, e un eventuale aggiornamento deve essere reperito tramite la SGI.

Dicevamo, della velocità...

Dunque, il processore installato nella macchina è un Pentium III funzionante ad una frequenza di 450 MHz, e le sue prestazioni non possono aumentare: al massimo, la maggiore efficienza dell'architettura Cobalt potrà liberare una certa quantità di risorsa CPU, rendendo il sistema più efficiente sotto carico.

Abbiamo quindi cominciato a "smanettare" un po' con le demo e un paio di software applicativi "tosti". E piano piano, ci si è resi conto di avere di fronte la macchina in assoluto più veloce dal punto di vista grafico che abbiamo mai visto con dentro Windows...

Parlare di benchmark sintetici avrebbe poco senso: questi ultimi sono facilmente aggirabili e, inoltre, sarebbero difficilmente confrontabili con altre macchine di classe pc.

Abbiamo quindi pensato di usare la 320 con i pacchetti software applicativi tipici di questa classe di macchine, come Adobe Photoshop 5.0 alla base della scala, e Maya 2.0 di Alias|Wavefront in cima.

Una cosa ci ha francamente stupito: la stabilità. Windows NT 4.0 non è stato mai così stabile; anche cercando di mettere in difficoltà la macchina con applicativi non specificamente scritti per NT, e "smanettando" pesantemente, non abbiamo registrato alcun inconveniente.

## Le prestazioni

Parliamo di prestazioni rispetto ad una workstation "vera", di quelle che costano molte decine, se non centinaia, di milioni. Le prestazioni: siamo a circa l'ottanta per cento di una Onix

ben equipaggiata. Rivoltando la frittata, una SGI Onyx equipaggiata con Infinite Reality è solo il 20% più veloce di una 320, nella renderizzazione e visualizzazione in tempo reale. Ovviamente, c'è un prezzo da pagare, e questo si chiama Antialiasing: la Onyx Infinite Reality renderizza 1024 bit per plane, contro i 32 bpp della 320 (il benchmark è stato effettuato con l'applicativo di visualizzazione della Domus Aurea con il motore Performer realizzato da ACS Studio per NT).

La qualità della visualizzazione è quindi molte volte migliore nel caso di



Abbiamo catturato alcune immagini delle manipolazioni in tempo reale possibili su oggetti 2D e 3D con la SGI 320: si poteva distorcere una immagine bidimensionale di grandi dimensioni in tempo reale, modificando la struttura 3D sulla quale l'immagine era "mappata".

Onyx, che resta un punto di riferimento assoluto per quanto riguarda la visualizzazione in tempo reale con qualità broadcast.

Questo non deve indurre a pensare che il risultato a video non sia di alta qualità: il chipset Cobalt supporta più estensioni rispetto alle OGL standard, per un migliore risultato di visualizzazione rispetto ad una scheda, anche professionale, OpenGL per pc.

Photoshop non rende la velocità di visualizzazione fino a che non si prova a caricare una TIFF da un paio di centinaia di Mbyte. Allora ci si accorge che non c'è quasi alcuna differenza nella manipolazione (panning, zoom, rotate) con una immagine da un paio di Mbyte! *Do not try this at home*, non provateci a casa.

Maya "gira" con una disinvoltura assolutamente sconosciuta al mondo pc. La manipolazione di oggetti complessi, con texture di decine di megabyte è fluidissima, senza scatti e senza alcun artefatto: comunque, la qualità di renderizzazione del motore grafico è eccezionale.

## Conclusioni

Si tratta di una macchina creata per uno scopo ben preciso: la visualizzazione e la manipolazione grafica in tempo reale, di filmati, immagini e modelli tridimensionali. In altre parole la 320 è dedicata a tutti coloro che hanno bisogno di "vedere" quello che stanno facendo, i "visual thinkers".

Oltre tutto, la completa compatibilità con l'ambiente Win NT consente di poter disporre di una enorme quantità di software applicativi facilmente reperibili,



li, a costi decisamente più contenuti dei corrispettivi per Unix.

Volendo, sarebbe anche possibile giocare a Quake, o usarla, al limite, per la produttività personale con programmi come Office. Ma sarebbe come andare sotto casa a prendere la spesa con una monoposto di Formula Uno: è velocissima, ma oltre al fatto che è scomoda e che ha, per l'appunto, un posto solo, dove la mettiamo la spesa? Sull'alettone?

Scherzi a parte, la 320 Cobalt è una gran macchina, offerta ad un prezzo strepitoso per le prestazioni di cui è capace, ma destinata ad un mercato fortemente verticale.

MB



# Infoware Run Pentium III 550

Sono anni ormai che ci siamo rassegnati a metterci in casa degli oggetti che sono sicuramente più adatti a stare in ufficio. Sto parlando di computer, naturalmente. Qualche anno fa qualcuno decise che un computer, per avere un aspetto "professionale", doveva essere di colore bianco o bianco grigio ed essere esteticamente brutto. Con gli anni tutti i costruttori e distributori di computer si sono uniformati. Tutti i computer, ma anche le periferiche e gli accessori sono (tranne qualche rara eccezione) talmente dello stesso colore che se si acquista qualcosa di solamente leggermente differente (che so, ad esempio un monitor leggermente più bianco del resto) si stravolge completamente

l'equilibrio cromatico del sistema, rendendo l'insieme ancora più brutto. A dire il vero qualche casa ha da sempre curato l'aspetto estetico dei propri computer, a cominciare da Silicon Graphics, ad esempio, passando poi ai computer neri della IBM per arrivare alla Apple, con il suo iMac. Proprio l'iMac ha rotto finalmente questo muro di "bruttezza standardizzata", proponendosi dapprima con una elegantissima livrea bianca e blu, e poi aumentando la gamma a colori più vivaci.

Certo, ci voleva l'iMac per far capire ai produttori di computer che la gente forse si è stancata di mettersi in casa dei "martufagni" che in ufficio fanno tanto "professional" ma che nella came-

retta del bimbo, piena di pupazzi, trenini ed automobiline colorate, devono essere praticamente nascosti per non rappresentare un angolo di grigiore.

Proprio per venire incontro all'esigenza di avere in casa un computer bello oltre che potente, la Infoware propone ora una serie di macchine di elevate prestazioni e soprattutto con un cabinet che in fatto di estetica è sicuramente inusuale.

## Costruzione

Il cabinet stravolge tutti i canoni estetici dei normali PC color begiolino-grigio-bianco sporco. E' infatti in colore



## Infoware Run Pentium III 550

### Produttore e distributore:

Infoware Italia S.p.a.  
Via M. Boldetti, 29 - 00162 Roma  
Tel. 06.86.32.15.76 - Fax 06.86.32.15.96

### Prezzo (IVA esclusa):

Infoware Run Pentium III 550, 128 MB RAM,  
HD 9 GB, SoundBlaster Live!, DVD Creative,  
Matrox G400 32 MB, monitor Sony Multiscan  
210 ES, tastiera + mouse Logitech Cordless  
Desktop L. 4.000.000

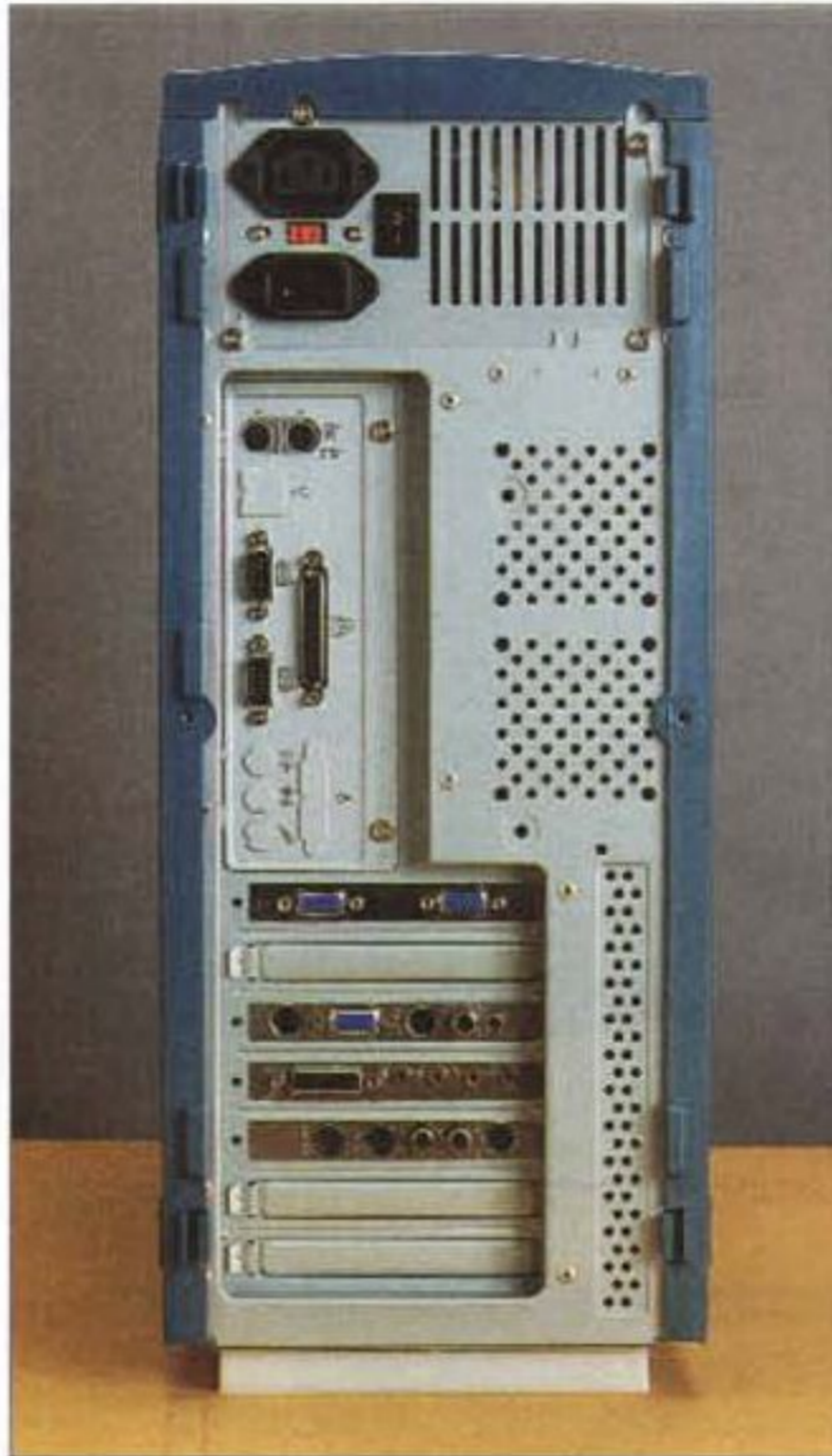
verde smeraldo leggermente azzurrato, con parte anteriore bianca trasparente (fin troppo alla iMac, per intenderci) e viene fornito anche in nero. Unica nota stonata il drive del DVD-ROM, ancora purtroppo del solito colore begiolino-grigetto, che mal si adatta all'elegante "mise" del computer.

Il cabinet è molto ampio e consente una disposizione ottimale sia delle schede che della filatura. Il grande spazio a disposizione consente una facile manutenzione del computer, permettendo di accedere facilmente sia alle memorie di massa che alla memoria, senza dover scollegare cavi o peggio smontare l'alimentatore.

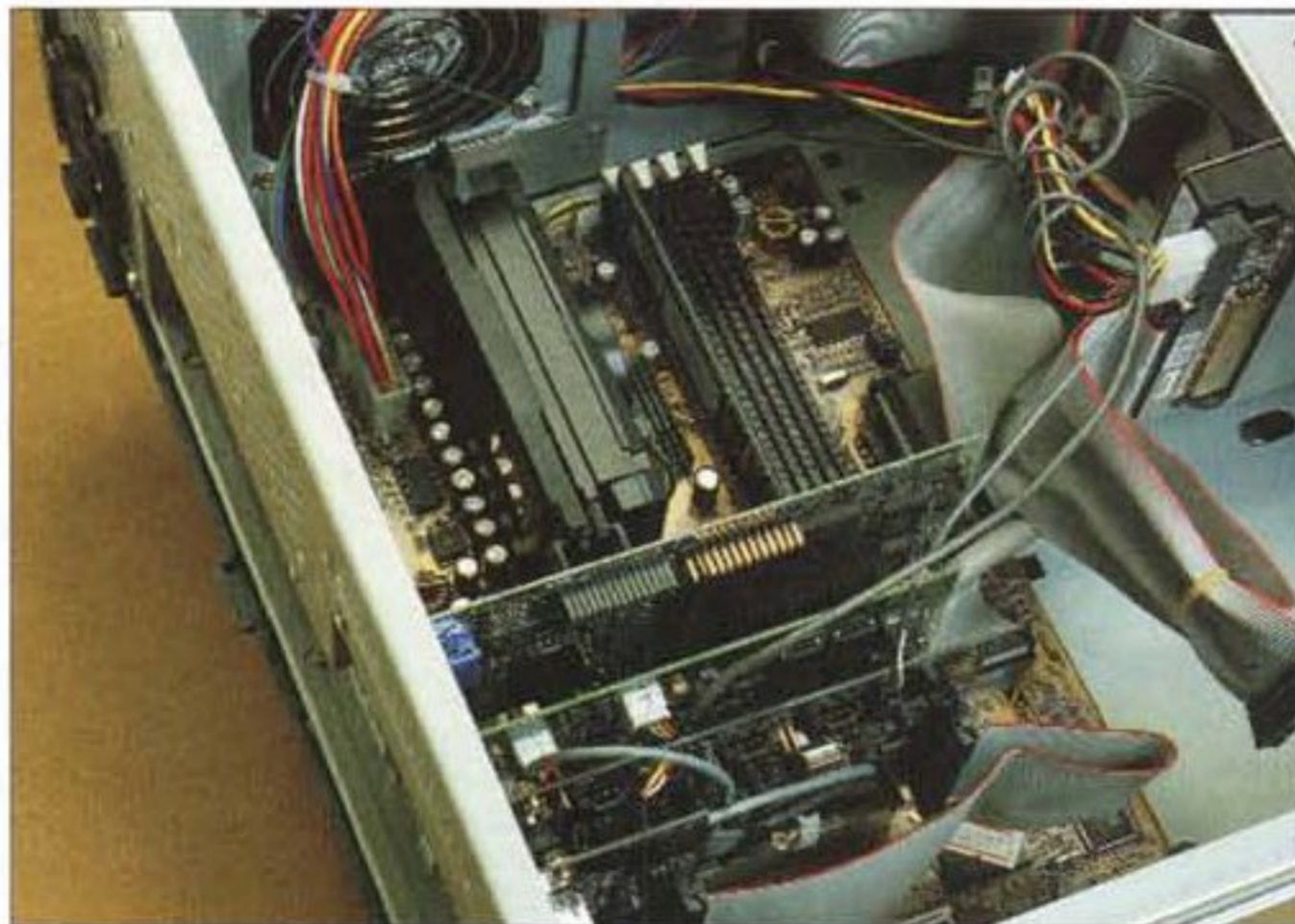
I pannelli laterali del cabinet sono in plastica, ciò nonostante sono interamente schermati da un foglio di alluminio che li ricopre dal lato interno.

Il pannello posteriore in plastica può essere facilmente rimosso manualmente per accedere alle clip per lo smontaggio dei due pannelli laterali. Anche questi ultimi, infatti, sono agganciati al telaio del mobile mediante clip e possono essere smontati a mano. Chi non ha intenzione o necessità di smontare frequentemente il computer può comunque fissare i pannelli laterali mediante delle viti.

Il retro del mobile presenta numerose forature per l'uscita dell'aria calda dall'interno del computer. Il mobile pla-

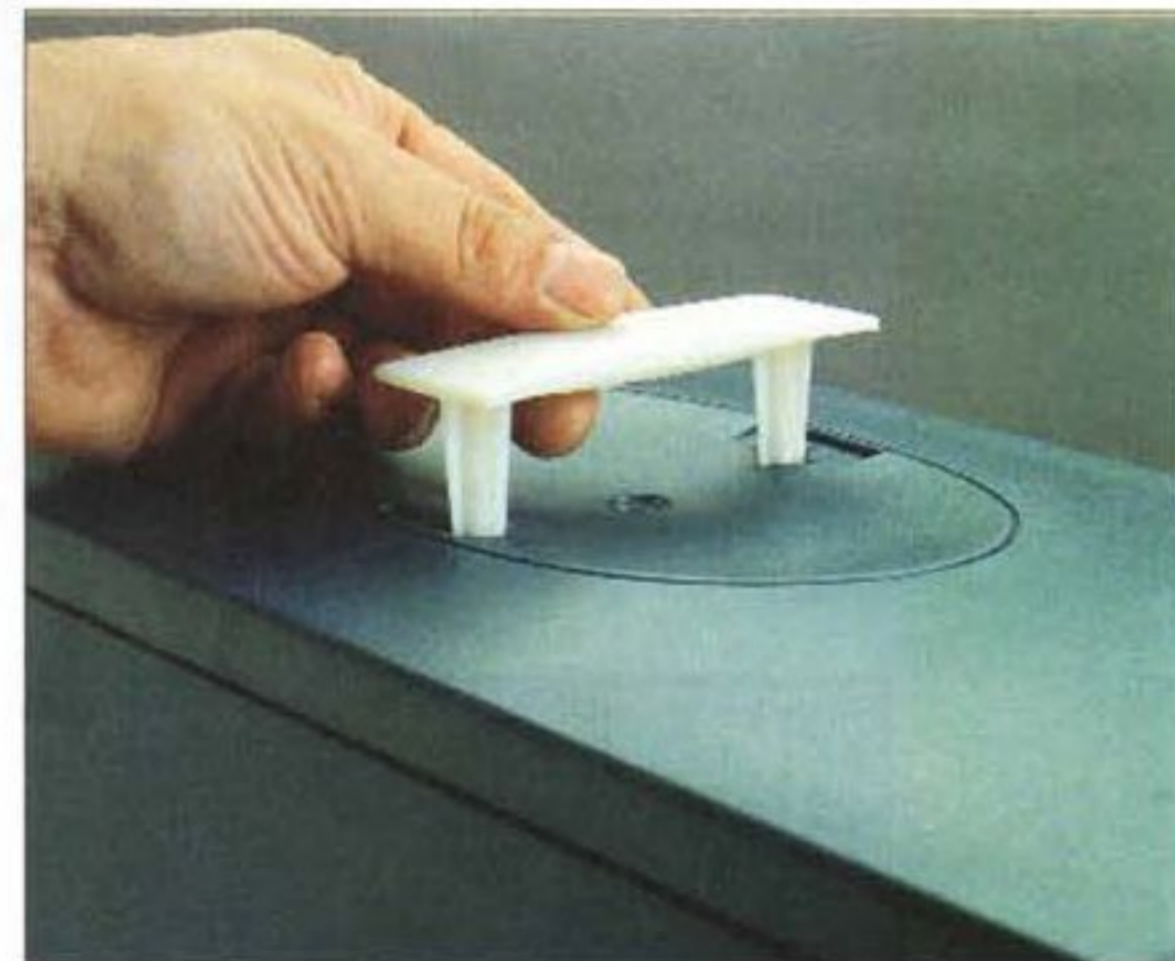


Il pannello posteriore in plastica può essere facilmente rimosso manualmente per lo smontaggio dei due pannelli laterali, a loro volta agganciati al telaio del mobile mediante clip. Il retro del mobile presenta numerose forature per l'uscita dell'aria calda dall'interno del computer.



Nella foto vediamo il quartetto di schede per la gestione completa dell'audio e del video del computer: dall'alto verso il basso, la Matrox G400 con Dual Head Display, la scheda Creative di decompressione MPEG Drx3, la SoundBlaster Live! con la relativa schedina per l'I/O digitale.

stico, infatti, se da un lato aumenta l'isolamento acustico riducendo il rumore proveniente dall'interno, dall'altro riduce anche il trasferimento termico attraverso le pareti. Il calore prodotto internamente deve essere perciò smaltito velocemente con una circolazione di aria forzata maggiore rispetto a quella



Una praticissima maniglia, posta sulla parte superiore del cabinet, consente un facilissimo trasporto del computer.

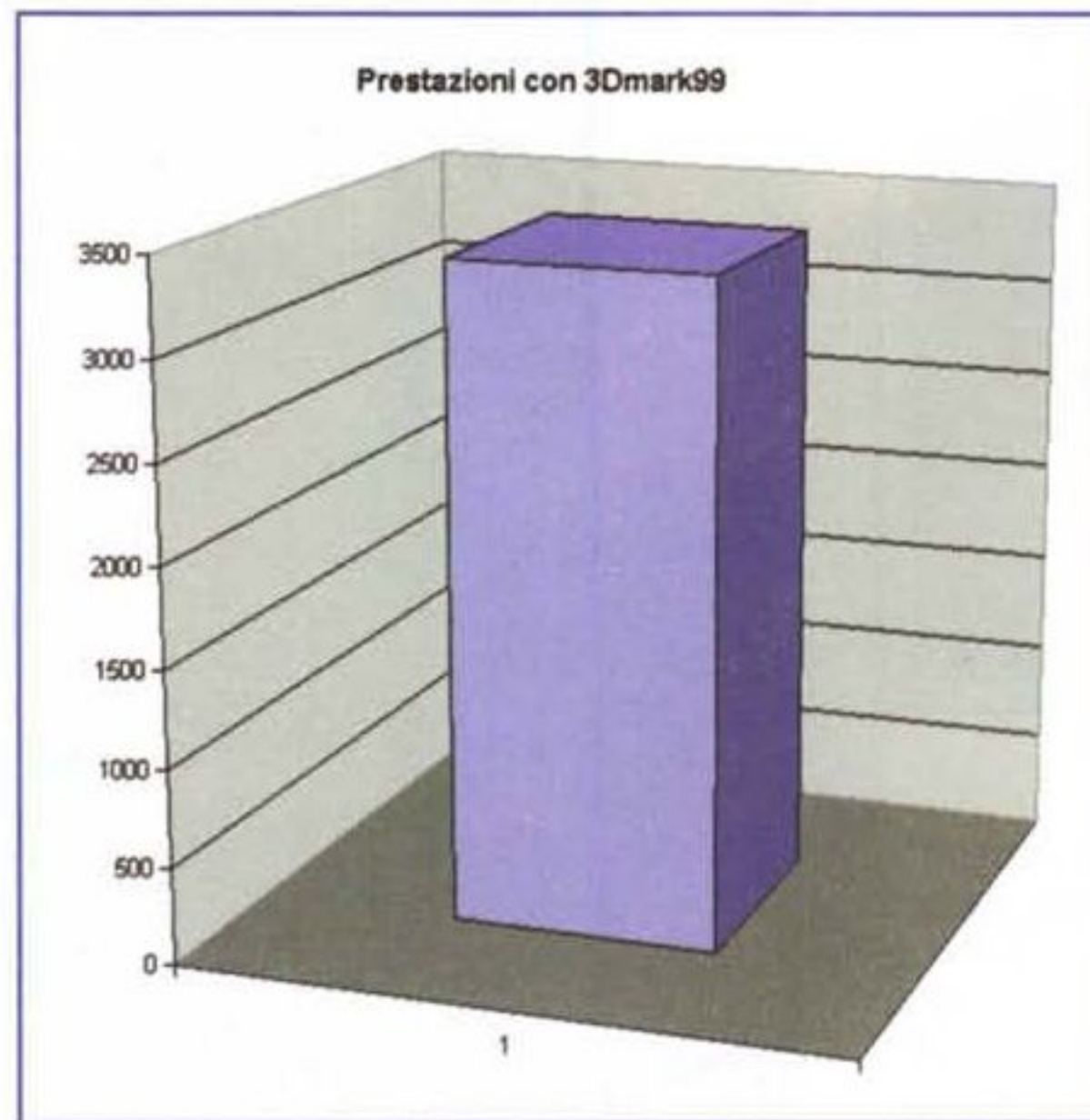
di un case tradizionale in metallo.

Una praticissima maniglia, posta sulla parte superiore del cabinet, consente un facilissimo trasporto del computer. La maniglia è baricentrica, cioè disposta in corrispondenza del baricentro del mobile, per cui una volta che questo viene sollevato rimane parallelo al

terreno ed è "facilissimamente" trasportabile. Da notare che gli IBM Intellistation hanno anch'essi la maniglia superiore, ma non è baricentrica e questo costringe a sollevare il computer con tutte e due le mani.

## Utilizzazione

La dotazione del computer Infoware è decisamente di livello superiore a cominciare dal processore, che è un Pentium III da 550 MHz, in grado di fornire prestazioni al top in unione ad una motherboard Asus P2B-F con chipset Intel BX. Anche l'hard disk è notevole, si tratta di una unità IBM da 9,1 gigabyte, 7200 giri al minuto, in grado di avere un transfer rate molto elevato con un tempo di accesso di 8,5 millisecondi. Come adattatore video è stata utilizzata una Matrox Millennium G400, dotata di ben 32 megabyte di memoria e uscita per due monitor, della quale troverete la prova nello speciale schede grafiche su questo stesso numero di MC. Inoltre la dotazione comprende un lettore DVD-ROM Creative, il PC-DVD Encore Dxr3 6x e scheda audio SoundBlaster Live! standard, con I/O digitale. La contemporanea presenza di questi tre dispositivi multimediali, in unione con il

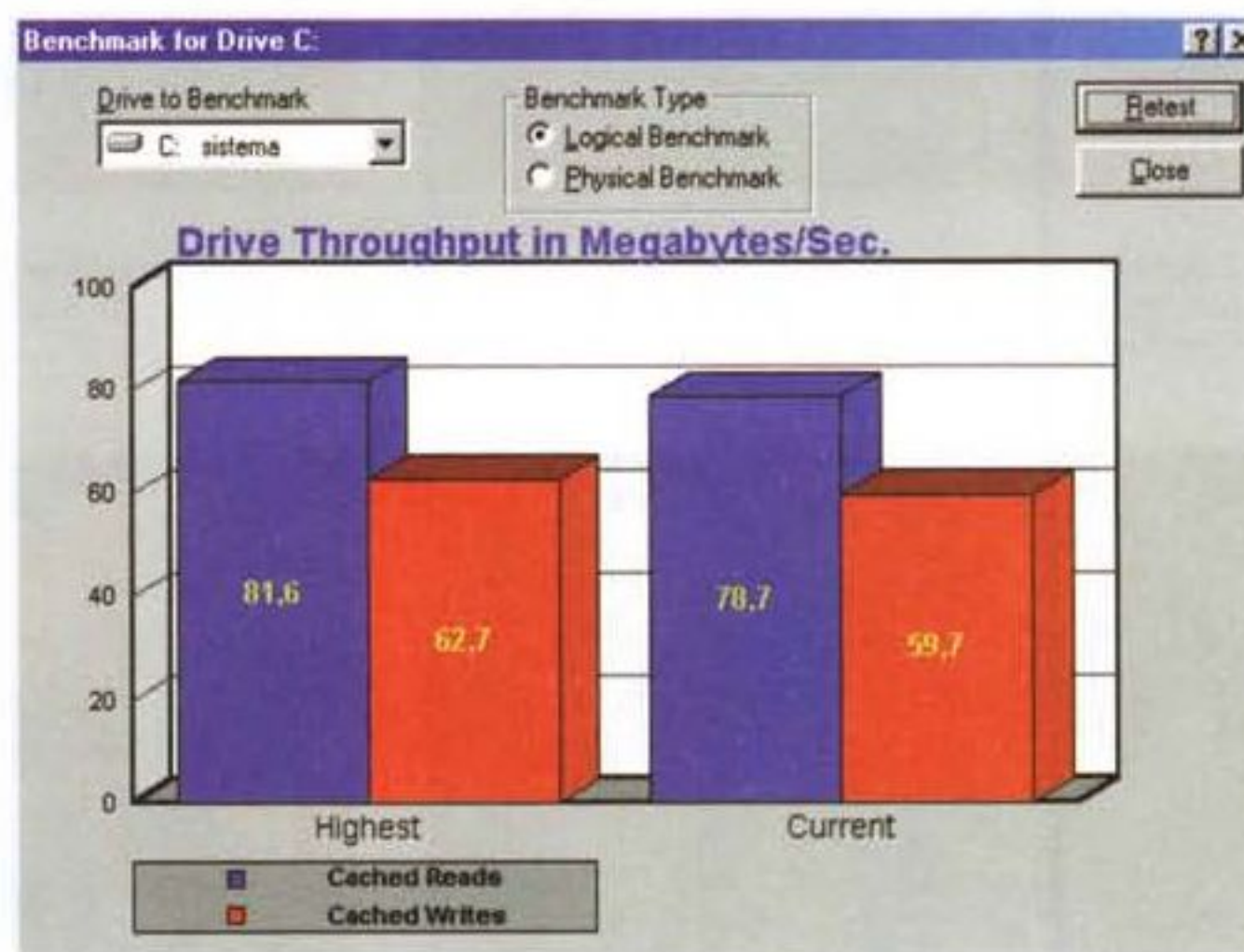


Il Bench sintetico 3Dmark99 riporta un valore di 3373, allineato con macchine con configurazione processore/scheda video similare.

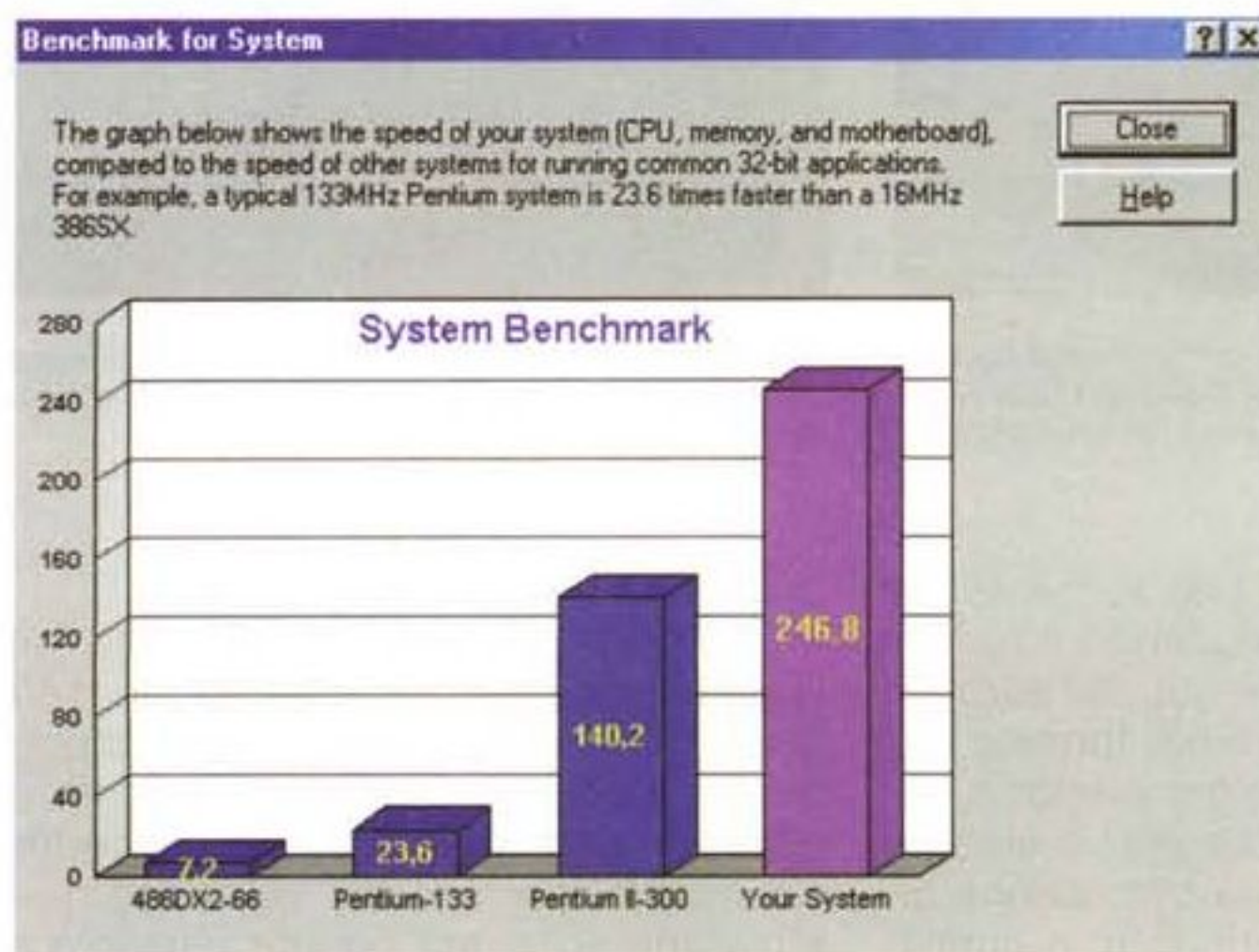
potentissimo processore Pentium III 550, fa di questo computer Infoware una straordinaria stazione per intrattenimento: grazie al processore ed all'eccezionale scheda grafica chi gioca avrà veramente da divertirsi, mentre la presenza del lettore DVD, con la scheda di decompressione MPEG II, offre un supporto perfetto per la visione di film in DVD e Video-CD, oltre che dei filmati scaricati da Internet. L'accoppiata, poi, scheda DVD e Matrox Dual Head,

anche se ad una prima analisi potrebbe sembrare un controsenso (la scheda Matrox dispone già infatti del software necessario alla riproduzione di DVD-Video), appare invece molto intelligente. Utilizzando solo la scheda DVD potremmo vedere infatti i nostri film preferiti sia sullo schermo del computer che sul televisore di casa. Solo con la Matrox potremmo usufruire dell'opzione Dual Head, ad esempio con il monitor del computer come schermo principale e con il TV come schermo secondario, anche per i filmati, ma in questo caso dovremmo rinunciare all'uscita digitale audio da collegare ad un eventuale decoder Dolby Digital AC-3. Le due schede messe insieme ci consentono da un lato una perfetta visione dei film in DVD con audio digitale sull'impianto del salotto, e dall'altro di utilizzare il Dual Head con due monitor oppure con un monitor ed un piccolo schermo televisivo. Oppure, se il TV ha due ingressi, ad esempio uno composito e uno S-Video, si può utilizzarlo sia per il Dual Head che per i film DVD. Insomma le possibilità di sfruttamento di una tale configurazione sono le più varie e la versatilità del sistema è notevole. In fondo l'accoppiata DVD più scheda Dxr3 e Matrox con Dual Head non costa poi molto di più di quella DVD senza scheda, dato che in questo caso dovremmo acquistare comunque la G400 in versione Dual Head.

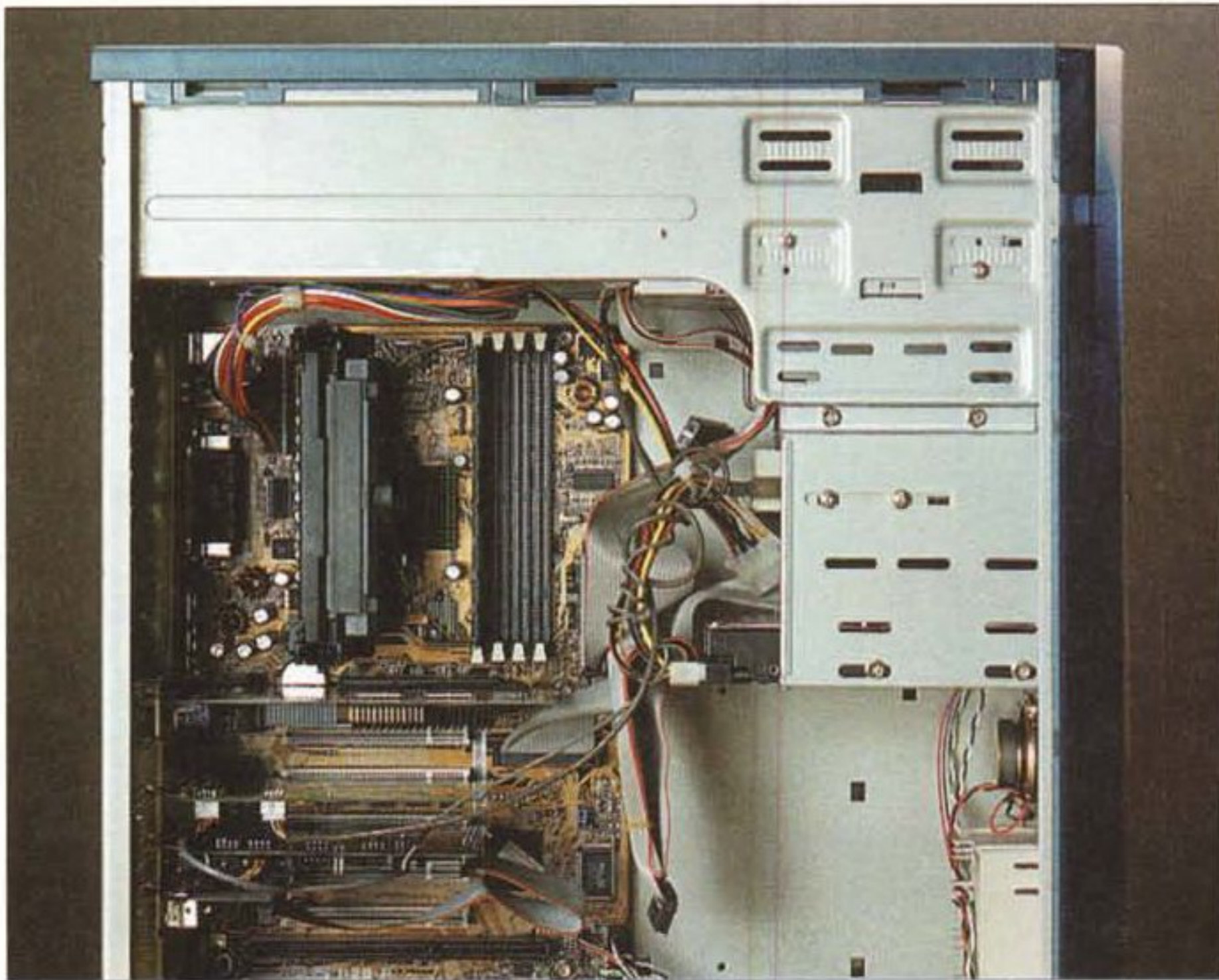
La tastiera che la Infoware propone per questo computer è la Logitech Cordless Desktop, cioè una combinazione mouse più tastiera senza fili ad onde radio. A mio avviso questa rappre-



Abbiamo testato anche il transfer rate dell'hard disk IBM da 7200 RPM che è risultato molto buono. Con la cache abbiamo rilevato uno spettacolare 78.7 in lettura ed un altrettanto ottimo 59.7 in scrittura.



Il benchmark multimediale presente nelle Norton Utilities riporta un ottimo indice, 246.8. Da notare che l'indice riportato si riferisce ad una media tra cinque rilevazioni diverse.



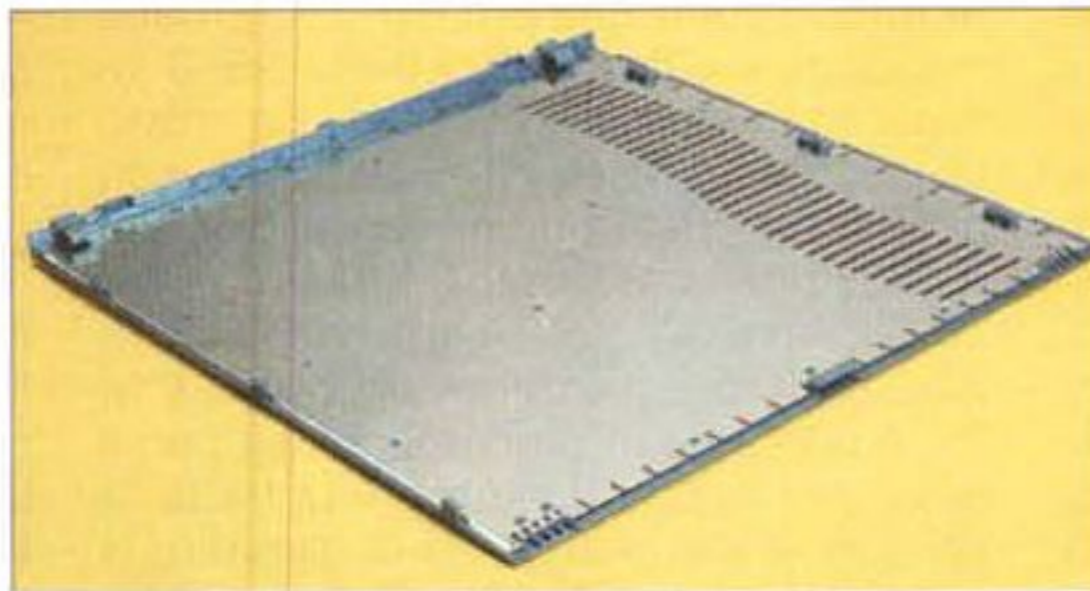
*Il cabinet è molto ampio e consente una disposizione ottimale sia delle schede che della filatura. Il grande spazio a disposizione consente una facile manutenzione del computer.*

senta il massimo della comodità, anche in unione con le schede multimediali già descritte. In pratica potremo guardare i film seduti in poltrona, con la tastiera o il mouse vicino, senza doverci alzare per modificare le varie opzioni oppure per cambiare scena. Gli unici difetti, ma sono considerazioni strettamente personali, sono la dimensione della tastiera (lo so che è poco più grande di una tastiera normale, ma io la vorrei più piccola, ed è praticamente impossibile trovare tastiere piccole oggi-giorno) che, se è leggera, messa sulle ginocchia è piuttosto ingombrante, ed il suo colore (ma anche qui non è un difetto della tastiera, tutte le tastiere praticamente prodotte sono in colore begholino-ecc.), che mal si adatta al bel colore verde-bluastrò del computer.

## Il monitor

Il monitor fornito è il Sony CPD 210 ES, un bellissimo CRT da 17 pollici multiscan, con schermo Trinitron. Con questo monitor, peraltro dal costo veramente contenuto, si ha un desktop molto ampio per le applicazioni Windows e uno schermo bello grande per la visione dei film, senza contare la proverbiale

qualità dei monitor Sony. Il dispositivo è OSD, cioè presenta a video una serie di menu per tutti i settaggi. Oltre alle solite regolazioni di ampiezza dello schermo, sua posizione ed eventuali deformazioni (a cuscino, a trapezio, ecc.) si ha la possibilità di regolare anche l'inclinazione del quadro, cosa comodissima, a mio avviso, e presente solamente su monitor di alta classe. Inoltre sono presenti regolazioni per la temperatura di colore e per l'effetto moiré, comodo quando si voglia utilizzare un motivo quadrettato per lo sfondo del desktop. Infine è possibile smagnetizzare il cinescopio quando necessario con un apposito comando. Tutte le regolazioni sono accessibili mediante l'uso combinato di



*I pannelli laterali del cabinet sono in plastica, ciò nonostante sono interamente schermati all'interno da un foglio di alluminio.*

menu a schermo e quattro tastini presenti nella parte inferiore del mobile.

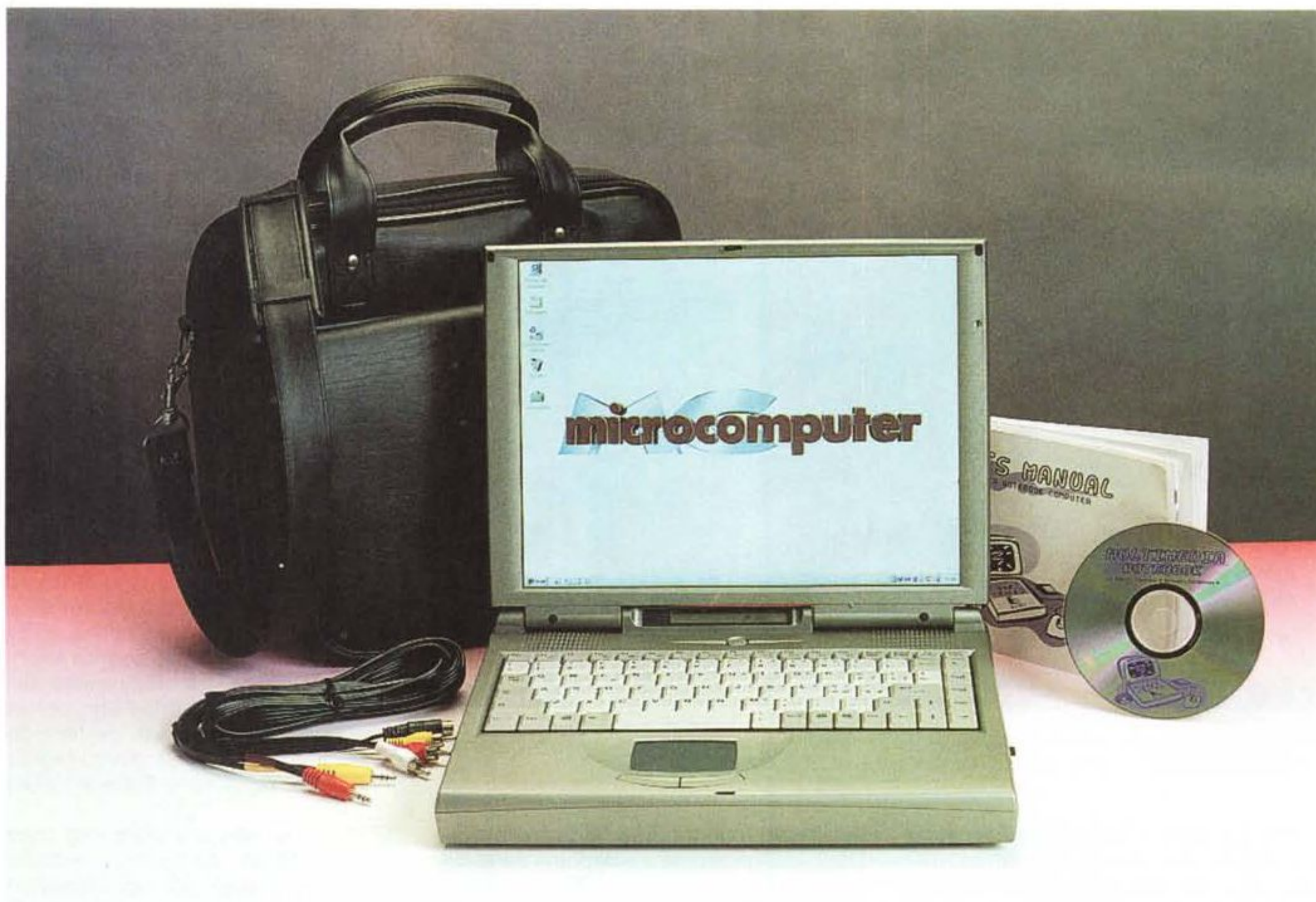
## Conclusioni

La configurazione che Infoware ci ha proposto questa volta è, a mio avviso, decisamente dedicata all'intrattenimento. Tutto lo fa pensare, dal mobile dall'estetica innovativa, adatto alla collocazione in un ambiente casalingo, alla straordinaria dotazione hardware, con processore e scheda grafica potentissimi e con periferiche multimediali al top. Provare una macchina come questa è davvero entusiasmante per chi vuole utilizzare il computer per divertirsi. I giochi acquistano una fluidità sorprendente per merito del processore, mentre la grafica è a dir poco straordinaria. La possibilità di riprodurre film DVD, audio e file multimediali senza alcun tipo di problema, e questo grazie sia alla scheda grafica ed al processore, ma anche all'hard disk IBM ultraveloce, fa sì che questa macchina si avvicini molto all'ideale macchina multimediale, per intendersi quella che si vede nei film, dove i programmi e i giochi girano rapidissimi e le immagini sono fluide e naturali.

E' ovvio poi che una macchina come questa sia oltremodo capace di eccellere anche nella esecuzione di programmi "normali", quelli cioè dove tutta la potenza del processore viene utilizzata per aprire finestre ed emettere suonetti. Da notare che questo computer sarà adatto sia al figliolo appassionato di videogame, sia al papà appassionato di musica e video, sia all'altro figliolo, che fa l'università ed è ogni giorno alle prese con strani calcoli matematici e simulazioni di fisica e chimica, che richiedono, di norma, una mole notevole di calcoli che questo computer può svolgere velocissimamente.

Il prezzo, se raffrontato con macchine di prestazioni analoghe, è elevato, ma come al solito questo computer è una proposta; l'acquirente potrà modellarsi la macchina come vuole montando le periferiche che ritiene necessarie e tralasciando le altre. Da notare però che la configurazione che abbiamo provato è molto intelligente e, se raffrontiamo il prezzo del computer Infoware con quello di altri computer presenti sul mercato, a parità di configurazione e prestazioni, ci accorgiamo che siamo di fronte ad una macchina conveniente.

MC



# Enface Ethane 9820

Tra sub-notebook, palmtop e apparecchi di dimensioni "ibride" il mondo dei sistemi portatili vive certamente un momento di eccezionale fermento. L'offerta è spaventosamente ampia, tanto da rendere estremamente difficile il compito dell'utente che voglia individuare il prodotto realmente più adatto alle proprie esigenze, professionali o meno che siano. Ma per chi desidera avere sempre sotto mano un sistema multimediale completo, senza dover ricorrere di volta in volta a scomodissimi drive esterni e senza rinunciare ad un display di dimensioni soddisfacenti, la soluzione del notebook all-in-one rappresenta sempre l'optimum.

Un suggerimento in questo senso potrebbe essere il nuovo modello di Enfa-

ce, che va ad arricchire la serie Ethane 9800 e sembra avere tutte le carte in regola per imporsi in maniera decisa nel mercato degli all-in-one grazie soprattutto ad un rapporto prestazioni/prezzo piuttosto fuori dell'ordinario. L'Enface notebook multimediale Ethane 9820 integra nell'elegante châssis grigio chiaro un eccellente display TFT da 13,3", con notevole nitidezza di immagini, per una risoluzione massima di 1024 x 768 a 16,8 milioni di colori. Il lettore CD-ROM 24x, o alternativamente un DVD-ROM 2x, è presente in contemporanea con il drive per floppy. Una robusta batteria agli ioni di litio è in grado di garantire al computer un'autonomia di un paio d'ore; la dotazione di memoria prevede 64 MB di SDRAM mentre l'hard disk è

un Hitachi da 4,1 GB. Due gli slot PCMCIA integrati di tipo 2, che costituiscono anche uno slot di tipo 3, protetti da uno sportellino a scomparsa. Il tutto poggia su di un "nucleo" basato su processore AMD K6-2 3D Now da 400 MHz con 512 KB di cache, installato su scheda madre con Bus PCI da 100 MHz. Su questa sono integrate una scheda video AGP - ATI Rage LT Pro con 4 MB di memoria video ed un controller audio ESS Maestro 2E compatibile Sound Blaster Pro. Un piccolo e pratico display LCD supplementare, posizionato alla base dello schermo e visibile anche a computer chiuso, consente di tenere sempre sotto controllo lo stato della macchina e dell'alimentazione eliminando la meno efficiente soluzione dei LED.

## Enface Ethane 9820

### Produttore:

Enface

<http://www.enface.it>

### Distributore:

Syntech S.r.l.  
Viale Treviso 13/C  
33170 Pordenone  
Tel. 0434-51.33.11

### Prezzo (IVA esclusa):

Processore AMD K6-2 3D Now  
Display TFT 13,3"; 64 MB SDRAM;  
HD Hitachi 4,1 GB; CD-ROM Toshiba 24x;  
floppy drive integrato; borsa; batteria Li-ion;  
alimentatore/caricabatterie esterno  
L. 3.690.000

dell'apparecchio sono decisamente contenute per un sistema all-in-one con un robusto display: 31 x 24 x 45 cm (l,p,h) per 3,1 kg di peso.

Per aprire l'Ethane 9820 è necessario agire su un unico nottolino frontale scorrevole; si accede così al tasto di accensione, posizionato nella parte alta, sotto il piccolo LCD di controllo e tra i due altoparlanti integrati. Il microfono incorporato è ben posizionato sul lato destro della cornice. La tastiera è tra le migliori che abbia mai avuto il piacere di provare nel campo dei PC portatili: i tasti sono a dimensione naturale e presentano un layout davvero eccellente, con i tasti cursore posizionati comodamente nell'angolo inferiore destro, il tasto CANC molto facilmente accessibile ed i tasti Windows in posizione standard. La digitazione è comoda, grazie anche all'ampiezza della zona d'appog-

giungendo a un momento rimpiangere le maggiori dimensioni della tastiera del mio desktop!

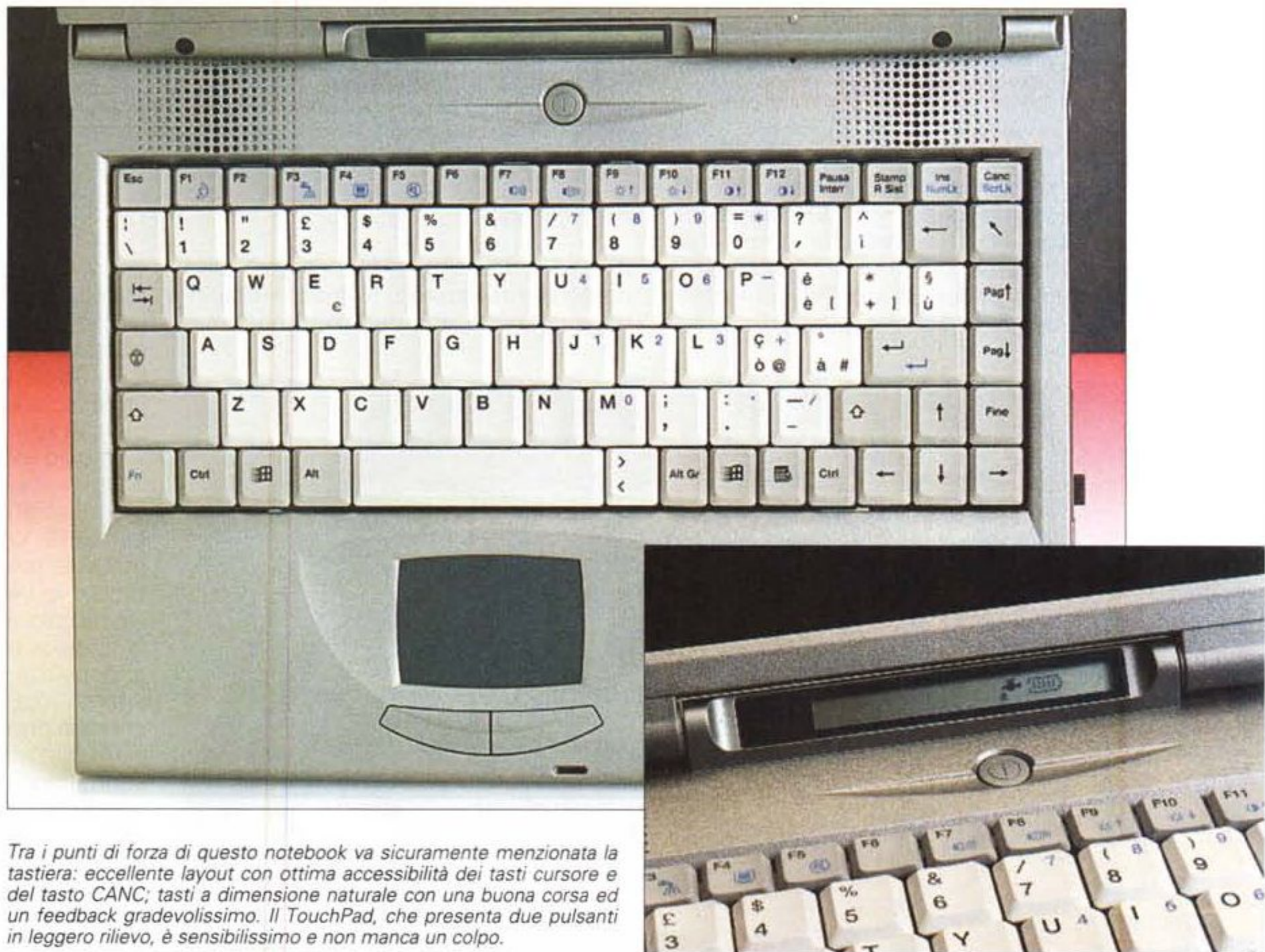
Il TouchPad si rivela comodo ed estremamente sensibile; anche troppo, al punto che un tocco appena più deciso viene spesso riconosciuto come un singolo click. I due tasti sono in leggerissimo rilievo ed oppongono a mio avviso una giusta resistenza alla pressione. Un'eccellente ottimizzazione degli spazi consente al notebook di incorporare tutte le periferiche in un mobile di dimensioni abbastanza contenute, senza per questo ridurre la comodità di accesso, fatta forse eccezione per il piccolissimo floppy drive incorporato, posizionato un po' troppo a filo del bordo inferiore, sotto il disco rigido estraibile. L'unità CD/DVD è invece ben sistemata sul lato sinistro ed offre la massima accessibilità e comodità d'uso.

## Primo contatto

Il notebook si presenta elegante e piacevole allo sguardo nel colore grigio perla e nelle sue forme arrotondate e ben rifinite, con tutti i dispositivi integrati perfettamente allineati al profilo del mobile. Nessuna imperfezione visibile nei punti di contatto tra le diverse parti che compongono la macchina, a parte un dislivello piuttosto marcato tra lo sportello di accesso alla memoria, sul lato inferiore dello chassis, ed il resto del mobile: un difetto certamente veniale, tanto per la posizione nascosta della zona quanto per l'assoluta mancanza di conseguenze. Il 9820 poggia infatti su quattro robusti piedini in gomma che gli garantiscono un notevole rialzo dal piano d'appoggio, molto utile anche ai fini di una corretta circolazione

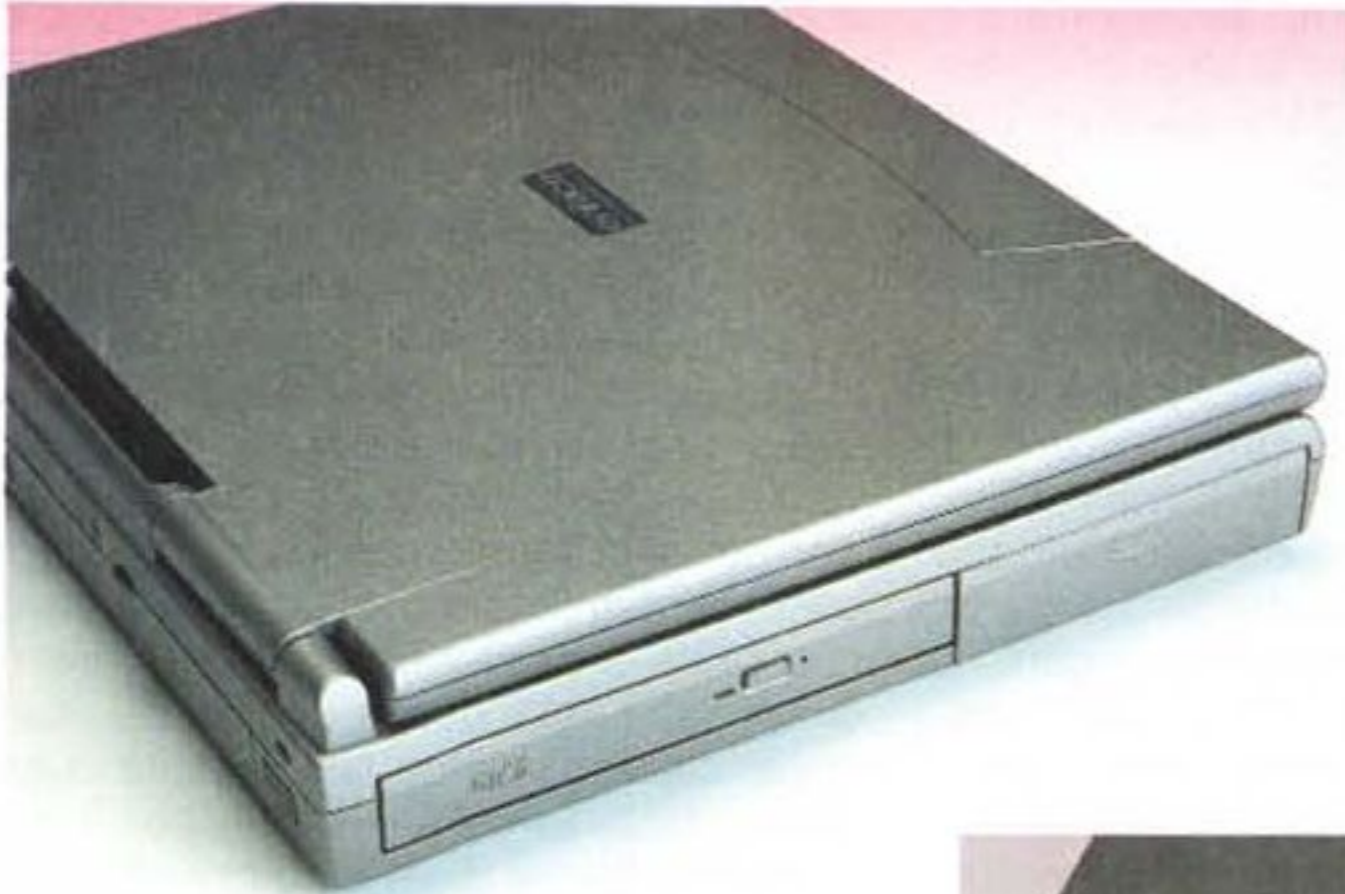
dell'aria attraverso le bocchette inferiori; lo spessore dello sportellino in questione non inficia dunque in alcun modo la buona stabilità del notebook, nemmeno utilizzandolo nella classica posizione "laptop". Il peso e le dimensioni

gioco per i polsi (alla quale un poco di sciolosità in meno avrebbe comunque giovato!), e resa piacevole dalla buona corsa dei tasti e dal loro feedback molto naturale. Ho scritto questo pezzo interamente sul 9820 senza dover in al-



*Tra i punti di forza di questo notebook va sicuramente menzionata la tastiera: eccellente layout con ottima accessibilità dei tasti cursore e del tasto CANC; tasti a dimensione naturale con una buona corsa ed un feedback gradevolissimo. Il TouchPad, che presenta due pulsanti in leggero rilievo, è sensibilissimo e non manca un colpo.*

*Sotto il display TFT, visibile anche a schermo chiuso, è posizionato un piccolo LCD per il monitoraggio della macchina: sono presenti indicatori di accesso alle unità disco, floppy, CD/DVD e PC-Card, stato del PC (attivo/stand-by/suspend), livello di carica/ricarica della batteria, collegamento all'alimentatore esterno e attivazione dei tasti di Lock.*



Massima pulizia e linearità di forme nel fianco sinistro del notebook, che presenta solamente il lettore CD-ROM 24x (o, alternativamente per un leggero sovrapprezzo, un DVD-ROM), ed il vano per la batteria agli ioni di Litio.



Alta ingegnerizzazione d'assemblaggio per la realizzazione di un apparecchio veramente all-in-one: sul lato destro della macchina, oltre al floppy drive integrato ed agli slot PCMCIA, sono posizionati il vano dell'hard disk estraibile, gli ingressi e uscite audio, la presa d'aria per la ventolina di raffreddamento e l'ingresso per l'alimentazione da rete elettrica. È visibile il coperchio di una presa RJ11 soltanto teorica: l'installazione di un modem interno non è prevista in questo modello.



Ben protette da due coperchi basculanti separati, tutte le porte per la connessione con il mondo esterno sono naturalmente posizionate sul retro dell'Enface (fatta eccezione per le prese audio ed il modem). Uno sportellino scorrevole incorporato nel coperchio sinistro consente l'eventuale accesso, anche alla sola porta proprietaria per il collegamento del portatile ad una Dockbay. Nello stesso vano sono posizionate la porta PS/2, per il collegamento di uno tra mouse e tastiera esterni, la porta USB e una pratica uscita video PAL. Sotto il coperchio di destra sono visibili le porte parallela, seriale e D-Sub VGA per il collegamento ad un monitor esterno.

## Un grande piccolo sistema

Se le capacità video del display TFT XGA sono degne dei migliori notebook di fascia alta, il sistema audio non è da meno, grazie al sistema ESS Maestro integrato, Sound Blaster Pro compatibile, con Wave Table e supporto audio

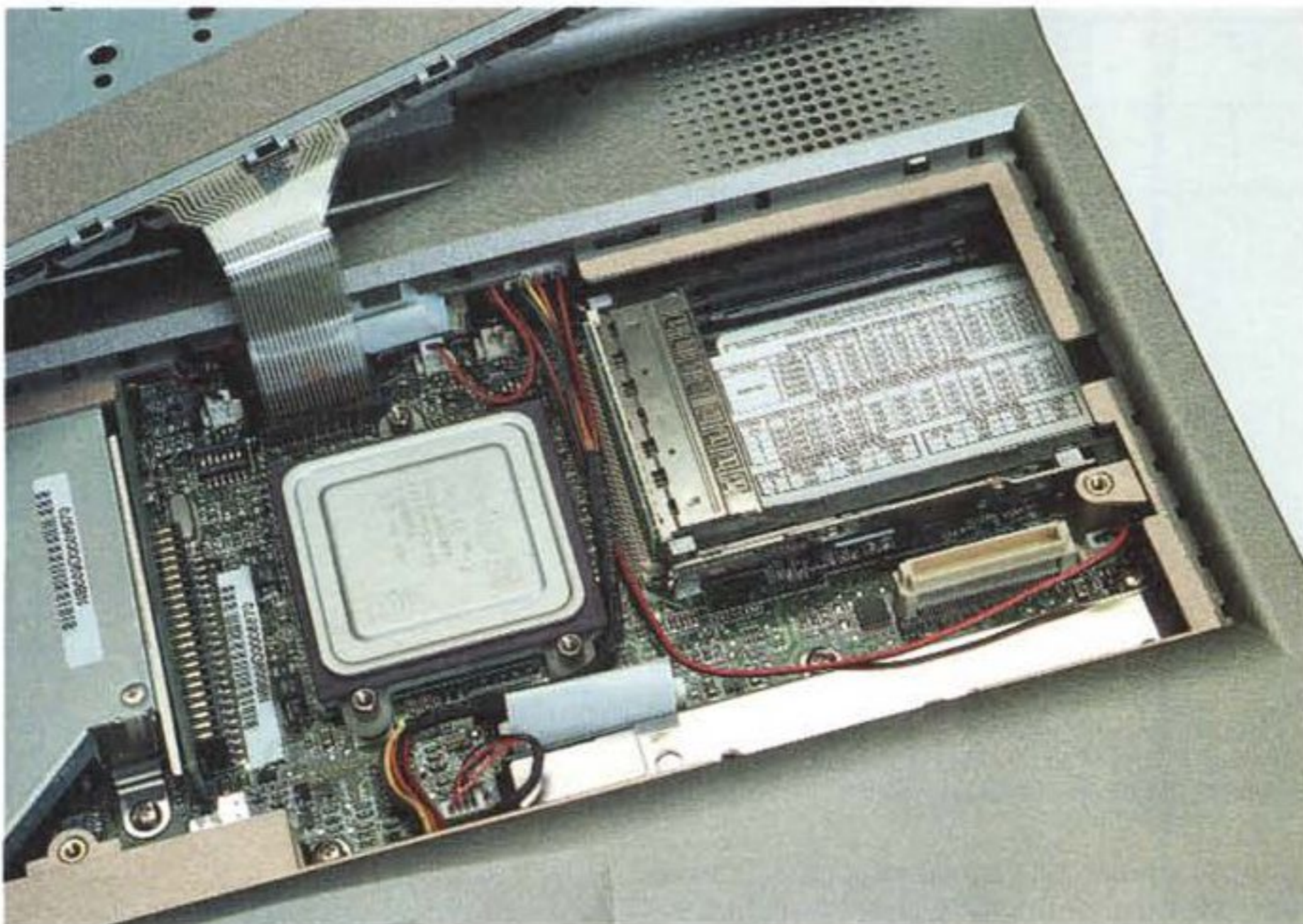
3D, ed ai due altoparlanti integrati dalla notevole resa stereo. Non eccellenti invece le prestazioni del microfono inte-

grato; il notebook prevede comunque il collegamento di un dispositivo esterno grazie alla presa jack situata sul fianco destro del portatile, sotto agli slot PCMCIA. Accanto a questa, una presa per ingresso audio ed una per cuffie o altoparlanti esterni, che una volta connessi vanno ad escludere quelli integrati.

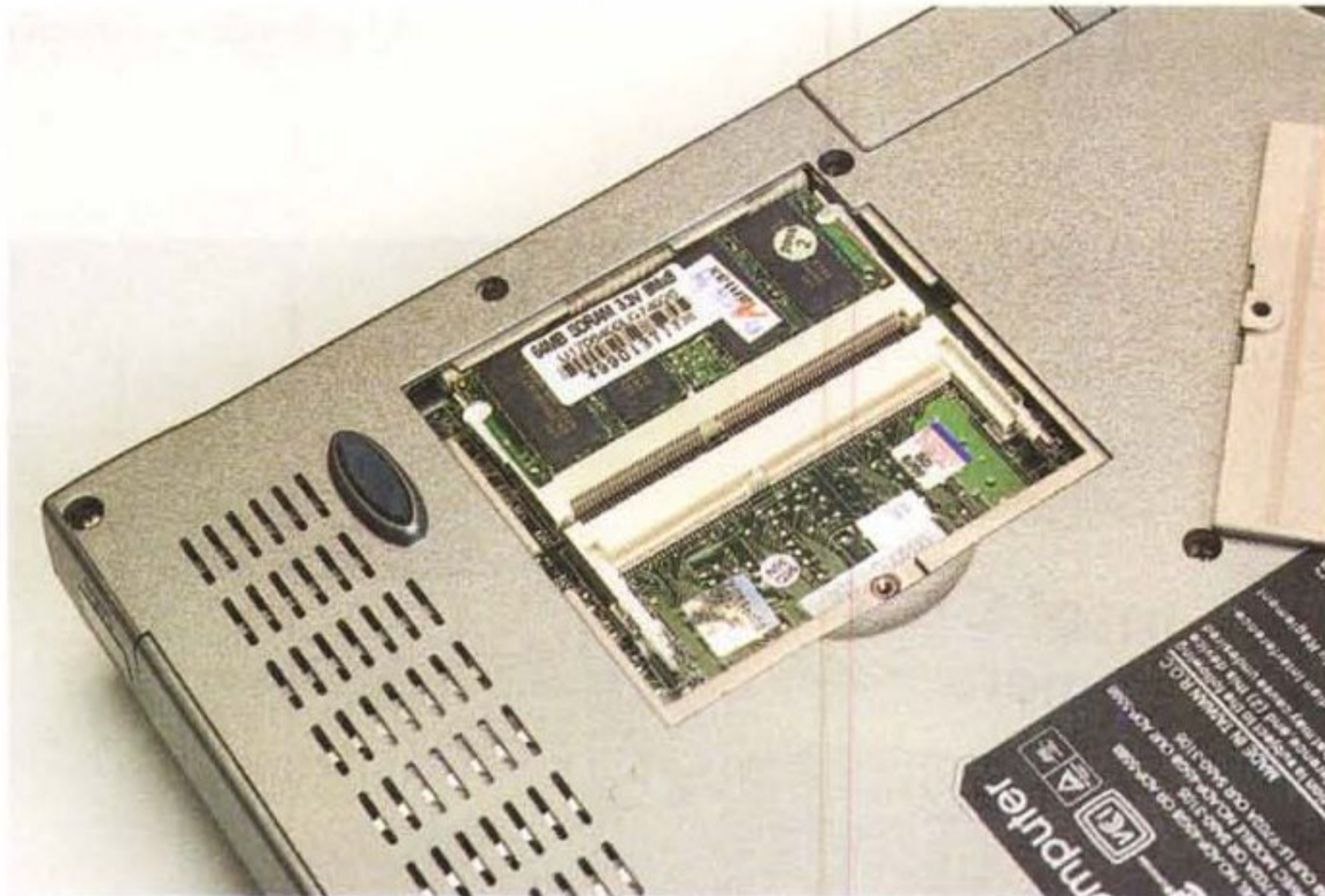
Sullo stesso lato sono posizionati i già menzionati floppy drive e hard disk estraibile, con tanto di sportellino integrato, la presa per l'alimentazione elettrica e la ventolina di raffreddamento. Un piccolo coperchio con il simbolo della classica presa RJ11 farebbe pensare al possibile inserimento di un modem interno, ma questa caratteristica non è in realtà prevista per il 9820.

A tanto affollamento sul lato destro si contrappone un fianco sinistro estremamente lineare, con il solo lettore CD o DVD e lo sportello di accesso alla batteria agli ioni di Litio, l'estrazione della quale, operando unicamente su una linguetta in stoffa, si rivela un'operazione tutt'altro che semplice.

Tutte le porte di comunicazione con il mondo esterno sono naturalmente relegate sul retro, ben protette da due sportellini a ribalta (fatta eccezione per l'interfaccia ad infrarossi), uno dei quali incorpora inoltre un ulteriore piccolo coperchio scorrevole per l'accesso rapido



A tastiera rimossa possiamo accedere al cuore del sistema: il processore installato nell'Enface 9820 è un AMD K6-2 3D Now da 400 MHz su di un'architettura PC-100 (bus da 100 MHz). Sono integrate una scheda video AGP - ATI Rage LT PRO con 4 Mbyte SGRam ed un controller audio ESS Maestro 2E compatibile Sound Blaster Pro.



Il vano della RAM, con 64 MB di memoria installata in uno dei due socket SODIMM, è posizionato sul lato inferiore del notebook, in posizione indipendente da tutte le altre componenti. Lo sportellino del blocco forma un leggero spessore che non crea però alcun problema alla stabilità dell'apparecchio, grazie al buon rialzo garantito dai quattro piedini d'appoggio in gomma dura, ottimo anche per la circolazione dell'aria in funzione delle prese di raffreddamento inferiori.

ed esclusivo alla porta per il collegamento ad un'eventuale Dockbay. Una volta aperti i due sportelli (dall'aspetto a dire il vero non troppo robusto), è quindi possibile accedere alle prese PS/2, per il collegamento (strettamente alternativo) di mouse o tastiera esterni, USB, uscita PAL per il collegamento ad un televisore, porta seriale, parallela e VGA per il collegamento ad un monitor esterno.

La RAM è posizionata, come già vi-

L'hard disk in dotazione è un Hitachi da 4,1 GB Ultra DMA. Il dispositivo può essere molto facilmente estratto dal vano, per un'eventuale sostituzione, operando sullo sportellino ad esso integrato. Nella foto è anche possibile apprezzare le dimensioni ridottissime del drive ultrasottile per floppy disk incorporato: l'intero lettore ha uno spessore di poco superiore a quello di un normale dischetto.

La batteria in dotazione (formato DR36) agli ioni di Litio è in grado di garantire un'autonomia di un paio d'ore.



sto, sul lato inferiore del notebook. Tutte le restanti componenti sono accessibili con la semplice rimozione della tastiera e della sottostante piastra per la dispersione del calore.

## Tirando le somme

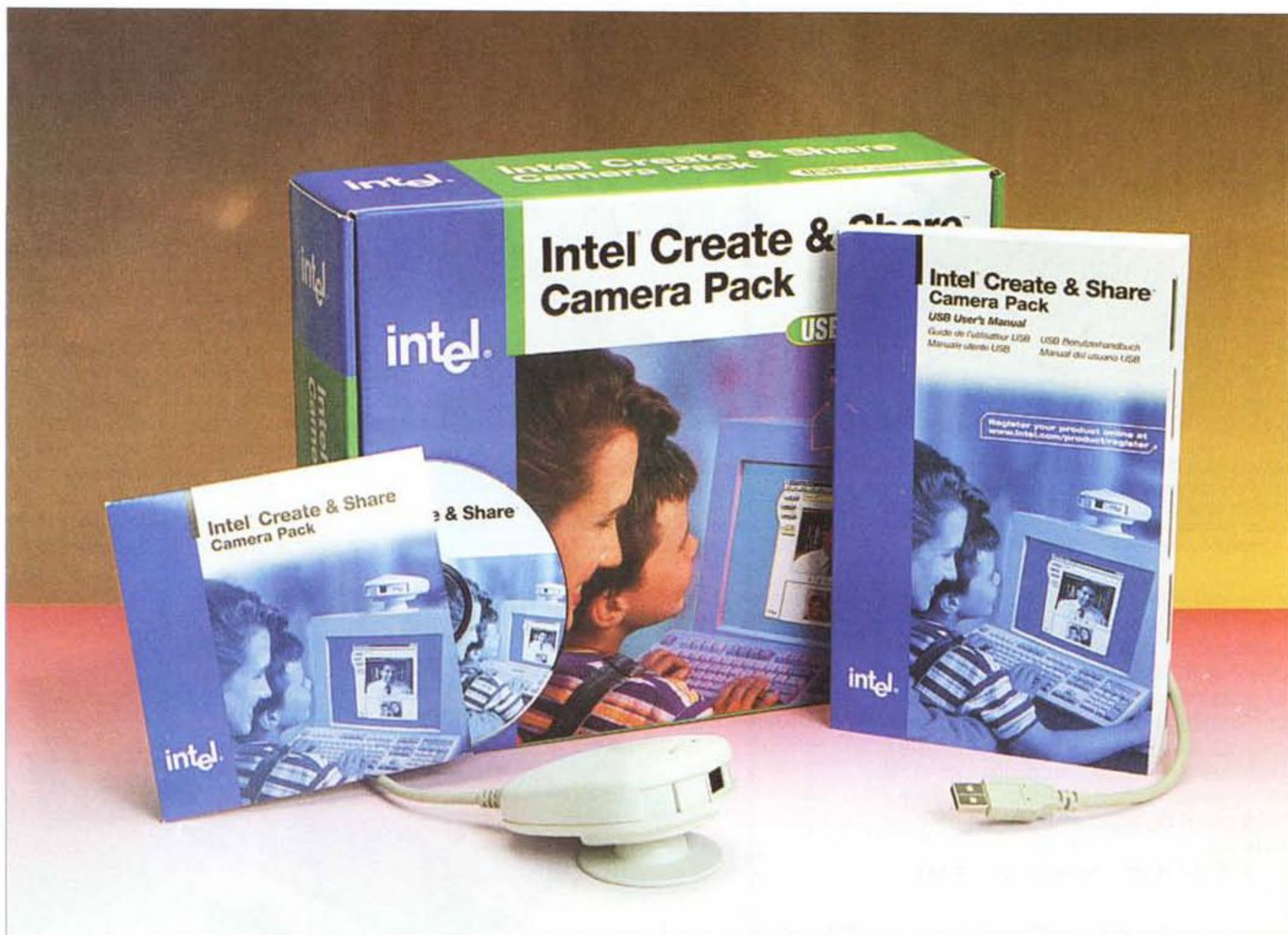
L'Ethane 9820, evoluzione della serie 9800 di Enface, si propone certamente come uno dei prodotti più interessanti per la sua categoria. La velocità offerta dal processore AMD a 400 MHz con 512 Kbyte di cache e la completa disponibilità di periferiche di buon livello si sposano con un mobile dal design ergonomico, elegante e di ingombro ridotto. E questo nonostante la presenza di un ampio display dalla visibilità davvero buona, supportato da una scheda AGP con 4 MB di memoria. Caratterizzato

dunque da una massima accessibilità dei componenti, comodità di digitazione e buone prestazioni audio-video, l'Enface Ethane 9820 ha tra i suoi pregi quello di mettere immediatamente a proprio agio l'utente, opinione condivisa anche da persone non avvezze all'uso di sistemi portatili.

Tutto questo, insieme ad una connettività più che completa, fanno di questo notebook un apparecchio adatto tanto alle esigenze professionali quanto a quelle "ricreative". Considerato ciò, il prezzo risulta essere decisamente onesto ed in grado di stuzzicare la fantasia di qualsiasi possibile acquirente.

Il 9820 viene fornito con Windows 95/98 o NT 4 preinstallati, un'elegante borsa da trasporto, alimentatore/caricabatterie esterno, cassetteria audio-video, manuale, floppy e CD di ripristino.

MS



# Intel Create & Share Camera Pack

Multimedialità. Questa parolina magica, entrata nel nostro gergo corrente da ormai diversi anni, ha di fatto rivoluzionato il mondo del computer. Se qualche anno fa era praticamente un'impresa far generare al computer pochi "suonacci" sintetizzati ora è impensabile acquistare un computer che non abbia la possibilità di visualizzare immagini, registrare suoni, far suonare i nostri CD, o i file MP3, visualizzare filmati, ecc. Da poco più di un anno poi c'è stato il boom del video: comperando una scheda di ac-

quisizione posso creare i miei film, acquistando una telecamerina come quella in prova posso parlare in audio e video, al costo di due telefonate urbane, con una persona che si trova dall'altra parte del mondo, posso registrare filmati da inserire sulla mia pagina Web o entrare nel torbido (o divertente, a seconda di come lo si guarda) mondo dell'erotismo virtuale.

L'apparecchio del quale state per leggere la prova è una piccola telecamera USB della Intel, caratterizzata da solu-

zioni molto interessanti a cominciare dall'estetica, molto accattivante, a mio avviso. Inoltre il dispositivo è davvero piccolo e leggero. Inoltre la connessione USB consente di avere un'installazione semplice e sicura, permettendoci di utilizzare facilmente la telecamera su due computer, ad esempio il desktop a casa o il portatile, senza scollegare alimentatori e asportare schede.

Esteriormente la telecamera si presenta come una piccola "saponetta" dalla pianta vagamente a uovo, dotata di



## Intel Create & Share Camera Pack

### Produttore:

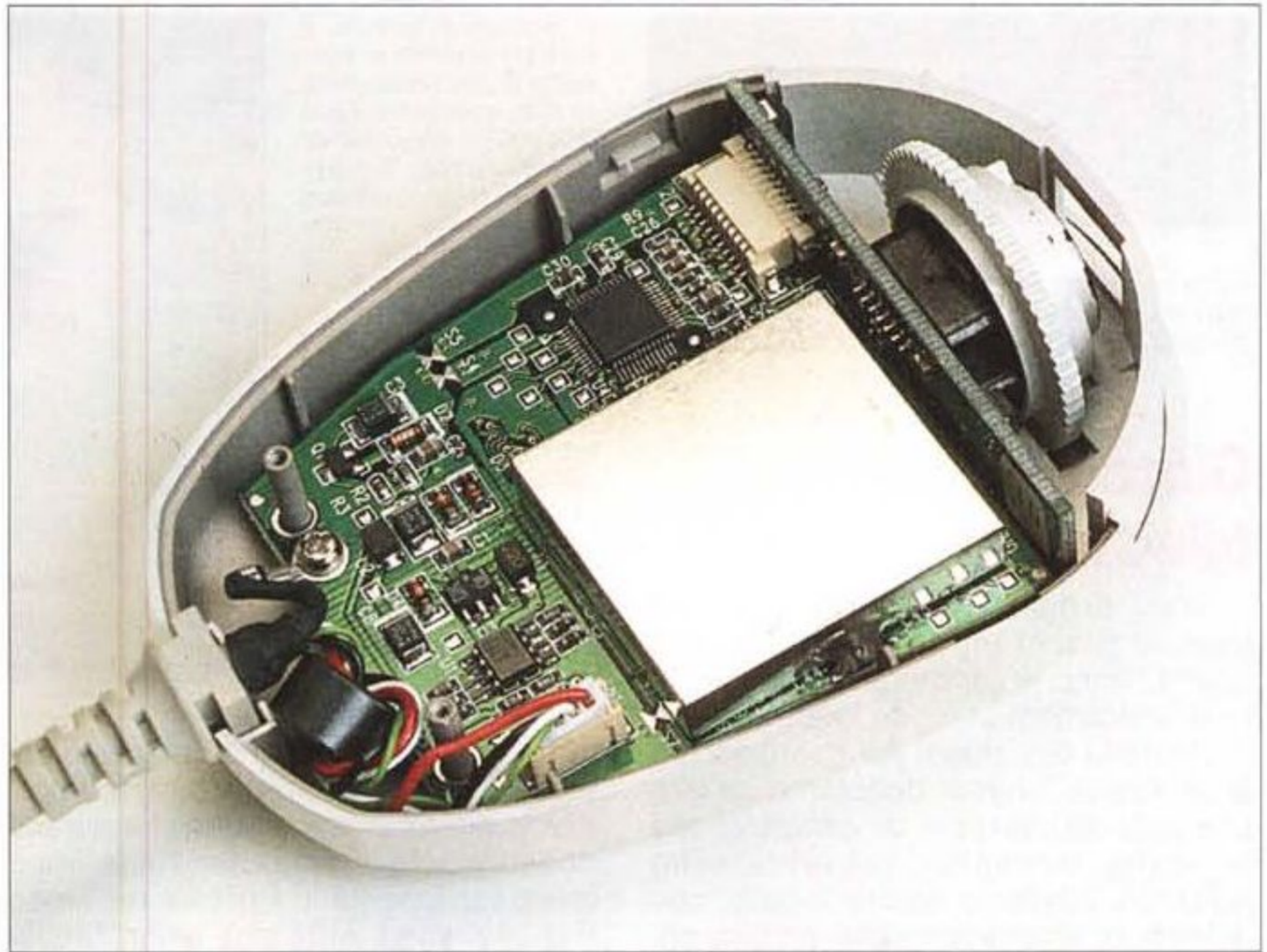
Intel Corporation, USA.

### Distributori:

ACTEBIS - Via Liguria, 3 - Peschiera Borromeo - Tel. 02-516671; ALGOL - Via Feltrina 28/6 - Milano - Tel. 02-215691; C2000 - Via P. Gaggia, 4 - Milano - Tel. 02-525781; INGRAM-MICRO - Via I Maggio 2/4 - Peschiera Borromeo - Tel. 02-55351; SILVESTAR-LASI - Via F. Testi, 280 - Milano - Tel. 02-661791

Prezzo consigliato: (IVA inclusa)

L. 230.000



La miniaturizzazione è spinta al massimo: l'elettronica utilizza chiaramente solo componenti SMD e minuscolo è anche il corpo vero e proprio della telecamera, cioè il CCD, che misura meno di due centimetri di lato.

un piedistallo che ne consente un facile orientamento. Uno sportellino anteriore permette di accedere all'obiettivo, proteggendolo quando l'apparecchio non viene usato. Con una ghiera ruotante è possibile variare il fuoco da pochi centimetri all'infinito, mentre un tasto presente sulla parte superiore consente di scattare comodamente delle istantanee video.

I driver permettono di sfruttare appieno le capacità della telecamera. Dal software si può infatti selezionare il tipo di esposizione, se automatica o manuale, ed il bilanciamento del bianco, oltre ad altri parametri.

## Utilizzazione

Come al solito l'installazione della telecamera USB è semplificata al mas-

simo. Basterà, a computer acceso, collegare il cavetto alla porta USB e inserire il CD-ROM fornito nel drive; Windows si occuperà di caricare ed installare i driver e di configurare la macchina. Basterà poi installare il software Intel Create & Share per avere una suite completa di strumenti multimediali per l'utilizzo completo della videocamera. Finita l'installazione del software troviamo sul desktop del nostro computer tre nuove icone che ci consentono di

accedere rapidamente ai programmi. Il software fornito è completissimo e consente di fare praticamente tutto quello che si può fare con un computer ed una telecamera: è possibile infatti giocare con videogame interattivi, creare un film montando insieme delle clip video, telefonare via Internet, inviare cartoline via e-mail contenenti il vostro ritratto, oppure creare delle pagine Web personali con audio video e grafica.



Appena installato il software per videoconferenze Intel Video Phone si ha la possibilità di collegarsi ad Internet per effettuare una chiamata di prova. Chiama il Test Call Center Intel si ha la possibilità di verificare se l'installazione della telecamera e le opzioni del software sono corrette



Ecco in azione il software di acquisizione video su un soggetto sicuramente più piacevole da riprendere del sottoscritto. La telecamera, grazie alla compressione Intel Indeo 5.0 riesce a catturare file video con dimensione del quadro fino a 320x240 a 25 fotogrammi al secondo senza problemi.

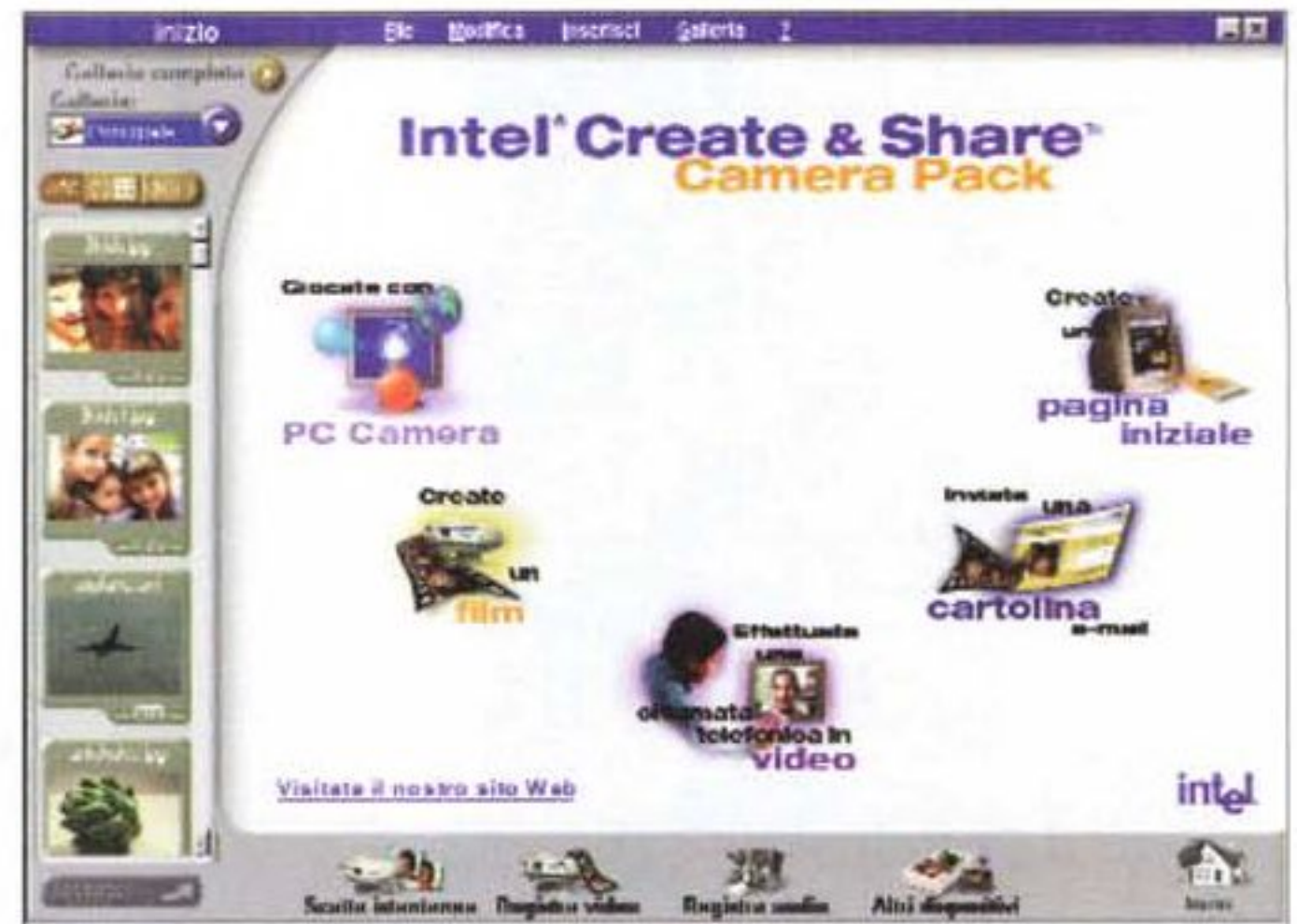


Finita l'installazione del software troviamo sul desktop del nostro computer tre nuove icone che ci consentono di accedere rapidamente ai programmi.

## Giocare con la telecamera

Tra i programmi forniti troviamo quattro giochi piuttosto carini, tutti quanti hanno la caratteristica di utilizzare la telecamera in modo interattivo per il controllo del gioco. Ad esempio nel programma "Shoop" dobbiamo infilare una palla da basket in un canestro: con la nostra immagine, presente sullo schermo, dovremo colpire la palla, con la testa o "smanacciandola" proprio come se fosse una palla vera, cercando di andare a punti. In un altro dobbiamo far scoppiare delle bolle di sapone tirateci addosso dal computer e così via. Da notare l'incredibile realismo dei giochi; innanzi tutto sono le parti in movimento della nostra immagine che muovono la palla: se si sta fermi la palla ci passa sopra, come se non esistesse, mentre se muoviamo una mano o la testa la palla viene colpita e rimbalza; inoltre il pallone è dotato di una propria cinematica e di un peso (selezionabile a piacere), e segue perfettamente le leggi del-

Il software fornito è completissimo e consente di fare praticamente tutto quello che si può fare con un computer ed una telecamera: è possibile infatti giocare con dei videogame interattivi, creare un film montando insieme delle clip video, telefonare via Internet, inviare cartoline via e-mail contenenti il vostro ritratto, oppure creare delle pagine Web personali con audio video e grafica.



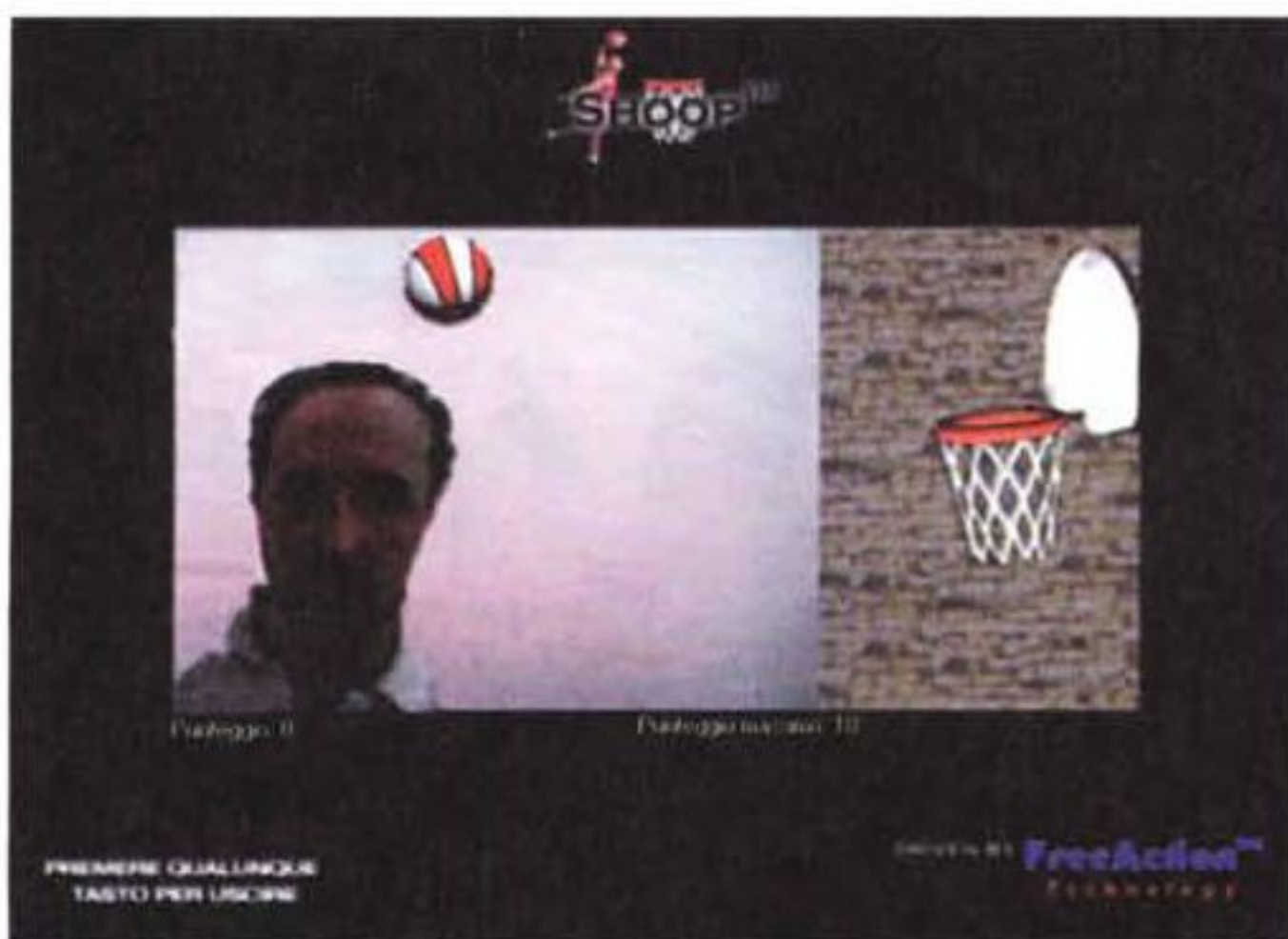
la fisica, per cui se lo colpiamo piano andrà lento, per poi schizzare se lo colpiamo più forte. Inutile dire che durante questi giochi il computer viene impegnato fortemente in calcoli e movimenti di immagini, oltre che nella "Motion Detection", cioè il rilevamento del movimento del nostro corpo.

## Le applicazioni per Internet

Come tutti i prodotti multimediali dell'ultima generazione, anche questa videocamera USB non poteva non contenere programmi per il suo uso sulla rete. In effetti è proprio in quest'ambito che si hanno i risultati migliori, anche

per merito del software fornito, sicuramente di elevata qualità. In tutto troviamo tre applicazioni specifiche per Internet: il software di videoconferenza, le cartoline e-mail e il generatore di pagine Web.

Con Intel Video Phone possiamo facilmente fare telefonate in audio e video, utilizzando Internet, ad utenti che utilizzano Video Phone o un programma di videoconferenza diverso. L'interfaccia è simile a quella degli altri programmi del genere ed anche l'utilizzazione è simile. Dato che il protocollo di trasmissione è standard sarà possibile avere una videoconferenza con utenti che non utilizzano Video Phone, come ad esempio Net Meeting. Il software consente inoltre di fare telefonate con videotelefono utilizzando le linee telefoni-



Tra i programmi forniti troviamo quattro giochi piuttosto carini; tutti utilizzano la telecamera non solo per inserire la nostra immagine nel gioco, ma anche e soprattutto per controllare il gioco stesso. In questo, che si chiama "Shoop", dobbiamo infilare una palla da basket nel canestro, e possiamo farlo semplicemente colpendola di testa o con le mani, proprio come se fosse una palla vera.



Possiamo creare e montare facilmente un film utilizzando una galleria di video-clip che troviamo sul CD-ROM, oppure creati da noi stessi. E' possibile montare insieme i vari clip utilizzando transizioni sfumate o altri effetti. Con questo strumento possiamo facilmente creare i nostri clip da inserire ad esempio nelle nostre pagine Web.



Tra i programmi forniti ne troviamo uno, molto carino, che consente di mandare cartoline via e-mail con il vostro ritratto. Il programma è molto semplice da usare in quanto utilizza dei "Template", ovvero delle cartoline predefinite dove la vostra immagine viene inserita automaticamente e con il giusto effetto.

Le immagini e i filmati registrati con la telecamera possono essere inoltre inseriti in una pagina Web a vostro piacimento. Questo può essere fatto con un programma apposito, anch'esso presente nel CD-ROM di installazione, utilizzando la tecnica del drag & drop.

che, senza connettersi ad Internet. È sufficiente in questo caso avere un modem veloce e che tutti e due gli utenti abbiano Video Phone o un programma simile.

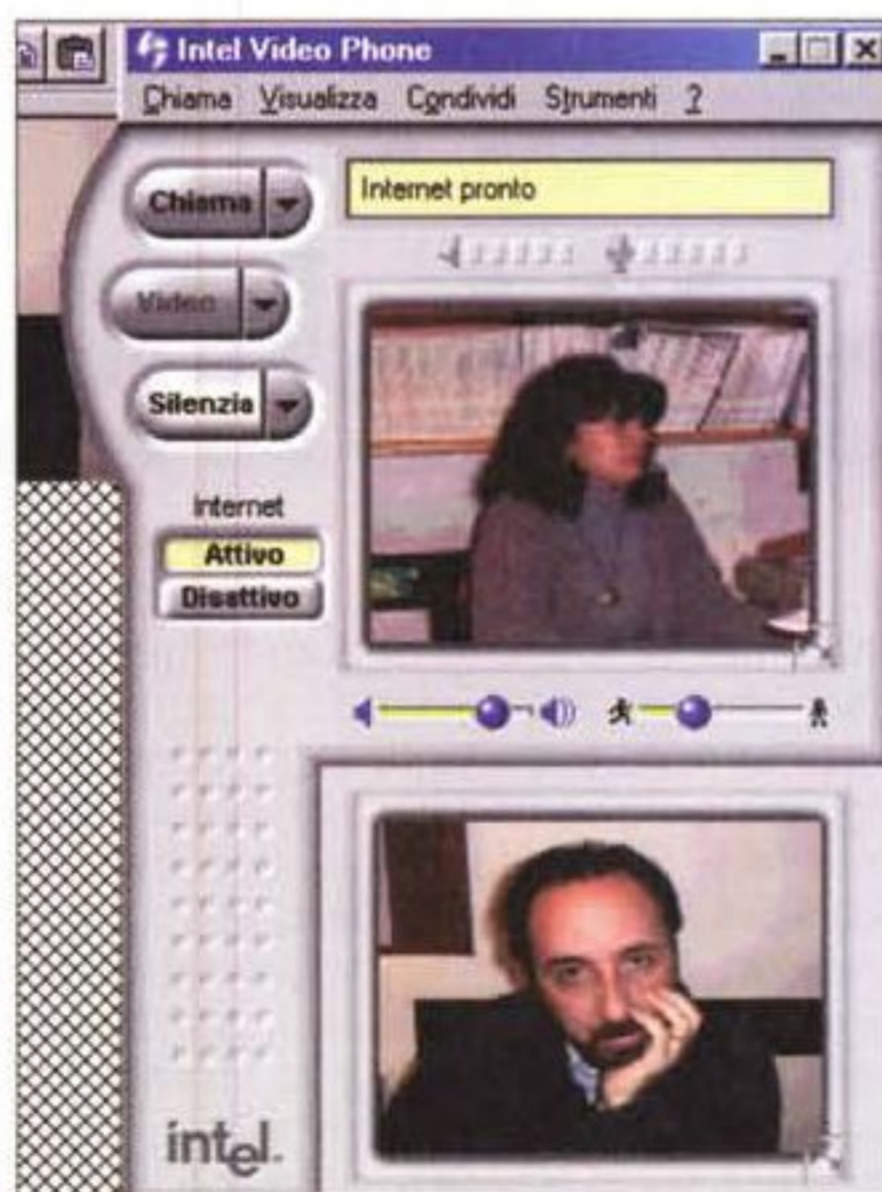
Tra i programmi forniti ne troviamo uno, molto carino, che consente di mandare cartoline via e-mail con il vostro ritratto. Il programma è molto semplice da usare in quanto utilizza dei "Template", ovvero delle cartoline predefinite dove la vostra immagine viene inserita automaticamente e con il giusto effetto.

Le immagini e i filmati registrati con la telecamera possono essere inoltre inseriti in una pagina Web a vostro piacimento. Questo può essere fatto con un programma apposito, anch'esso presente nel CD-ROM di installazione, con il quale si possono generare facilmente pagine HTML, utilizzando la tecnica del drag & drop; sarà quindi necessario solo trascinare sulla pagina da creare l'immagine o il clip desiderato e questo verrà inserito nella posizione scelta. Questo programma è davvero molto interessante e consente anche all'utente meno esperto di raggiungere risultati davvero eccellenti e con pochissimo sforzo.

## L'acquisizione video

Oltre alla videoconferenza e alle immagini per il Web il software fornito dalla Intel permette di creare e montare dei filmati in modo semplice e veloce. Si ha a disposizione infatti una galleria di videoclip preregistrati alla quale po-

trete aggiungere dei clip girati da voi stessi. Ogni clip può essere poi inserito in un filmato con effetti di transizione in ingresso ed in uscita selezionabili a piacere da una discreta gamma. Con pochi click di mouse sarà così possibile montare i propri filmati da inserire in una pagina Web oppure da distribuire agli amici. L'unico difetto di questo sistema è che la telecamera è per forza di cose collegata al computer e quindi non facilmente trasportabile; se invece avete un notebook, allora potrete utilizzare la cam come un vero camcorder, con il



Con Intel Video Phone possiamo facilmente fare telefonate in audio e video, utilizzando Internet, ad utenti che utilizzano Video Phone o un programma di videoconferenza diverso.

vantaggio di avere i filmati acquisiti già presenti sull'hard disk per il montaggio finale. La telecamera, grazie alla compressione Intel Indeo 5.0, riesce a catturare file video con dimensione del quadro fino a 320x240 a 25 fotogrammi al secondo senza problemi. Sarà possibile quindi utilizzare i clip acquisiti per la creazione di Video-CD.

Con la telecamera è possibile inoltre scattare istantanee da inserire nella propria home page oppure da spedire via e-mail. La telecamera dispone di un comodo tasto sulla parte superiore che consente di scattare la foto proprio come con la macchina fotografica, concentrandosi sull'inquadratura.

Nella confezione, oltre alla telecamera, troviamo il CD-ROM con il software fornito in bundle e un completo manuale in cinque lingue, tra cui l'italiano.

## Conclusioni

Nel proliferare di accessori multimediali ed in particolare di telecamerine USB da collegare al computer, questa telecamera Intel si distingue dalle altre per molti aspetti: in primo luogo per l'estetica sicuramente molto accattivante e la realizzazione allo stato dell'arte, poi per la maneggevolezza e la facilità d'uso (si guardi ad esempio al tasto superiore per scattare le istantanee), per le prestazioni video (dimensioni di quadro da 320x240 a 25 fotogrammi al secondo) e per il software fornito, sicuramente completo e di ottimo livello.

Insomma: sicuramente un ottimo acquisto.

MB



# Roper Ro.WebFax

Trenta anni fa sentii parlare di una fantastica macchina da scrivere, che permetteva di stendere un documento e passarlo a chi doveva spedirlo, che poi gli apportava modifiche e che veniva restituito alla dattilografa. Incredibile a dirsi, costei poteva effettuare solo le correzioni necessarie, e incaricare la stessa macchina da scrivere di ribattere il tutto. Una vera diavoleria, mia nonna si sarebbe segnata!

Venti anni fa i fax (altrimenti detti facsimile) erano roba da azienda o da grandi studi professionali; nessun privato si sarebbe sognato di comprare una mac-

china per operazioni di questo genere, visto che poi sputavano fuori strisce di carta termica coperte di segni spesso illeggibili e righe da fare spavento. Dieci anni fa si cominciava a parlare dell'obsolescenza dei fax, anche quelli a carta comune, rimpiazzati dai faxmodem, praticamente senza ingombro, senza necessità di manutenzione e di rifornimenti, più rapidi ed efficienti e che, nella maggior parte dei casi, avevano molteplici funzioni aggiuntive. Oggi non c'è più nemmeno bisogno di tenere acceso il computer, si collega un minuscolo oggetto da qualche parte, dentro o fuori

della scatola del computer e riceveremo, in modo ordinato, e ben referenziato, messaggi vocali, fax, comunicazioni non vocali, sequenze di dati. La nostra scatoletta o la nostra scheda sarà capace di rispondere educatamente al nostro interlocutore, potrà inviargli un messaggio personale, gli potrà chiedere di accedere a informazioni confidenziali, potrà inviare, a semplice richiesta del chiamante, documentazione in base alle esigenze. Cose da farsi tre volte il segno di croce.

Ma l'uomo non si accontenta mai; raggiunta la completa affidabilità e il

**Roper Ro.WebFax**

Roper International Ltd.  
315 Oxford St.  
Londra - W1R 1LA  
<http://www.ROPER-group.com>

**Distribuito in Italia da:**  
Roper Italiana Ltd.  
Via E. Nathan, 82  
00146 Roma  
<http://www.ROPER-group.it>

**Prezzo al pubblico (IVA inclusa):**  
L. 550.000

## Voliamo su WWW a bordo di un fax

Roper WebFax, questo il nome dell'apparecchietto che proviamo in queste pagine, non sostituisce la macchina del fax o il nostro faxmodem. Il suo scopo non è quello di macchina fax nel vero senso della parola, d'altro canto nessuno spenderebbe mezzo milione per avere una periferica che non è neppure paragonabile, per prestazioni complessive, al più scalcinato dei faxmodem. WebFax della Roper non riceve, ad esempio, fax, serve solo a far risparmiare denari.

In che modo, è presto detto. WebFax è una porta d'ingresso dei fax a Internet, che verranno instradati sulla rete e trasmessi al legittimo destinatario al costo di una chiamata al provider. L'hardware e il software di cui dispone l'ambiente sono pressoché trasparenti all'utente, a cui si chiede solo di realizzare il documento da inviare. Provvederanno essi a inviare poi questo, in forma di fax, al più basso costo possibile.

Il software funziona in maniera originale e particolare. Esso intercetta il numero di fax del destinatario e lo confronta con una serie di numeri presenti in un database contenuto nel suo interno. Se il programma trova un IP o un indirizzo di posta elettronica corrispondente al numero di fax selezionato, il documento verrà immediatamente inviato attraverso la rete Internet ad un apposito server di smistamento. Tutto questo, come è ovvio, si può tradurre in un enorme risparmio, in un'adeguata riduzione di impegno e tempi, in una maggiore velocità di trasmissione (l'apparecchio trasmette su WWW alla velocità di 33.600 bps). Abbisogna di un semplice 486DX, dotato di almeno 16 MB di memoria, di circa 10 MB di spazio su disco, di un fax esterno utilizzando il DTMF mode e di W95/98 o NT.

Collegato WebFax (che, sia detto per inciso, è una scatoletta leggerissima di colore azzurro cielo, dall'aspetto molto simile a quello di un faxmodem), tra il fax tradizionale e il computer, si presenterà la familiare serie di videate destinate alla configurazione della periferica e alla sua gestibilità via TCP/IP. Essa sarà



Gli startup screen di WebFax, programma di gestione di Roper WebFax.



trattata dal computer come un modem, con la serie di procedure dedicate alla creazione di una connessione remota. Si procederà poi all'installazione del software, che, rara avis in un mondo di CD, è residente tutto su floppy.

## Pronti per la partenza

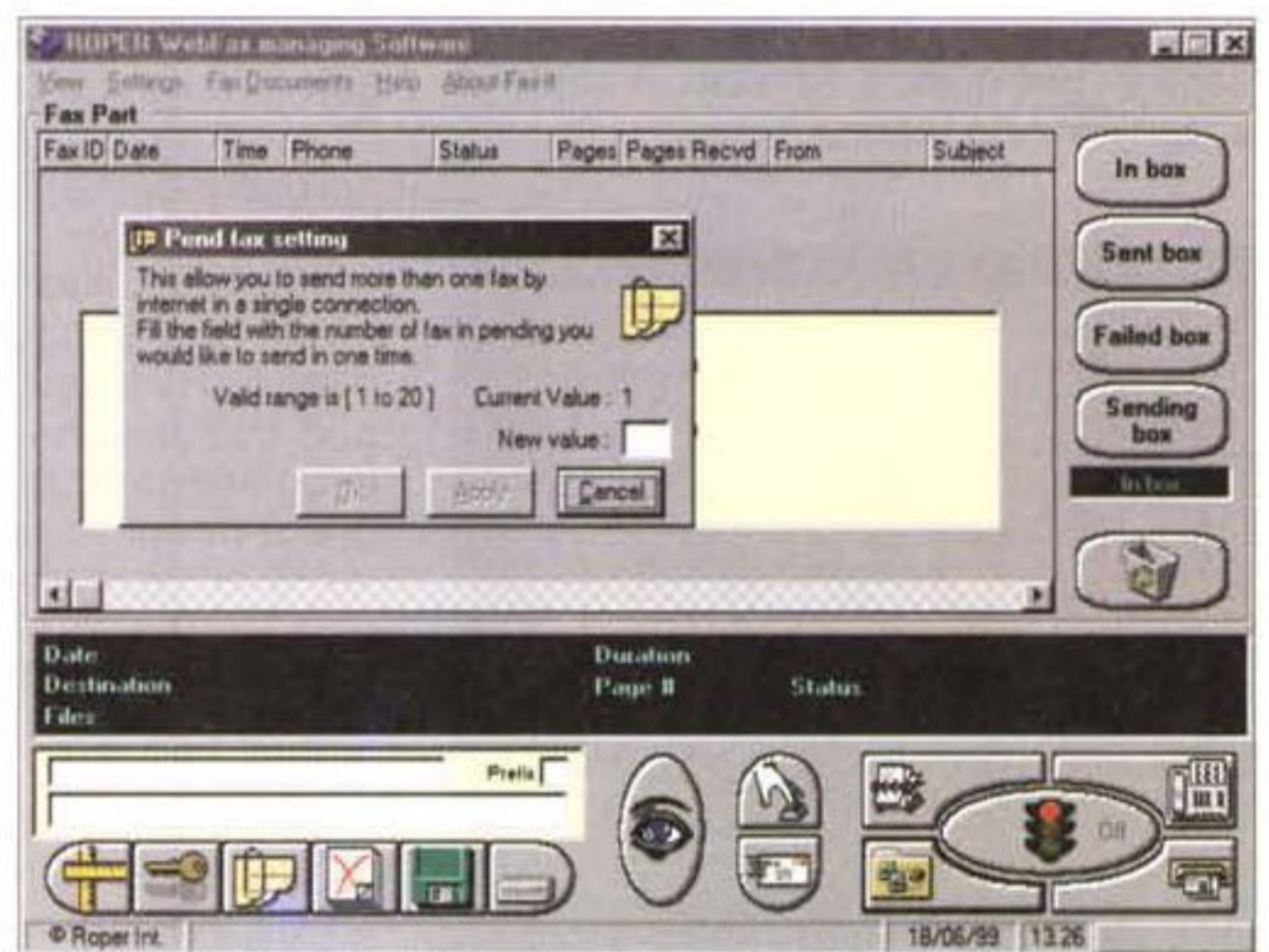
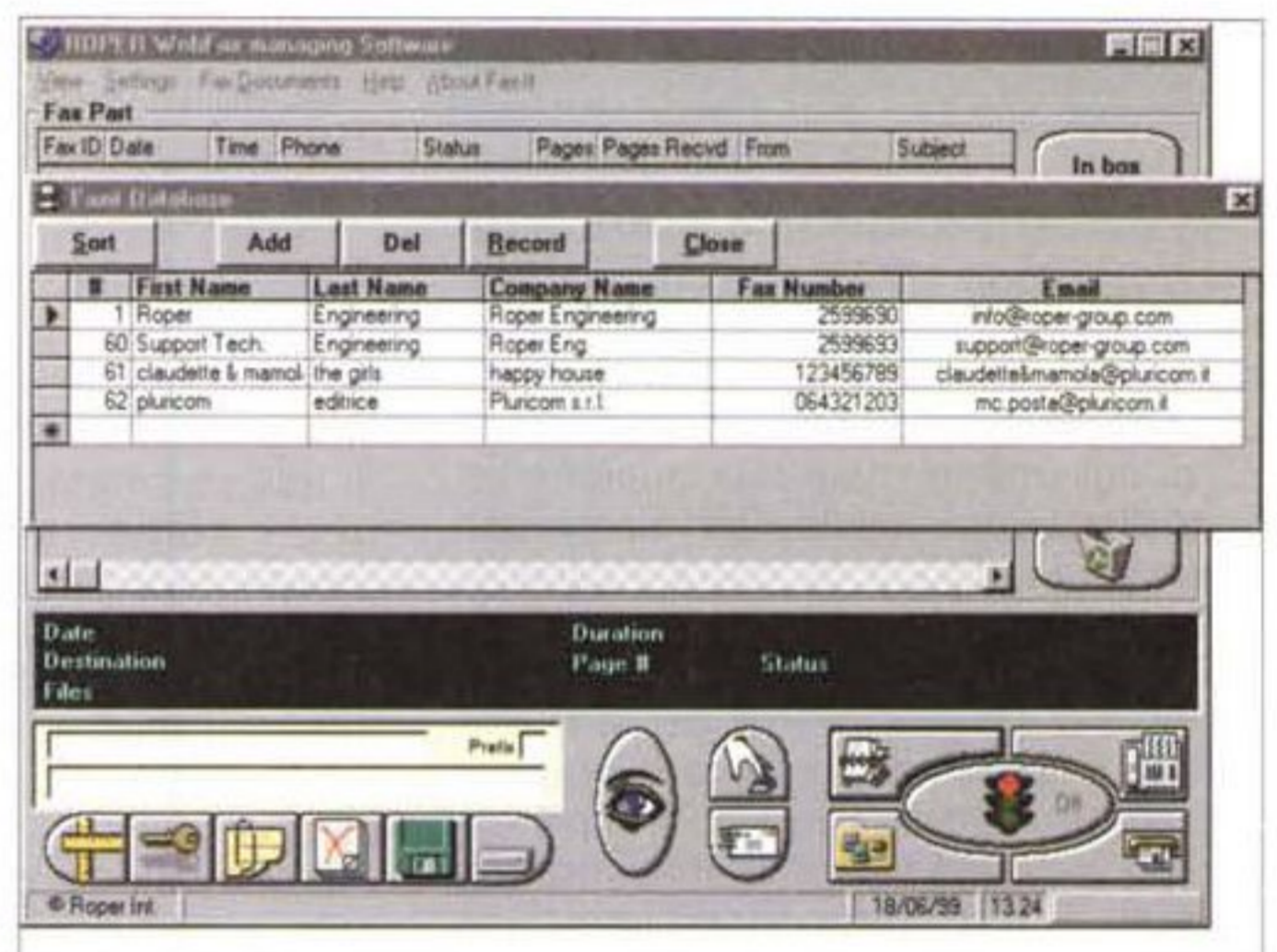
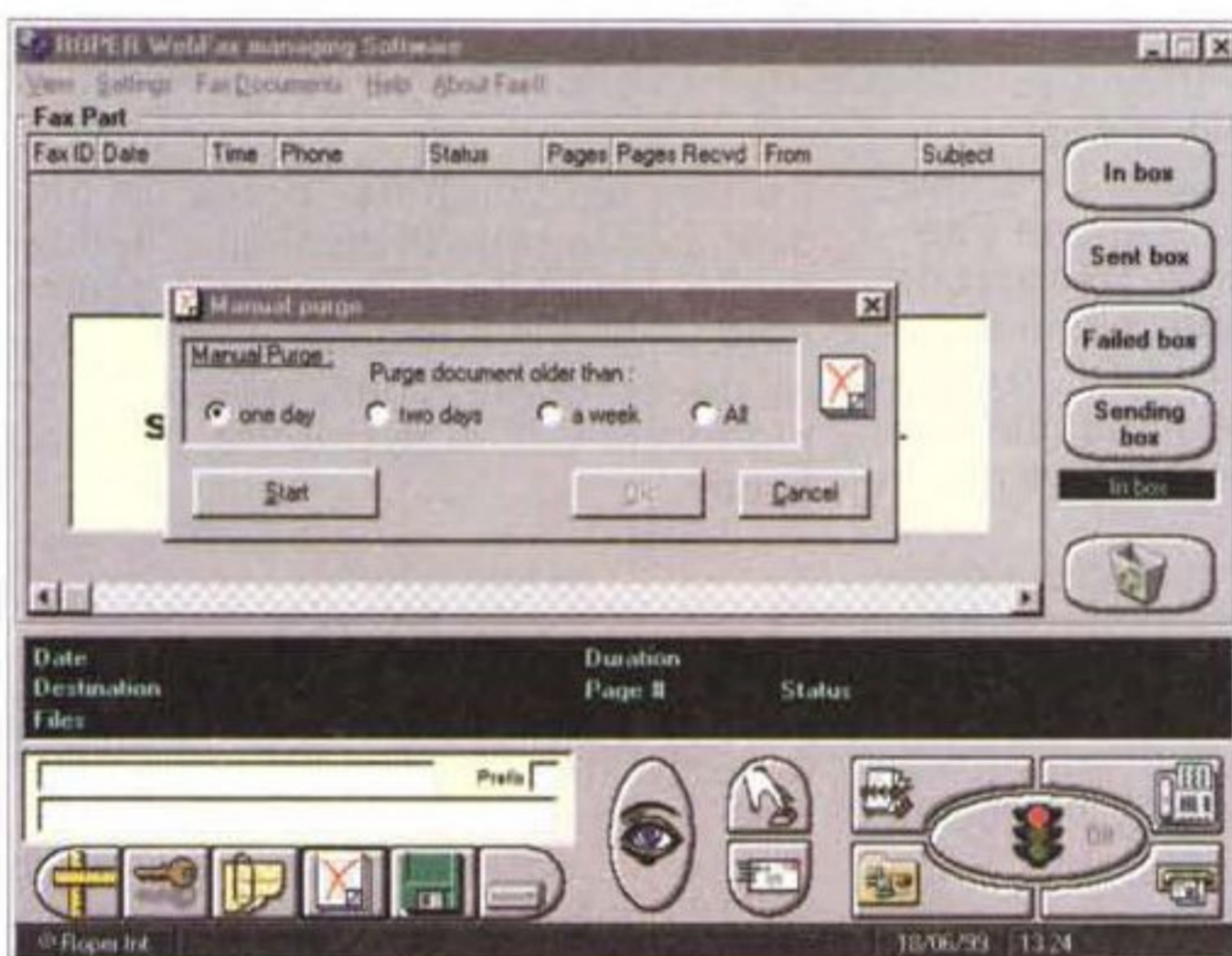
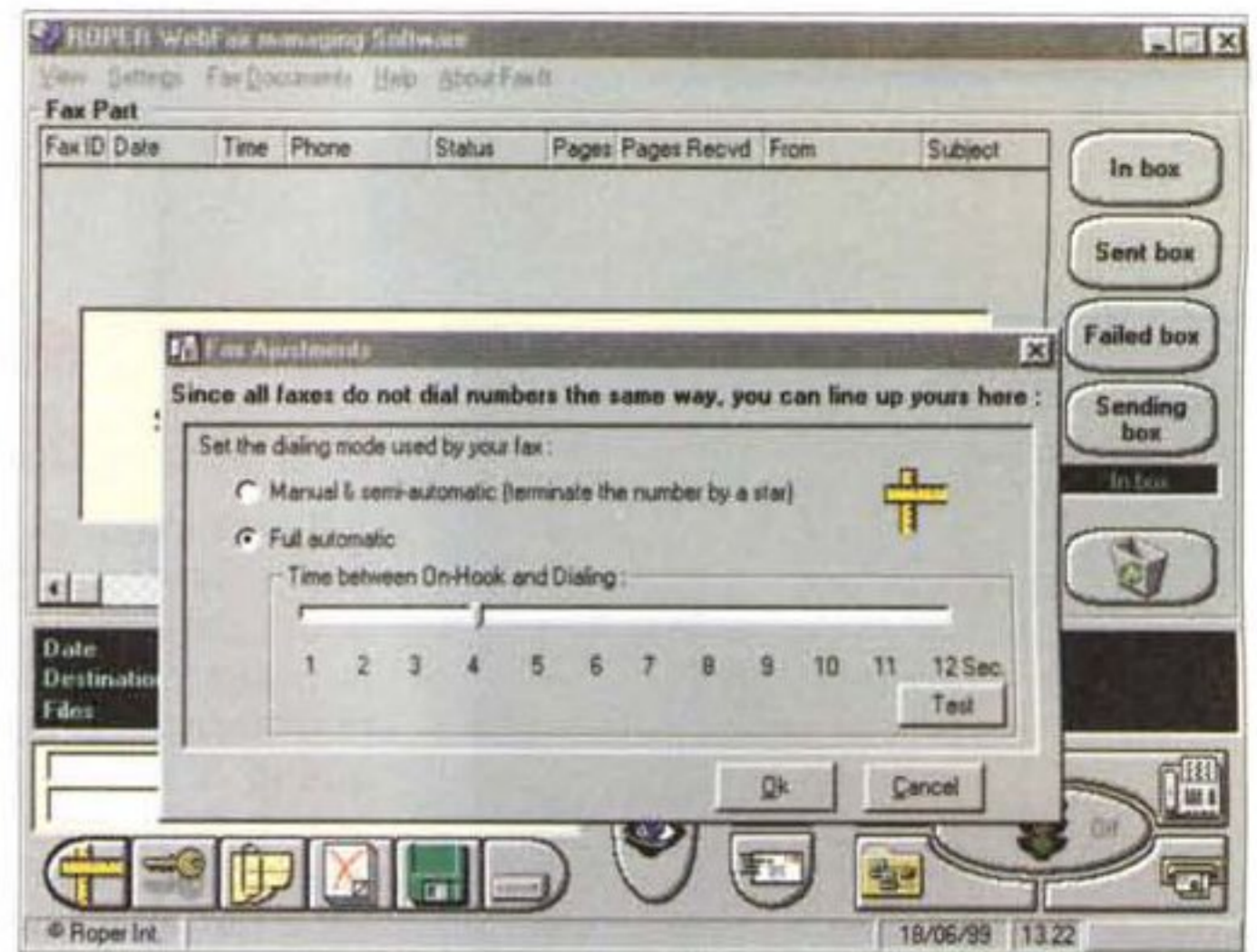
Ad ogni startup, WebFax si configura automaticamente sulla porta COM individuata durante l'installazione. Entriamo nel software Fax-It, presente sull'HD dopo l'installazione, e impariamo a muoverci nell'ambiente, per quel poco, davvero poco, che è necessario. Occorrerà, all'inizio, mettere d'accordo fax posseduto e software di gestione del programma, vale a dire stabilire



La configurazione e il riconoscimento della periferica passano attraverso le stesse fasi caratteristiche di un modem. Occorre configurare così l'account del server che gestirà il nostro servizio.



La fase di ricerca di WebFax Box; la procedura avviene, in fase di setup, una tantum, e, successivamente, in forma semplificata, ogni volta che si lancia il servizio.



se il fax verrà usato in manuale/semi-automatico o in automatico, come pure indicare il tempo di ritardo tra l'inserimento in linea e la composizione del numero. Si aprirà quindi una finestra con i campi di setup dell'accesso al nostro provider Internet (connessione, username, password, indirizzi vari di e-mail e nome dell'SMPT server). A questo punto la configurazione è completata e possiamo passare alla gestione dei fax, attraverso un menu ad hoc.

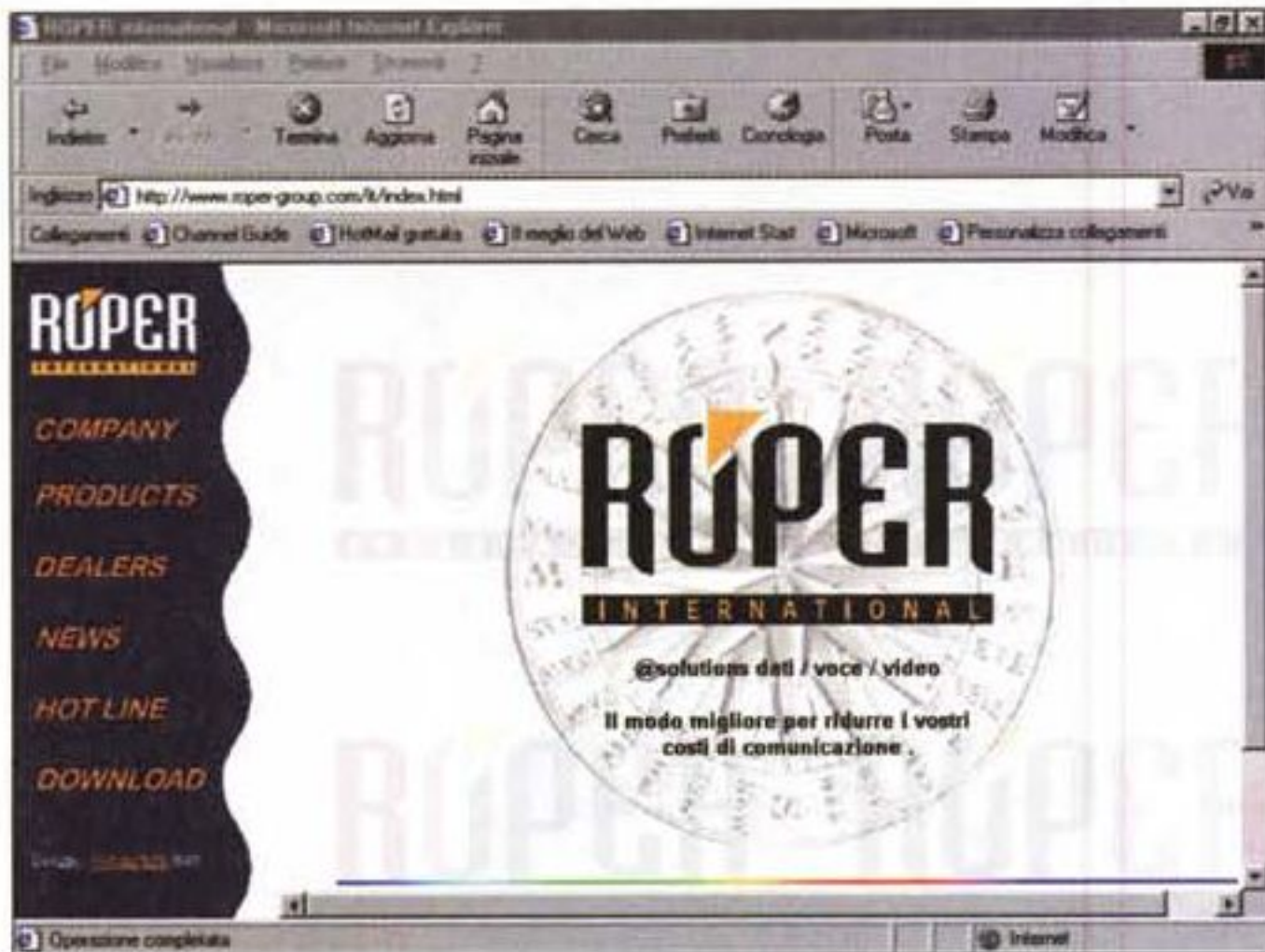
Questo si compone di sei pulsanti che svolgono vari compiti, dal backup del database dei collegamenti alla funzione di "pulizia", alla definizione del numero di fax da trasmettere via Internet in una sola connessione. Un particolare bottone permette di aggiungere clienti al database, individuati attraverso l'username della posta elettronica. Esiste, inoltre, un pulsante per l'invio

*Alcune fasi di messa a punto del sistema e di invio di un fax.*

immediato, corrispondente, più o meno, all'invio manuale dei faxmodem correnti. E infine non mancano una serie di pulsanti destinati alla gestione dei fax inviati, pendenti, in trasmissione e così via.

Siamo pronti per l'invio, che è del tutto trasparente e non richiede più che qualche operazione aggiuntiva rispetto alla operatività normale. Premesso che è importante aver ben de-

finito i parametri di trasmissione, automatica o non, selezioneremo il provider all'interno del menu Settings->Internet, aggiungeremo nel database il numero di fax e l'indirizzo di e-mail del nostro corrispondente, specificheremo nell'area "Pending Box" il numero di documenti da inviare attraverso la



connessione Internet. A questo punto inseriremo nella macchina di fax il materiale da inviare seguendo la normale procedura d'invio, che sarà normalmente inghiottito attraverso il fax. Ci penserà WebFax a instradare via Internet il documento, o, nel caso questa operazione non fosse possibile, a inviarlo per via normale.

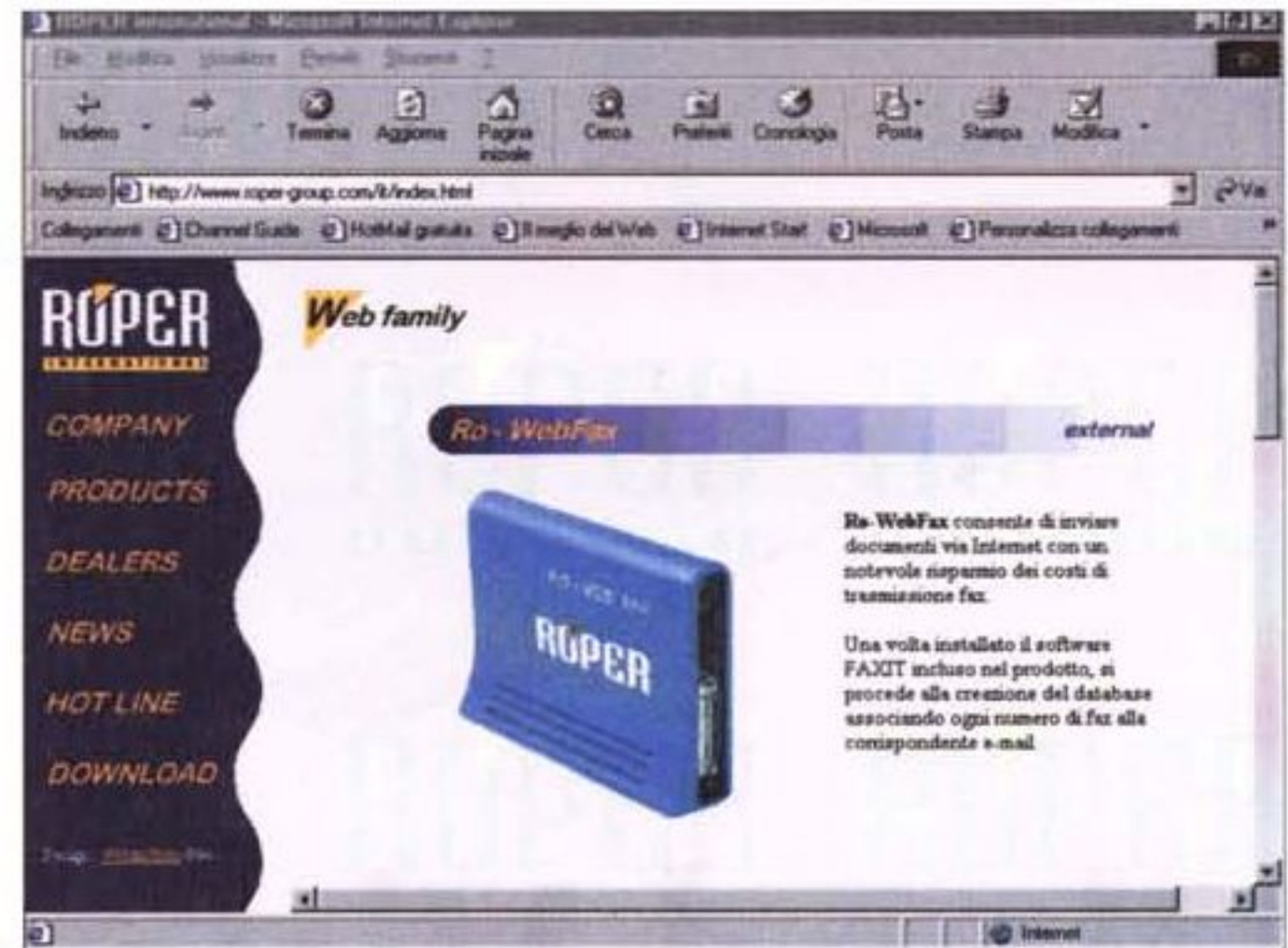
*Il sito Roper, con altri interessanti prodotti della linea.*

## Conclusioni

WebFax è, a tutti gli effetti, un'interfaccia per macchina fax che instrada via Internet, appena possibile, i nostri documenti, godendo, quindi, di una poco dispendiosa tariffa di telefonia urbana. Esso è un fax AT compliant, compatibile con gli standard CCITT V34+, V34, V32BIS, V23, V22BIS, V21. Gode di una velocità di DTE fino a 115000 bps, è classificabile come asincrono duplex, con livello di ricezione da 0 dbm a -43 dbm, bus di interfaccia con impedenza di linea di 600 ohm bilanciati, livello di trasmissione di -11 dbm, mentre il software di gestione può maneggiare un numero pressoché illimi-

tato di documenti da trasmettere, definito solo dalla disponibilità di spazio sul disco rigido.

Abbiamo provato sul campo l'attrezzatura in una maniera molto banale; recuperando numeri di fax da una serie di riviste americane, francesi, spagnole, ma anche una australiana, una giapponese, una coreana e una brasiliana, e tre dei paesi dell'Est, abbiamo spedito un generico fax che chiedeva l'invio di un catalogo di campionario. Abbiamo abbondato nelle richieste (una novantina,

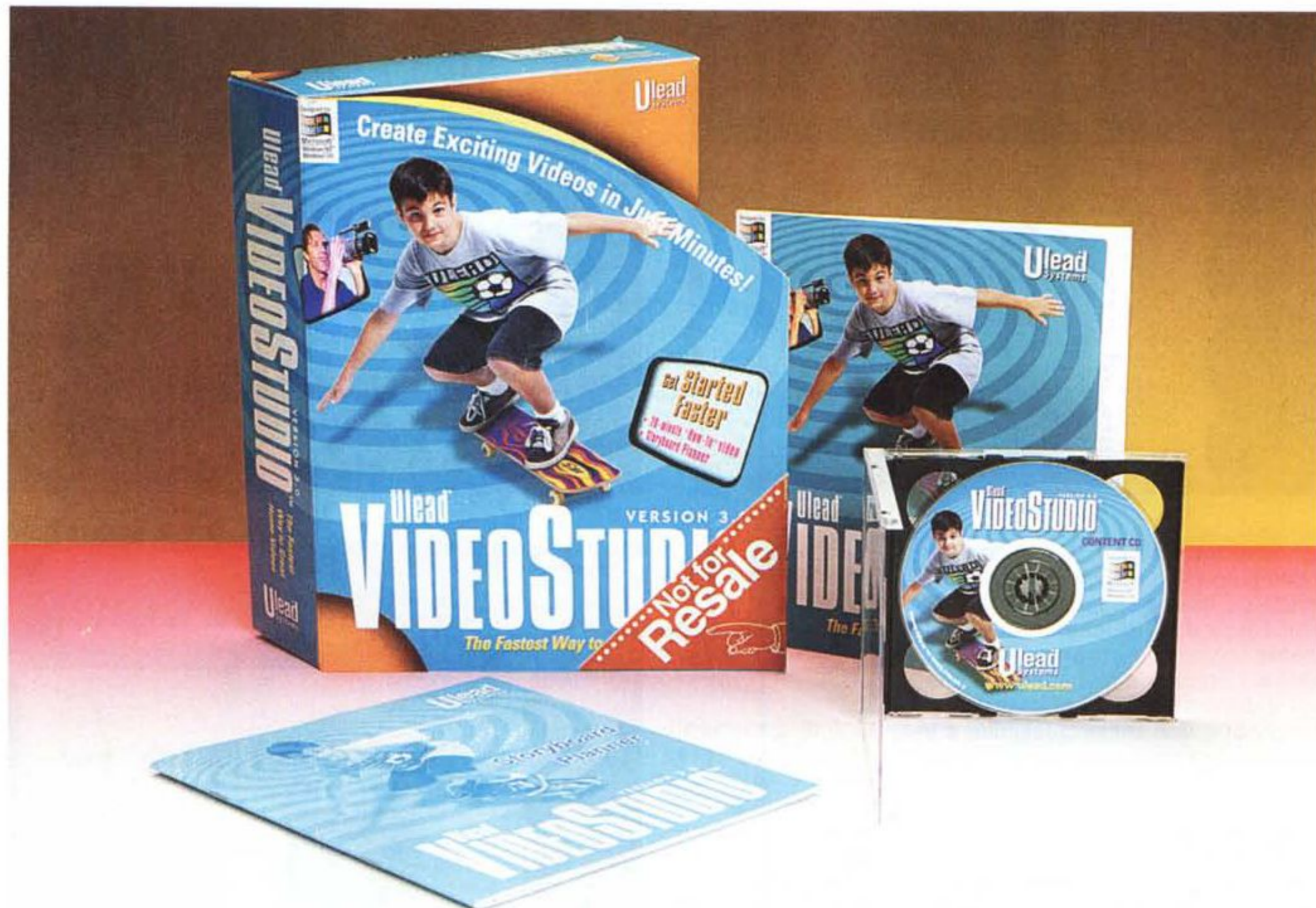


tanto non si pagava nulla) e tutti gli invii hanno correttamente funzionato, anche se una mezza dozzina di fax sono stati spediti per via normale (questo è accaduto per i paesi dell'Est, in un caso per il Brasile e in un caso, stranamente, per la Corea). I tempi di invio sono generalmente più veloci di circa il 20%, ma trattandosi di una telefonata urbana la cosa può essere di scarso significato.

Resta qualche perplessità per il prezzo, non proprio basso, davvero. Ma è augurabile che questo possa diminuire nel prossimo futuro. Se il prodotto ha scarso significato, in senso di convenienza, per il singolo, può invece essere accattivante per una piccola azienda che usa estesamente il fax per le sue comunicazioni. In questo caso il recupero e l'ammortamento dell'attrezzatura potrebbe essere rapido e giustificare ampiamente l'acquisto.

*Una integrazione, in formato Word, è presente su un dischetto e integra con numerose notizie il manuale cartaceo, di per sé non eccezionalmente chiaro ed esaustivo. Su un dischetto a parte sono forniti anche i driver per NT.*





# Ulead VideoStudio 3.0

Per chi, senza essere un professionista del video, vuole lo stesso montare i propri filmati con effetti, mix audio, titoli in sovrimpressioni ed altre raffinatezze, da Ulead arriva una risposta vincente, ma soprattutto convincente: Video Studio 3.0.

VideoStudio, ovvero il fratello minore del famoso Media Studio, ha proprio tutto per diventare il programma ideale per la produzione personale. Un'interfaccia tanto accattivante quanto immediata, uno Storyboard semplice e funzionale per gestire le scene fino al livello del singolo fotogramma e, più in generale, una modalità operativa estremamente semplificata.

Il tutto ad un prezzo sicuramente accessibile.

Per fare editing video ed ottimizzare i nostri filmati (vacanze, matrimoni, battesimi, comunioni ed altri momenti celebrativi

o di evasione quali che siano) non serve il ricorso ad applicativi da oltre un milione di lire, come i blasonati Premiere e Media Studio. Simili programmi, se ce li ritroviamo nella confezione della scheda superbella e superpotente che compriamo, tanto di guadagnato, altrimenti...

Ecco, il problema è proprio in questo "altrimenti": se si compra un'onesta scheda da 200-300mila lire quale software di editing è possibile trovare? Certamente non sbucherà fuori né Premiere né Media Studio, ma un programma minore. Spesso le schede economiche, proprio per mantenersi tali, non vengono vendute con nessun applicativo di editing ed allora la cosa si fa più complicata.

Se non ci basta il piccolo programma di produzione video compreso nella confezione, o se questo non ci viene addirittura

fornito, dove andare a cercare?

Fino a poco tempo fa non c'era molta scelta. Così, navigando sul Web, qualcuno rimediava delle versioni shareware da provare (DDClip Light, VideoWave SE, ecc.) che, al momento dello scadere dei giorni di trial, smettevano di lavorare e ci obbligavano (giustamente!) alla registrazione. Se volevamo continuare a fare editing dovevamo sbloccarli pagando.

Una novità, felicissima tra l'altro, l'ha portata la Pinnacle con l'interessante accoppiata hardware & software del sistema Studio 400 dove, proprio il software di editing, rappresenta una rinnovata attenzione verso il mercato più orizzontale del Desktop Video. Su questa scia ecco allora il rilancio della nuova versione di Ulead VideoStudio 3.0 che, oltre a poterlo acquistare singolarmente, è probabile che non



## Ulead VideoStudio 3.0

### Produttore:

Ulead Systems

Web: [www.ulead.com](http://www.ulead.com)

### Distributore:

Fast Multimedia Italia

Via Monte Sabotino, 69

41100 Modena

Tel. 059.415611

Web: [www.fastmultimedia.it](http://www.fastmultimedia.it)

### Prezzo (IVA esclusa):

Video Studio 3.0 in italiano L. 279.000

tarderà molto a finire in confezione con una scheda d'acquisizione per l'Home Computing. Nell'attesa che ciò avvenga (e qualunque scheda ci si abbinerà, sarà un affare!) il VideoStudio arriva a noi in versione "stand-alone". Pronto cioè ad essere acquistato dall'utente la cui scheda d'acquisizione sembra proprio delusa dall'applicativo di editing che le hanno abbinato oppure ne è addirittura priva. Per tutti coloro che si riconoscono in questa fascia d'utenza, l'invito è di leggere questa prova, nella quale è probabile che troveranno più di una tentazione al riguardo dell'acquisto del miglior software per produzione video, tra gli applicativi sotto il milione di lire. Anzi, abbondantemente sotto il milione di lire, dato che VideoStudio 3.0, IVA esclusa, costa appena 279mila lire!

Per accorgersi delle qualità dell'applicativo basta attendere l'installazione. Un momento dopo che si è portato per la prima volta in schermo, risulta talmente immediato nelle sue funzioni d'utilizzo che praticamente non esiste curva di apprendimento più breve. Si carica e si comincia a lavorare. Se dobbiamo catturare un filmato basterà cliccare sul menu Capture, se ne dobbiamo montare uno già acquisito, sarà sufficiente cliccare su Start...e così via!

Vediamo come e cosa rende VideoStudio 3.0 un applicativo facile da usare e così sorprendentemente completo nelle sue caratteristiche.

## L'interfaccia

Al primo contatto visivo con l'applicativo in questione (già disponibile la versione in italiano) è probabile che si provi un po' di stupore...

Il piano di lavoro di VideoStudio, denominato workspace, si compone difatti di un'interfaccia grafica che nel suo origina-

Figura 2 - Abbiamo appena creato una list di contributi mediati che utilizzeremo nel progetto "PROVAmpeg.vsp". Al click su di un file, questo viene immediatamente posizionato nella finestra di preview.

lissimo design richiama le odierne forme arrotondate che vengono imposte ad impianti Hi-Fi e compacti MIDI. A prima vista sembra proprio di essere innanzi ad un vero e proprio compatto, con tanto di altoparlante, display video incorporato ed una base di sintonizzazione. In realtà, nelle forme a dir poco originali che possiamo vedere dalle figure confermiamo che vi è effettivamente racchiuso un sistema per desktop video ad uso amatoriale!

A parte la battuta, in tale forma sono in realtà comprese tutte le componenti del sistema di produzione: la barra dei menu, il pannello delle opzioni (l'ellisse nera sulla sinistra), il display centrale per la visione delle anteprime e, sulla destra, l'area delle Library (filmati, tracce audio e lista di effetti). Nella parte sottostante, resa su di uno sfondo in "mogano", la finestra della Timeline completa l'interfaccia grafica di VideoStudio.

Attivando i menu (Start, Capture, Storyboard, Effects, Title, Voice, Music, Finish) non dovremo aspettarci il tradizionale rotolamento dei pulldown. In effetti i comandi appena elencati agiscono esclusivamente come bottoni di attivazione. In particolare le funzioni ad essi collegate appariranno in forma iconica, influenzando direttamente la composizione del pannello delle opzioni e dell'area della Library, che cambieranno quindi il loro contenuto a seconda del comando che si è atti-

Figura 4 - Mano a mano che vengono provati in preview, i file che soddisfano le nostre esigenze vengono sistemati nella sequenza dello Storyboard.



Figura 3 - Primo piano sui controlli remoti del file in anteprima.

## Come iniziare un progetto: caricamento e cattura

Se dobbiamo procedere alla realizzazione di un nuovo progetto, ovvero: se già disponiamo dei file video "grezzi" da montare, VideoStudio ci mette a disposizione le opzioni del comando Start. Cliccando proprio sul primo degli ot-

to menu a nostra disposizione, vedremo attivarsi (sul pannello a sinistra) le opzioni relative alla creazione di un nuovo progetto e al caricamento di uno già realizzato. Oltre a ciò, proprio sotto alle icone che rappresentano Nuovo/Apri Progetto, vengono listati i progetti eventualmente già



in elenco nella directory di lavoro di VideoStudio.

In particolare, cliccando su New, il programma lancia automaticamente un pannello di settaggio attraverso il quale è possibile assegnare un nome e localizzare il progetto. Per progetto, come coloro i quali usano i programmi come Premiere e Media Studio già sanno, va inteso un file testuale con desinenza propria, nel quale è descritto lo script di controllo in cui vengono conservate tutte le informazioni inerenti clip, effetti, titolazioni e modalità di sincronizzazione, che in sede di preview l'utente ha provveduto a provare e quindi a settare. Senza ancora procedere al rendering del file video finale, VideoStudio consente all'utilizzatore di memorizzare "quali" e "quanti" clip audio-visivi sono stati utilizzati e "come" sono stati inseriti e resi nello sheet di produzione. In tal modo non c'è ancora un file finale che assomma i contributi di più file e più effetti, bensì un semplice script (il progetto, appunto) che tiene e coordina tutti i file e gli effetti utilizzati, risistemandoli per noi ogni volta che se ne ricarica il progetto. Tale soluzione, perfettamente allineata a

quella dei sistemi professionali, ci consente di non perdere né tempo (dover rendere un file intermedio da imbastire di nuovo se le varie combinazioni clip/effetti non ci soddisfano più) né qualità (una volta che un file è stato realizzato e quindi ricompresso, tornare a modificarlo significa deteriorarne ulteriormente il segnale).

Ricorrendo alla modalità progetto si superano tutti questi limiti ed è possibile non creare il file finale finché, quanto si setta e si sincronizza, non ci soddisfa a pieno.

Fissato il concetto di file-progetto, procediamo con un altro punto fisso a favore di VideoStudio (che, punto dopo punto, ricalda le feature dei programmi più blasonati): il template.

Il template, modello fondamentale di lavoro di VideoStudio, altro non è che l'insieme dei parametri relativi alla grandezza del quadro video, il numero dei fotogrammi al secondo (fps) e il codec da utilizzare. Per inciso, VideoStudio è in grado di codi-



Figura 5 - Dopo aver cliccato sul bottone di Switch, dalla modalità Storyboard passiamo a quella di Timeline. Adesso ogni file è vestito nel dettaglio dei fotogrammi che lo compongono.

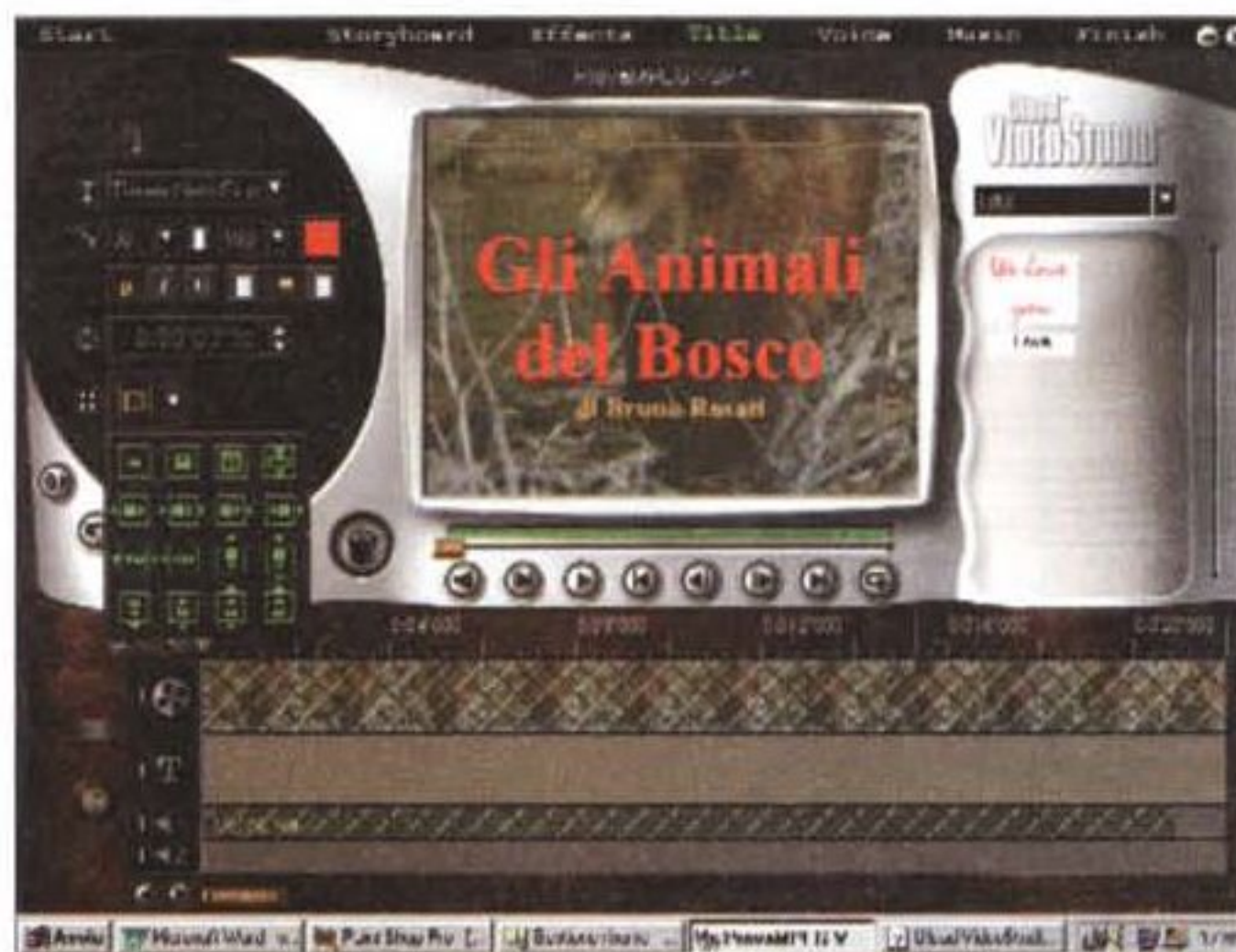


Figura 6 - La titolatrice elettronica in funzione.

ficare in AVI-mode (Indeo o Cinepak) e in MPEG-mode, con riferimenti specifici anche alla qualità della compressione della componente sonora. Nella lista dei preset predisposti dalla casa, troviamo dieci template pronti all'uso e che il programma ci propone per la scelta, ogni volta che si procede alla preparazione di un nuovo progetto.

Dalla progettazione al settaggio del template preferito passiamo ora ad un'altra componente fondamentale: la fase di cattura che, operativamente semplicissima, si avvia cliccando sul bottone Capture.

Il pannello delle opzioni mostrerà subito i controlli che VideoStudio mette a disposizione per le fasi di cattura. Fasi che possono essere svolte sia in full motion (si clicca sull'icona del camcorder e si setta il sottostante numero dei fotogrammi al secondo) che in freeze-frame (l'icona di una reflex). Più sotto appare il counter, per mezzo del quale è possibile settare la du-

rata della fase di acquisizione. A disposizione troviamo anche l'opzione per acquisire la componente audio.

Nel pannello è infine presente anche la funzione "Capture To Library", attraverso la quale è possibile inserire un link al file che si procede a catturare. In tal modo sarà possibile localizzarlo e caricarlo sul piano di lavoro in maniera rapida ed immediata. Una volta che un file video è stato "linkato", apparirà difatti nell'area della Library. A quel punto per utilizzarlo sul workspace sarà sufficiente trascinarne l'icona sulla finestra di Preview e il file diverrà parte integrante del progetto che si sta realizzando.

E' ovvio che tali opzioni si adeguano, per caratteristiche hardware, ma anche per specificità del driver, alle possibilità offerte dalla scheda d'acquisizione a cui l'applicativo viene abbinato. Provatolo con una VideoBlaster (la mitica RT-300 in tempo reale!) e con una più moderna Win Appauge, VideoStudio ha sempre risposto in piena compatibilità, comprendendo nelle sue opzioni le caratteristiche operative della scheda installata. Sia la "presa diretta" del segnale in fase di cattura che la visione del file catturato possono essere visualizzati nella finestra centrale di Preview. Questa ha una misura standard di 320x240 pixel e il quadro dei filmati acquisiti, sia inferiori che superiori per dimensioni, si adeguerà a tale misura.

## Storyboard, Timeline e modulo di titolazione

Una volta acquisiti i filmati, e soprattutto una volta che abbiamo cominciato a tenerli insieme con un file di progetto (.vsp, VideoStudio Project) possiamo finalmente procedere alla fase più creativa del montaggio. Tale fase parte da un click sul bottone denominato Storyboard.

Cliccando su tale comando, vedremo l'area della Library attivarsi per contenere tutti i file video "marcati" che appartengono al progetto in esecuzione. Contemporaneamente anche la zona della Timeline assumerà l'aspetto esteriore relativo ai controlli di Storyboard.

In modalità Storyboard la zona di lavoro (impresiosita dalla cornice in mogano vir-

tuale...) si dispone graficamente come in figura 4.

Osservando tale figura possiamo immediatamente notare che la disposizione dei clip segue la metafora della pellicola cinematografica. Ogni filmato viene in pratica rappresentato da un frame e, non a caso, scorrendo su di una fascia nera segnata in alto e in basso da una serie di indentamenti tipici delle pellicole. Sulla sinistra dello Storyboard possiamo quindi notare la presenza di una serie di bottoni.

Mentre i primi tre, in alto, proprio sopra alla fascia dello Storyboard, sono attivi solo in modalità Timeline (vedremo perciò quali sono le loro funzioni più avanti), gli altri bottoni attivi in modalità Storyboard sono quelli per lo Switch (da modalità Storyboard a modalità Timeline e viceversa), quello delegato all'inserimento di altri file (fuori progetto) nella "pellicola" e quindi i due piccoli bottoni in basso, per mezzo dei quali è possibile spostarsi verticalmente sull'insieme dei clip inseriti in Storyboard.

Nel filmstrip (l'insieme dei clip presenti nello Storyboard) che si andrà costituendo sarà possibile inserire sia altri file Avi (prelevati da altre directory non marcate) sia delle sequenze di immagini. Queste potranno essere assunte come singola immagine ma anche come sequenza (della stessa immagine o più immagini), alla quale verrà anche assegnata una durata specifica. La durata (in ore, minuti, secondi e decimi) potrà essere settata sullo stesso pannello di apertura del file.

I singoli file presenti in Storyboard possono essere visionati nella finestra di Preview ed eseguiti con o senza la componente audio. Contemporaneamente alla loro selezione sulla barra dello Storyboard, nel pannello delle opzioni divengono attivi i controlli relativi alla durata (modificabile per mezzo dei cursori alla destra del contatempo) e alle informazioni generali sul quadro video e il formato del file in questione. Allo stesso modo dei file video e delle immagini (qualsiasi formato) sullo Storyboard possono essere posizionate anche le componenti audio. Per farlo bisogna necessariamente effettuare una serie di azioni. Per la precisione: passare alla modalità Timeline, cliccare sull'icona di comando (il secondo, rappresentato da un altoparlante con accanto una nota mu-

sicale) e quindi selezionare il bottone della cartella gialla posizionato sulla sinistra. Fatto ciò appare il pannello di caricamento e da questo è possibile sia selezionare che provare in anteprima il file audio da inserire nella Timeline. I file audio con cui VideoStudio può lavorare sono moltissimi (Wav, Mp3, Mp2, Aiff, Au, Mov, ecc.).

Una volta scelto il file e premuto OK sul pannello di caricamento, l'icona di rappresentazione dello stesso si posiziona automaticamente sulla modalità Timeline. Trascinandolo sarà possibile riposizionarlo in qualsiasi punto dello sheet. Allo stesso modo, ovvero intervenendo con il mouse, il clip audio potrà essere ridotto nella sua durata semplicemente afferrandone i due bordi gialli che appaiono sulla sinistra (il file verrà fatto iniziare più avanti rispetto all'inizio effettivo della sintesi) e sulla destra (il file verrà fatto terminare anticipatamente rispetto al suo termine reale).

Il passaggio dalla modalità Storyboard a Timeline avviene, come già accennato, cliccando sul bottone di Switch, che è alla sinistra del bordo in "mogano".

La modalità Timeline, rispetto a quella di Storyboard, permette una visione più particolareggiata dei vari componenti che si sta inserendo nel progetto. In particolare ci mostra una lunga barra ripartita internamente nelle tracce dedicate al video, alla sovrapposizione dei titoli, all'eventuale componente audio originale dei file



Figura 7 - Gli effetti di transizione tra i vari videoclip possono essere inseriti con estrema facilità.

"marcati" e quindi la traccia dei file audio aggiunti in sede di doppiaggio.

I tre piccoli bottoni posizionati subito sopra la pellicola risultano preposti all'attivazione delle funzioni di visualizzazione degli elementi della Timeline stessa. In particolare il primo bottone permette di concentrare nello spazio disponibile in schermo tutti i clip presenti nel progetto, in modo da avere una vista d'insieme dei file. Gli altri due bottoni, caratterizzati dai segni "-" e "+", permettono invece di aumentare o diminuire la scala temporale che corre in alto alla Timeline, in modo che sia possibile osservare la disposizione dei vari clip nel particolare dei singoli



Figura 8 - Uno step del Video Wizard. Sono da notare i sei step elencati alla sinistra. Ciascuno caratterizza una specifica fase di lavorazione, completamente automatizzata.

frame che li compongono.

Tra questi componenti una nota di approfondimento va fatta per la componente "Title" che, ultima ma non ultima, ci consente l'inserimento dei titoli d'assegnare, direttamente in sovrapposizione sul clip sotto selezione. Una volta cliccato sulla "T" (sulla Timeline è subito sotto la "bobina" della traccia video) anche il pannello delle opzioni si adegua al modulo di titolazione (e lo stesso dicasi dell'area della Library che visualizzerà eventuali testi linkati già presenti nel progetto).

Nello specifico (figura 6) il pannello delle opzioni visualizzerà le liste a discesa dei tipi e della grandezza in punti d'assegnare al font. Appresso notiamo anche la possibilità di assegnare il colore ed attributi quali il grassetto, il corsivo, il sottolineato e la formattazione (a sinistra, centrato e a destra). Ancora più sotto le opzioni a nostra disposizione si completano con l'inserimento del counter per sincronizzare il punto di visualizzazione e la durata dello

stesso. Infine, come ultima opzione, VideoStudio ci permette di settare gli effetti di ingresso ed uscita della componente titolazione dallo schermo. A nostra disposizione avremo dieci effetti a tendina tra cui scegliere. Gli effetti di assolverenza e dissolverenza assegnabili ai titoli li abbiamo provati e verificati estremamente fluidi e puliti. Veramente il fiore all'occhiello di un programma che, malgrado il target a cui punta, non lesina l'utilizzo di opzioni di lavoro professioneggianti.

La titolatrice, oltre che dalla Timeline, è possibile attivarla dall'apposito menu Title.

## Gli altri menu: Effects, Voice e Music e Finish!

E a conferma delle opzioni "professioneggianti" di cui dispone, VideoStudio 3.0 ci affascina ulteriormente al momento del click sul bottone Effects, di conseguenza al quale si visualizzano (nella zona della Library) tutti gli effetti di temporizzazione implementati nell'applicativo. Per la precisione ce ne sono ben 115, ripartiti tra effetti 3D, a spirale, push, roll, perspective, slide, per restringimento ed allargamento delle immagini (Stretch) e quindi la serie notevolissima dei più classici tra gli Wipe (a serrandina, cerchio, scacchi, croce, diagonale, ecc.).

Per essere imposti sulla Timeline, gli effetti vanno selezionati con il cursore del mouse dalla Library e quindi posizionati tra i due clip che dovranno dividerne la resa. La preview dell'effetto inserito, lo permettiamo, viene resa in maniera piuttosto rallentata. In compenso, la resa finale risulta sempre fluida e precisa.

Dagli effetti video alle opzioni di controllo sull'audio, cliccando sul menu Voice è possibile predisporre VideoStudio nella modalità da registratore audio, di conseguenza alla quale si adegua il pannello delle opzioni.

Il pannello audio-recording che si visualizza è completo di tutte le funzioni necessarie, non solo per registrare, ma anche per editare. Dall'alto in basso, subito dopo il bottone d'avvio della registrazione, notiamo la presenza di una serie d'interessanti opzioni. La prima è quella (di spunta) con la quale si abilita o meno la funzione di sincronizzazione tra la componente audio in via di registrazione e quella video selezionata.

Il filmato (che si rifà ovviamente ai componenti dello Storyboard) nel momento in cui si schiaccerà il bottone di re-

gistrazione verrà contemporaneamente mandato in preview. Preview che si potrà ripetere anche successivamente alla fase di acquisizione dell'audio allorché, intervenendo sui cursori di Mark In e Mark Out (quelli posizionati subito sotto il contatempo), si potranno inserire dei punti d'inizio e fine riproduzione. I punti di In/Out possono essere inseriti in più combinazioni fino ad arrivare a far riprodurre il file audio acquisito saltando da un intervallo In/Out all'altro. Ciò farà sì che la registrazione effettuata sia effettivamente quella settata dai salti condizionati.

Completano l'elenco delle opzioni i controlli sul volume e, preziosissimi, quelli sull'assolverenza in entrata e la dissolverenza in uscita del clip audio che si sta realizzando o solo sincronizzando.

Un altro menu a selezione interessantissimo è quello denominato Music ed attraverso il quale è possibile procedere all'acquisizione di tracce CD-audio (e vai: abbiamo trovato un altro CD-Ripper!).

Nel momento in cui avremo ottimizzato il tutto (appeso un file dopo l'altro, inserito gli effetti tra i vari clip e quindi sincronizzato l'audio, nonché aggiunti i titoli in sovrimpressioni) non ci resterà altro da fare che invocare il comando Finish per il rendering finale del file.

Sul pannello delle opzioni, la prima funzione che s'incontra attivando il menu Finish è quella del "Play Full Screen". Attraverso tale funzione, VideoStudio prepara la riproduzione a tutto schermo. In tale modalità sarà quindi possibile registrare il file realizzato (al limite senza comprimere, ma semplicemente utilizzando la "regia" stilata nel progetto attivo) su videotape. E' ovvio che per fare ciò si dovrà disporre di un'uscita video in PAL; è indifferente se questa sia poi in videocomposito oppure in Super-Video.

La seconda opzione utilizzabile è la più importante per un sistema di Desktop Video digitale: la funzione Make Movie. Cliccando sul bottone Make Movie si attiverà il classico pannello di salvataggio. Selezionando alla voce "Salva come..." il formato finale (.Avi, .mov, Asf, .rm, .mpg, ecc.) sarà quindi possibile procedere alla selezione del codec e, successivamente, al settaggio degli specifici parametri dello stesso. Ciò lo si ottiene attivando la voce Options e procedendo attraverso i vari pannelli a linguetta presenti nel form.

Oltre alla compressione finale Make Movie, con la quale il progetto viene finalmente "fuso" in un file compresso, VideoStudio lista un'ulteriore serie di opzioni per l'Output. Si tratta di tre particolari modalità di rendering finale attraverso le quali è possibile sfruttare codec e moduli di riproduzione diversi, a seconda se si

vuole indirizzare il file:

- alla riproduzione su pagine Web (disponibili le codifiche per Netshow .Asf e RealMedia .rm);
- per l'invio via posta elettronica (automatismo completo con l'attivazione immediata del modulo di posta elettronica di default);
- come card multimediale d'augurio.

## Il Video Wizard!

Se tutto ciò ci sembra bello, ma comunque ancora complesso (se non siete appassionati della prima ora, ciò è possibilissimo!), VideoStudio ci offre un'ulteriore semplificazione dei suoi pur già semplificati controlli. Stiamo accennando alla disponibilità del modulo di lavoro esterno Video Wizard, per mezzo del quale è possibile procedere alle varie fasi della produzione selezionando una serie di preset.

Specificamente, Video Wizard ci guida dalla fase di acquisizione fino a quella della riproduzione e della compressione, proponendoci varie soluzioni.

Quello che dovremo fare è seguire lo step-by-step che viene proposto (figura 8) alla sinistra del modulo per mezzo dei bottoni numericamente in sequenza:

- Start; inizio della fase d'acquisizione con assegnazione di un nomefile e di spazio dedicato su disco.
- Get Video; prelevamento di uno o più file già realizzati e loro inserimento nel progetto in via di realizzazione.
- Arrange; l'inserimento in Storyboard (una versione particolarmente semplificata) di tutti i file che dovranno concorrere alla realizzazione del filmato finale.
- Add Effect; l'inserzione di effetti di transizione.
- Create; l'avvio delle operazioni di rendering del file finale (ci verranno proposti formati e compressor).
- Play; la riproduzione finale. Questa potrà essere effettuata a tutto schermo in modo da indirizzare l'Output verso un videoregistratore.

Lavorando col Video Wizard non avremo neanche bisogno di entrare in VideoStudio e i nostri filmati finali verranno resi completi di tutte le funzioni richieste.

Prove alla mano questa del Video Wizard è un'alternativa frequentabile con buoni risultati. Senza avere a disposizione tutte le raffinatezze del modulo principale, il Wizard riesce a fornire all'utilizzatore buone performance e, soprattutto, una certezza: la perfetta realizzazione del file. Per chi è alle prime armi in campo video ciò potrebbe avere il suo giusto peso.

Non dimenticare  
lo spazzolino  
da denti.



Al resto  
ci pensiamo noi.  
Gratis.

<http://web.interpunto.net.it/tuonome>

• 20 MB Spazio Web

[tuonome@interpunto.net.it](mailto:tuonome@interpunto.net.it)

• Posta

Ascolta le tue e-mail al telefono

• Audioposta

Il tuo disco fisso su web

• Spazio file condivisibile

Programmi, font, clipart e script

• Utilità

Dove rivolgere domande tecniche

• Chat

**inter.net**

[www.interpunto.net.it](http://www.interpunto.net.it)





# ELSA MicroLink ISDN USB

Fino a qualche mese fa, chi acquistava un modem, interno o esterno che fosse, doveva sicuramente avere a che fare con una connessione seriale RS 232. I più fortunati, e cioè quelli che avevano collegato al computer solo un mouse di tipo seriale, non avevano tanti problemi; bastava infatti connettere il mouse sulla COM1 e il modem (esterno) sulla COM2 e, a parte gli eventuali convertitori DB25-DB9, si era a posto. Chi decideva di comprare un modem interno aveva un problema in più, la scelta della porta COM da utilizzare. Se da un lato infatti le porte COM supportate dei computer sono quattro, sono solo due gli interrupt ad esse dedicati. Ecco quindi sorgere problemi come il puntatore del mouse che si mette a saltellare sullo schermo se il modem

interno utilizza la COM3 (che ha lo stesso interrupt della 1) o cose simili.

Da qualche tempo però i nuovi computer utilizzano un nuovo sistema di collegamento per le periferiche esterne, l'USB (Universal Serial Bus), che mette a disposizione una connessione seriale a 12 megabit al secondo e permette di collegare fino a 127 dispositivi contemporaneamente. Il bus USB presenta innumerevoli vantaggi: è completamente plug & play, questo significa che il sistema riconosce automaticamente quali periferiche sono collegate e attiva da solo i driver corrispondenti; inoltre sullo stesso cavo che porta i dati è presente anche una linea di alimentazione, e questo significa la scomparsa, almeno per le periferiche a più basso consumo, degli scomodi alimentatori e

## ELSA MicroLink ISDN USB

### Produttore:

ELSA AG - Aquisgrana - Germania -  
[www.elsa.com](http://www.elsa.com)

### Distributore:

Ingram Micro S.p.A. - Via I Maggio 4 - 20068  
Peschiera Borromeo (MI) - Tel. 02.55351 -  
Fax 02.55356401 -  
e-mail [info.italy@ingrammicro-europe.com](mailto:info.italy@ingrammicro-europe.com)

Prezzo: (IVA esclusa) L. 232.500

dei relativi cavi (la cui abbondanza rende la parte inferiore della mia scrivania simile ad una centralina di commutazione dell'Enel). E' inoltre possibile collegare fino a 127 dispositivi senza problemi di configurazione ed indirizzamento, in quanto il protocollo adottato gestisce automaticamente il corretto instradamento dei dati.

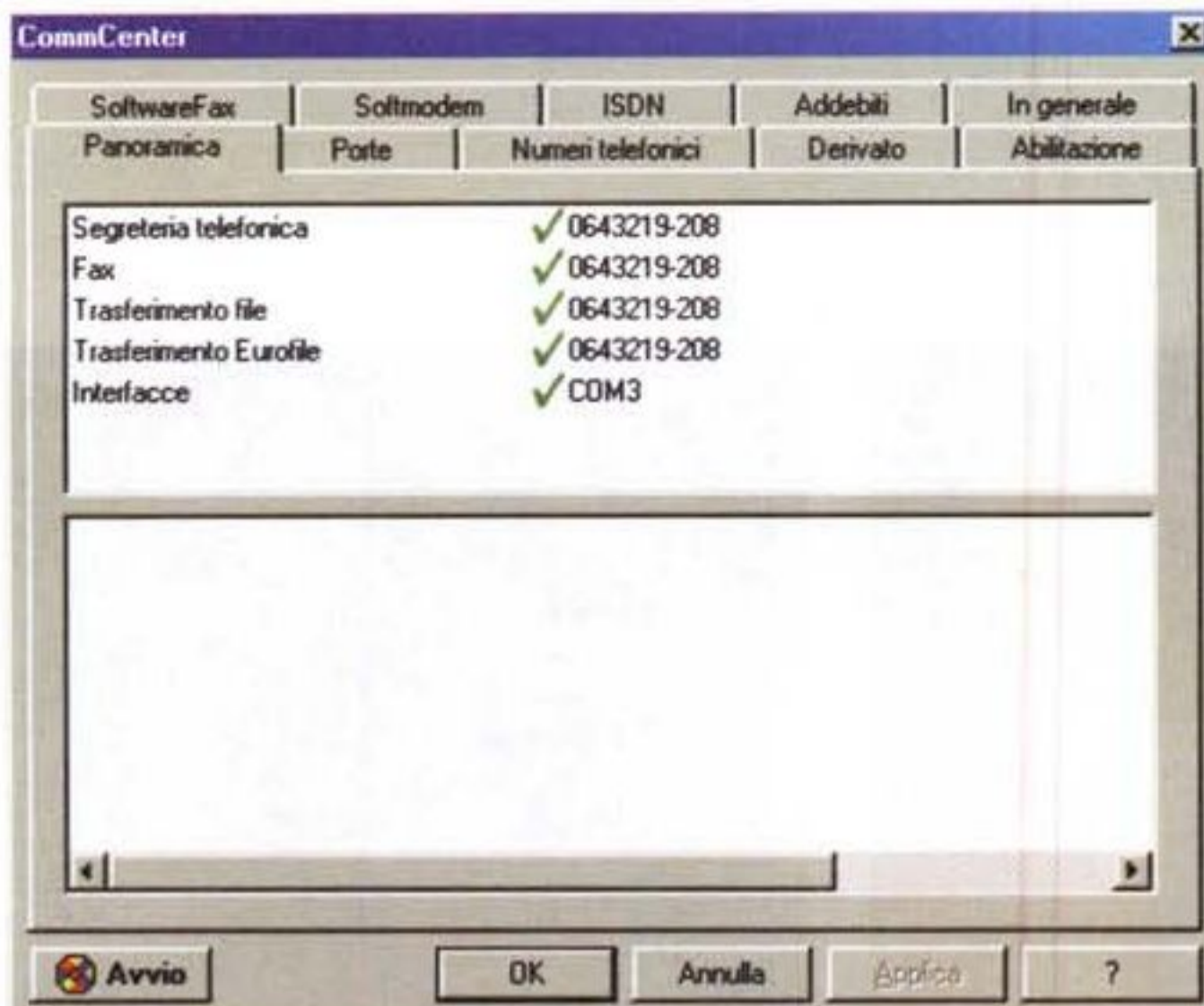
Il bus USB grazie alla sua facilità di collegamento, è l'ideale per tutte le periferiche esterne, ed infatti negli ultimi tempi si è assistito ad un proliferare di accessori basati su USB: scanner, telecamere, mouse, dischi rimovibili, ecc. La casa tedesca ELSA ha presentato un modem ISDN basato su USB dal costo contenuto, il MicroLink ISDN USB.

## ISDN superveloce

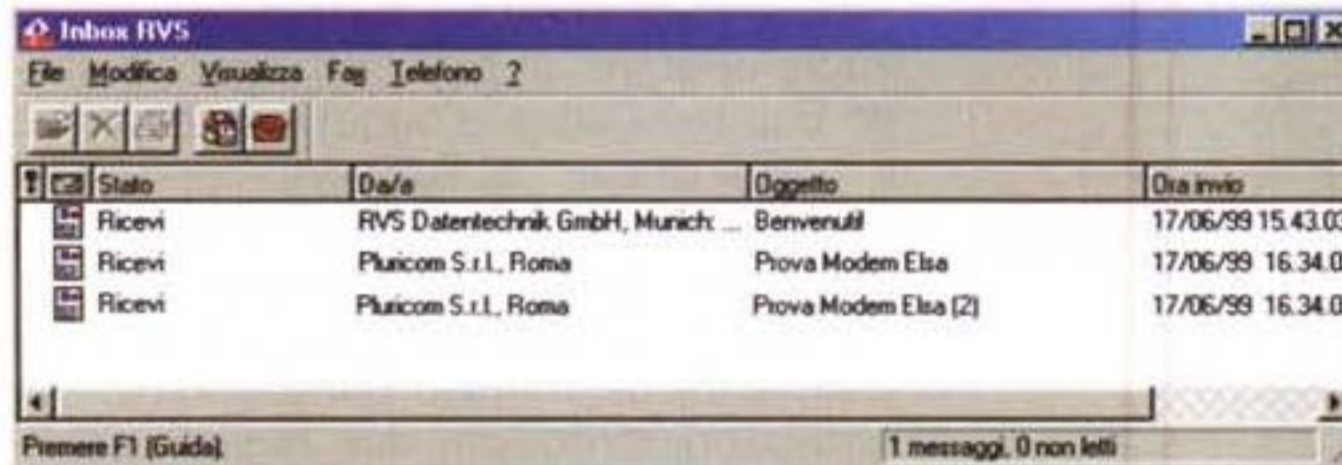
Le linee ISDN (Integrated Service Digital Network) utilizzano un doppio collegamento per l'interscambio di dati digitali. Con una sola linea ISDN si dispone dunque di due linee a 64 kbit/s. La versatilità del sistema è notevole: con semplici comandi si ha a disposizione una linea per il collegamento ad Internet ed un'altra per le telefonate e i fax, con la possibilità di parlare al telefono ed essere collegato ad Internet contemporaneamente. Inoltre si possono utilizzare le due linee accoppiandole in maniera da avere un collegamento superveloce a 128 kbit/s.

## Utilizzazione

Il modem si presenta come una scatola color "beige-computer" e carta da zucchero, con un'estetica molto piacevole. L'installazione è di una banalità



Attraverso il CommCenter è possibile configurare tutte le opzioni disponibili per il modem, dai numeri di telefono alle connessioni fax, al costo degli scatti telefonici.



Il programma ELSA-RVS-COM consente anche di ricevere fax. Nella finestra Inbox RVS è possibile vedere tutti i fax ricevuti.

Con il modem MicroLink ISDN USB è possibile utilizzare il proprio computer anche come segreteria telefonica e come telefono ISDN. Il programma di comunicazione utilizza il microfono e gli altoparlanti collegati alla scheda audio e dispone anche di un comodo tastierino numerico.

sconcertante: a computer acceso si collega il cavetto USB (naturalmente dopo averlo attaccato al modem), il computer riconosce subito la nuova periferica e installa i driver dal CD-ROM allegato. Una volta installati i driver sarà necessario caricare sul computer anche il software fornito in dotazione. Si tratta del programma ELSA-RVS-COM, una suite di componenti per la comunicazione grazie alla quale sarà possibile gestire in maniera semplificata e al contempo molto efficiente tutti i tipi di comunicazioni con il computer. Il software comprende infatti un gestore dei fax, con il quale sarà possibile preparare, mandare

e ricevere fax; una sezione telefonate vocali e segreteria telefonica, ampiamente configurabili, e un comodo programma per il trasferimento di file da PC a PC. Con il modem MicroLink ISDN USB è possibile utilizzare il proprio computer anche come segreteria telefonica e come telefono ISDN. Il programma di comunicazione utilizza il microfono e gli altoparlanti collegati alla scheda audio e dispone anche di un comodo tastierino numerico. Tra le facility disponibili in questa segreteria te-

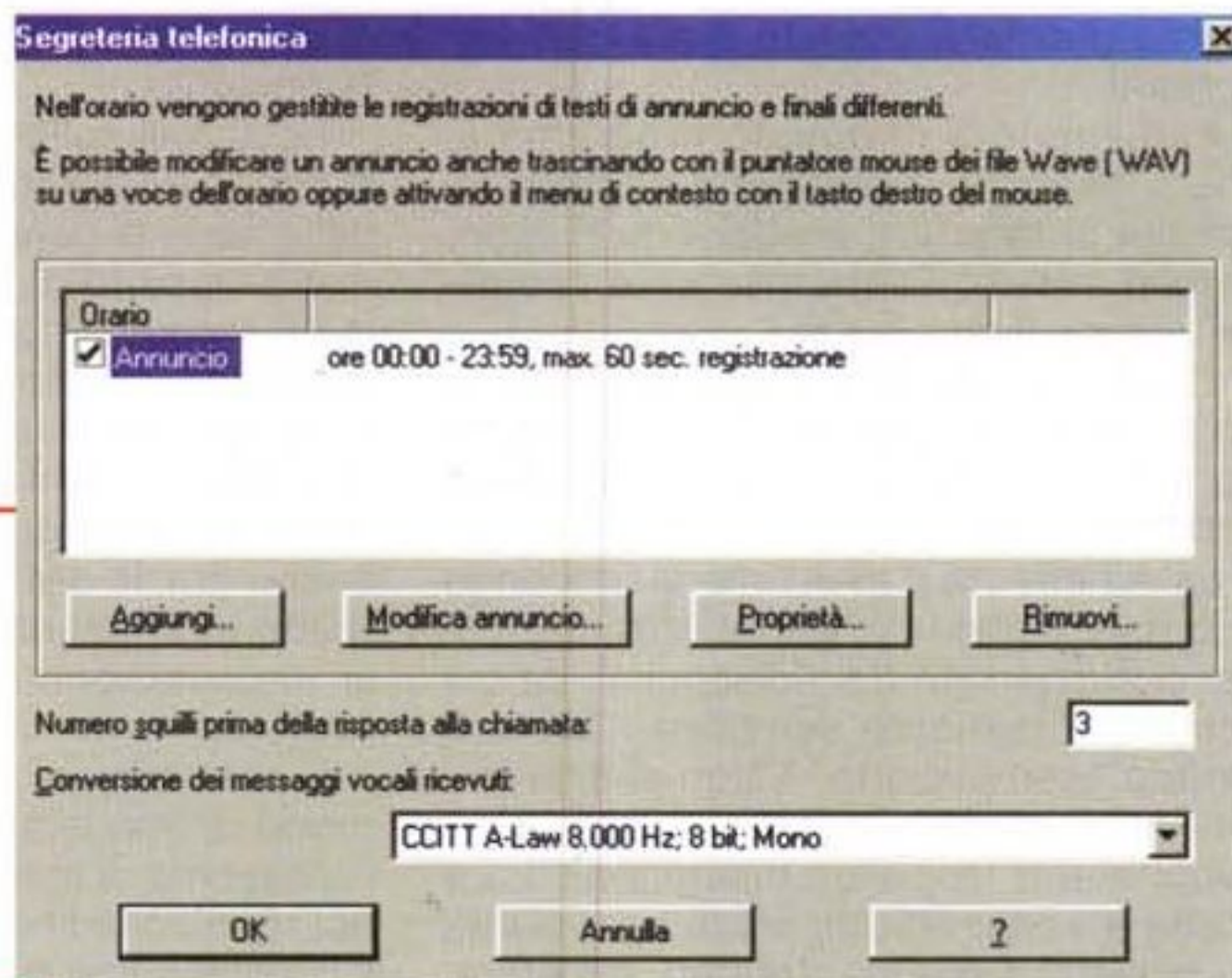
lefonica troviamo la possibilità di registrare annunci e messaggi di saluto, con la gestione di annunci diversi a seconda dell'orario e la possibilità di impostare un tempo massimo per la registrazione di una chiamata.

Insieme al pacchetto viene fornito inoltre LapLink Professional, un programma di comunicazione (del quale potete trovare la prova sul numero 196 di MC) potentissimo, che vi consentirà di scambiare file tra due computer. LapLink Professional consente inoltre di controllare un computer a distanza, proprio come se ci foste seduti davanti. Da notare che il costo di questo programma, se acquistato da solo, è superiore alle 350.000 lire, e cioè superiore al costo dell'intero pacchetto ELSA.

## Conclusioni

Per chi vuole dotare il suo computer della potenza e della velocità della connessione ISDN questo modem ELSA è l'ideale: piccolo, poco ingombrante sulla scrivania, dall'estetica accattivante, semplice nell'installazione e nell'utilizzo e al contempo completo. Se a questo si aggiunge il prezzo, non certo elevato, ecco che l'offerta ELSA è decisamente allettante.

MC



Con la segreteria telefonica, integrata nel programma di comunicazione, è possibile registrare annunci e messaggi di saluto, con la gestione di annunci diversi a seconda dell'orario, ed impostare un tempo massimo per la registrazione di una chiamata.



# Computer Creativo III

Computer Creativo mi offre lo spunto per una breve riflessione. Finson, che come produttore di software consumer, sino ad oggi, è stato molto attento a produrre programmi capaci di girare anche in ambiente Windows 3.1, presenta ora questo programma che richiede almeno Windows 95. Ciò significa forse che ritiene oramai marginale il mercato dei possessori di PC con Windows 3.1? Se appartenete alla "vecchia guardia", il messaggio sembra essere: "rassegnatevi, è proprio ora di aggiornarsi" (e di accettare che dovrete continuare a farlo per il resto della vita, aggiungo io).

Non voglio, con questa premessa, indicare che dovrete aggiornare la vostra macchina al solo fine di poter usare Computer Creativo (si può vivere senza), ma certamente il mancato aggiorna-

mento può farvi perdere molti treni importanti.

Parliamo ora di questo programma, che s'inserisce molto bene nel panorama dei programmi prodotti da Finson, perché è d'uso "estremamente semplice", come indica la casa.

Questa è davvero la caratteristica di un po' tutti i programmi Finson, che sono progettati per non fare "perdere la testa" agli utenti.

La schermata d'avvio che vi propongo può darvi un'idea di come stiano le cose: ci suggerisce dei "disegnini" da cui scegliere (talmente semplice... da farti sentire "sempliciotto"? Non si dice forse - a chi proprio non riesce a capire -: "vuoi che ti faccia un disegnino?"). La scelta è vasta: articoli, brochure, volantini, biglietti d'auguri, attestati, eccetera,

## Computer Creativo III

Finson S.r.l.  
Via Cavalcanti, 5  
20127 Milano  
Tel.: 022831121  
Fax: 022840254  
E-mail: finson@finson.it  
Internet: www.finson.com  
Ambiente: Windows 95/98  
Requisiti multimediali: Pentium, 16 MB RAM, SVGA.

Prezzo: (IVA esclusa) L. 79.000

con vari formati di carta e di buste.

Una volta scelto il formato su cui si vuole operare, si può iniziare, collocando una bella serie d'oggetti sulla pagina a "colpi di clic" sulle varie icone delle barre degli strumenti, che sono disposte lungo i quattro lati dello schermo.

L'abbondanza d'icone potrà creare inizialmente un minuto d'imbarazzo, ma non più di tanto, per due ragioni: i simboli sono generalmente piuttosto espliciti; poi, fermando per qualche decimo di secondo il puntatore del mouse sui vari simboli, appare una breve descrizione della funzione svolta dal pulsante in esame.

Una caratteristica fondamentale del programma, che è importante citare, riguarda il fatto che la grafica è di base vettoriale. Questo significa che, ad esempio, un testo grafico o una freccia tridimensionale possono essere cambiati di dimensione e di proporzioni, a piacere ed in qualunque momento.

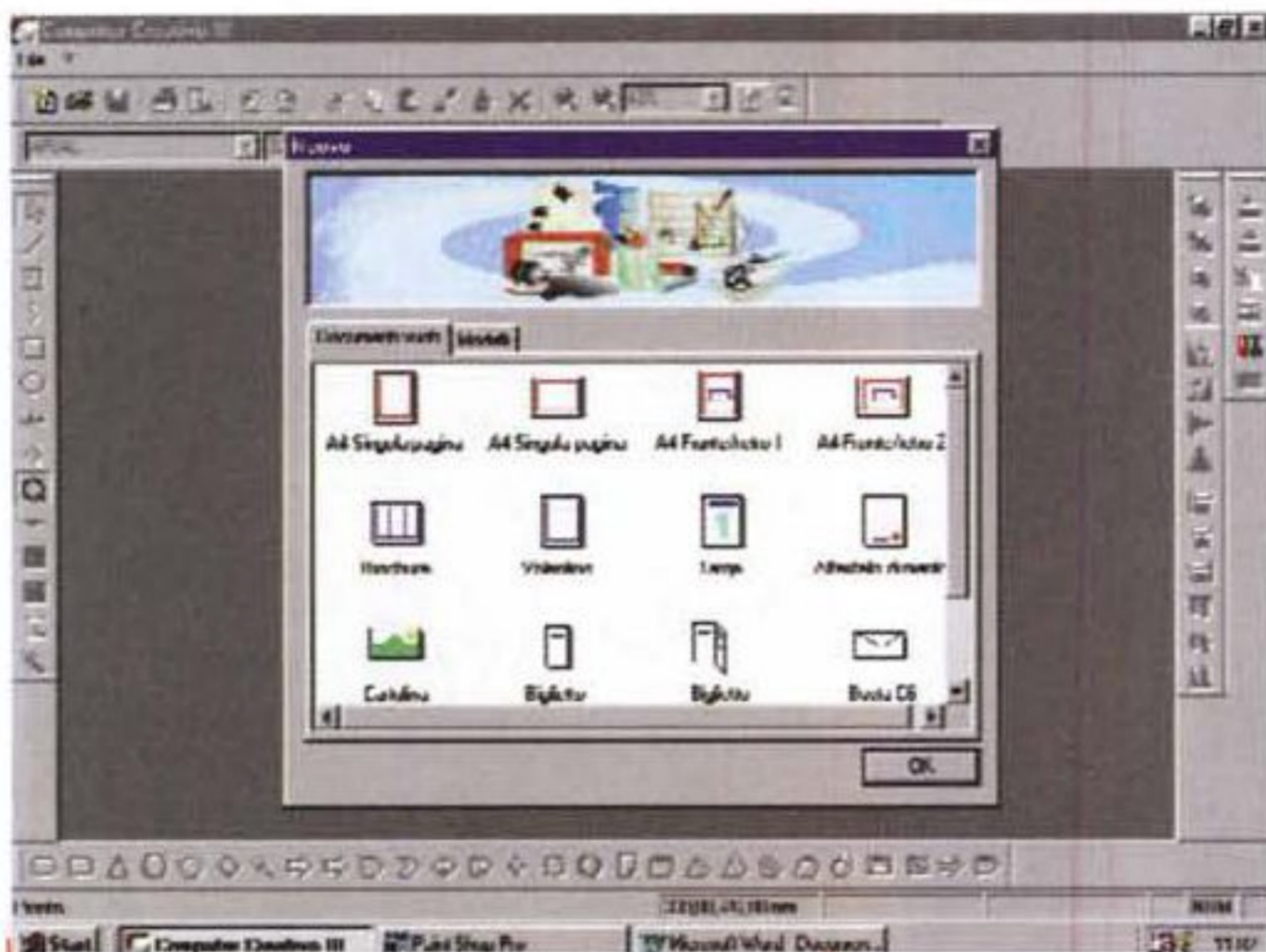
Questo software è accompagnato da una buona collezione di immagini (oltre 300) e d'oggetti grafici, suddivisi in trenta tipologie.

I controlli sulle pagine e sugli oggetti si hanno ricorrendo sia ai clic sulle icone delle barre di controllo, sia al menu.

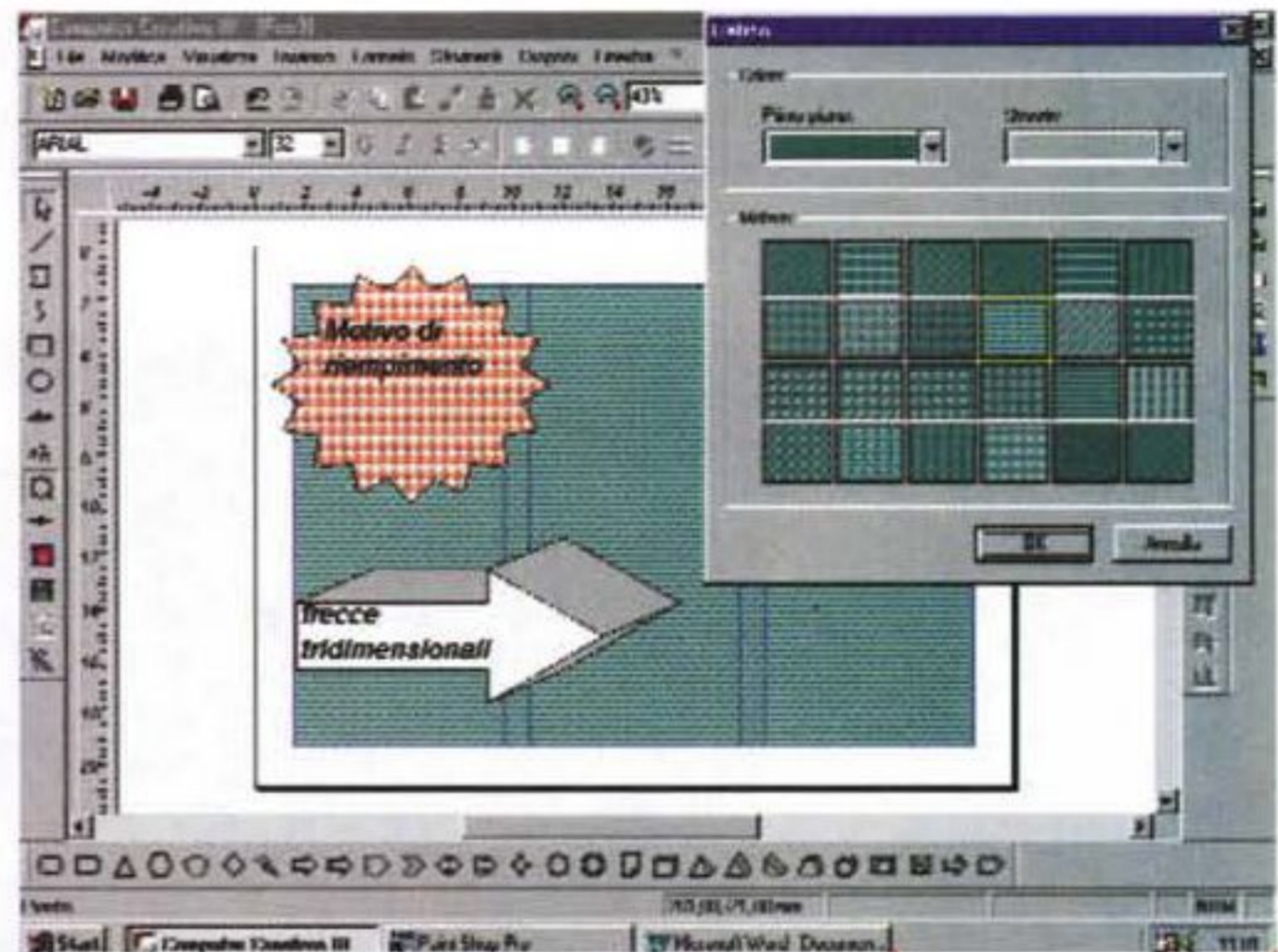
A proposito di quest'ultimo, si tratta di un menu che non ha "bisogno dell'interprete". Le sue voci sono tutte d'interpretazione diretta ed immediata, anche per chi non ha familiarità con gli ambienti della grafica. Questo avviene anche grazie alla standardizzazione dei menu in ambiente Windows, oltre che all'impostazione generale del programma.

È così che nel menu di File troviamo modo di impostare la pagina, di vedere l'anteprima di stampa, eccetera, mentre nel menu Modifica troviamo tutti i classici comandi di taglia e incolla, con l'ag-





L'avvio dell'autocomposizione: scelte facili ed immediate.



Gli sfondi delle pagine e degli oggetti si scelgono sia da colori puri che da trame

giunta di comandi di blocco e sblocco degli oggetti. Nel menu di Visualizza, l'utente trova tutti i necessari controlli di visualizzazione di righelli, barre di controllo, zoom, eccetera.

Da Inserisci si attiva l'inserimento di vari elementi grafici, mentre la voce Formato offre tutti i controlli del caso su forme, retini, sfumature, materiali e linee, cornici e colori, eccetera.

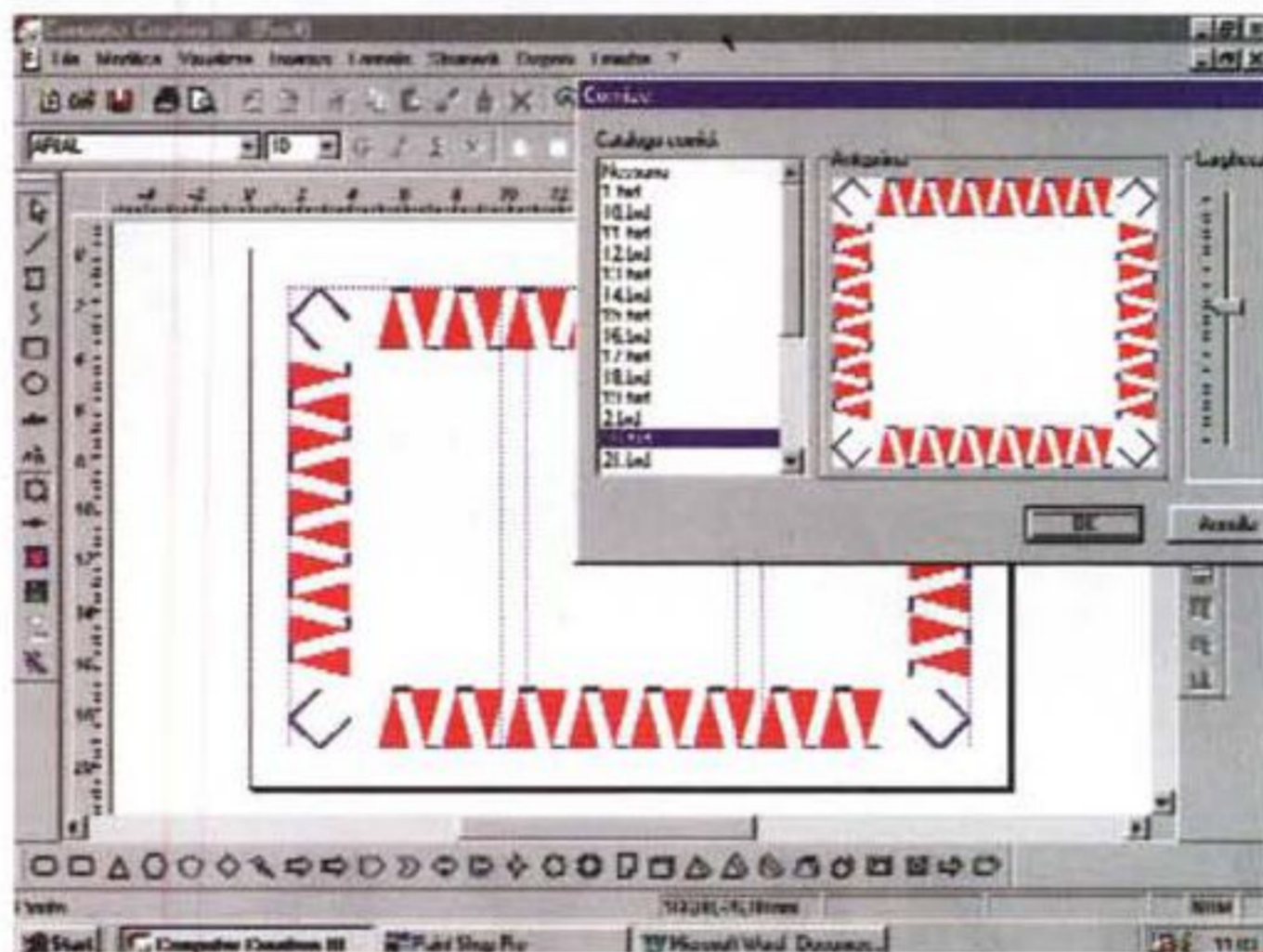
Una sorpresa si riceve dal menu Strumenti, che prevede l'inserimento di voci dai campi di un database, per effettuare la stampa unione: si prepara un invito ad una festa per gli amici e ogni invito può essere così personalizzato con nome e indirizzo. Davvero non male!

Il menu Disponi consente di intervenire sui grafici, per cambiarne la disposizione sul piano (per mandare sullo sfondo o portare avanti le immagini che si sovrappongono ad altre) e per ruotarli. La rotazione è limitata ai soli incrementi di novanta gradi (sia a destra sia a sinistra). Questo è un limite abbastanza significativo, ma probabilmente l'utente potrà farne a meno senza troppo soffrire.

Da notare che tutto il menu può essere all'atto pratico ignorato, perché le icone delle barre degli strumenti coprono tutte le attività possibili (l'uso delle icone rimane il mezzo di lavoro più immediato e veloce).

Dalle barre delle icone ho provato così ad attivare i vari strumenti di disegno: la linea semplice, la linea curva, il poligono libero, il cerchio, eccetera.

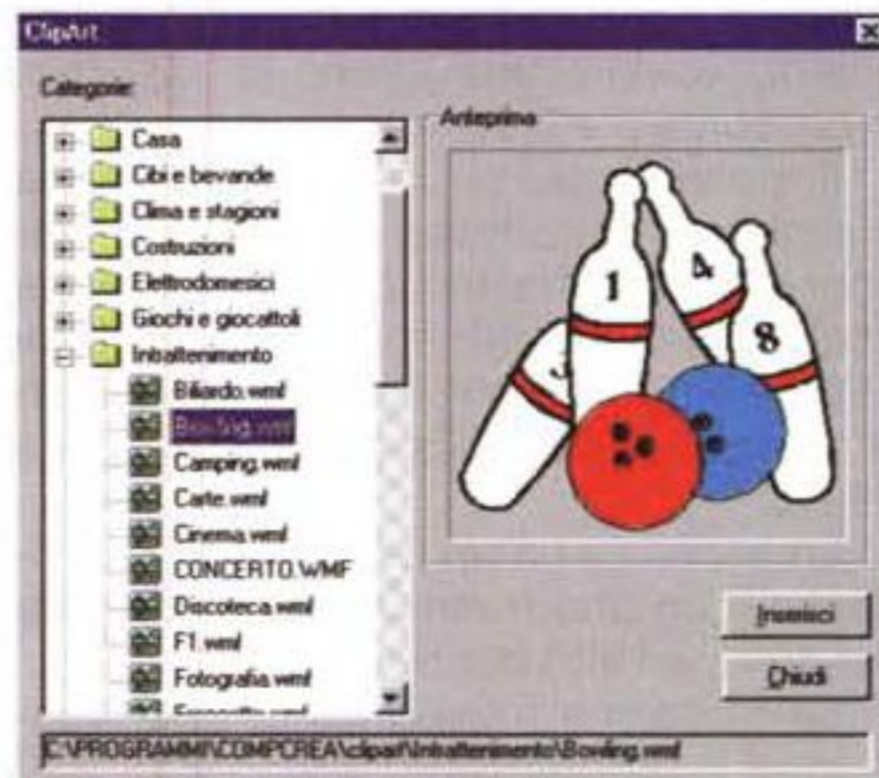
Ogni disegno ottenuto con questi strumenti può poi essere ridimensionato a piacere, visto che si tratta di grafici



Il sistema di scelta delle cornici prevede la visualizzazione dell'anteprima.

vettoriali.

Il programma è anche accompagnato da un manualetto su carta di poco più di



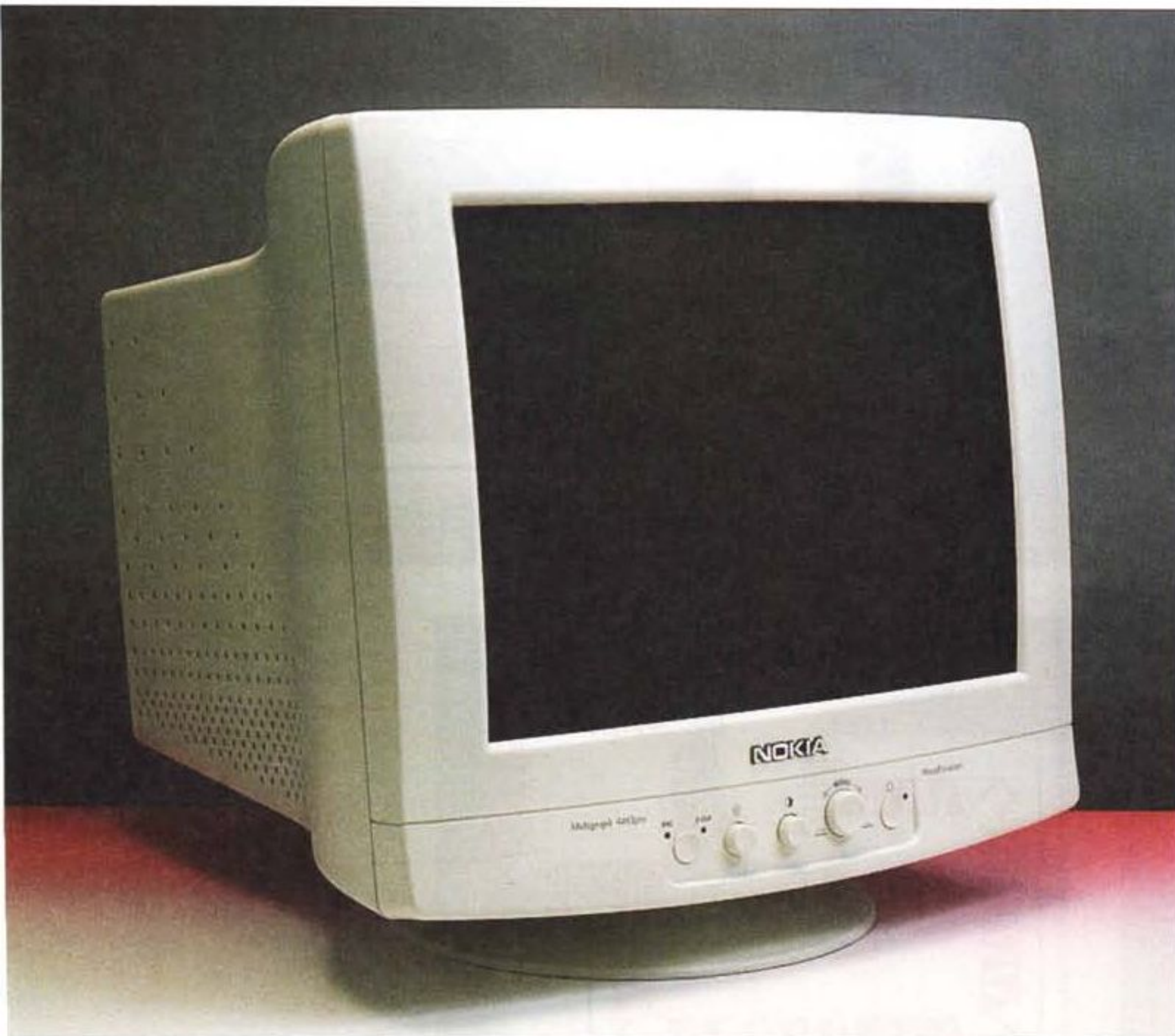
L'inserimento delle immagini: si sceglie il genere, si visualizza l'anteprima e con un clic si inserisce l'immagine desiderata.

quaranta pagine, in cui sono descritte tutte le varie funzioni. Un utente che non si metta per la prima volta nella sua vita davanti ad un computer, probabilmente non lo aprirà nemmeno. Il principiante assoluto potrà scorrerlo rapidamente e trarne utili indicazioni senza troppa fatica. Questi potrà comunque ricorrere anche all'help in linea.

Concludo sottolineando il fatto che per ottenere degli stampati più gradevoli, l'uso di una stampante a colori è fortemente consigliato.

Questo programma mi sembra molto solido e d'indubbia utilità per le esigenze della famiglia intera, sia che si tratti di mandare inviti ai compagni di scuola dei figli, sia che si tratti di comporre cartoline, cartelli, eccetera. Bambino e adulto troveranno gli strumenti di "autocomposizione" ed i modelli già predisposti d'indubbia utilità. Buon divertimento ad entrambi.

MC



# Nokia 446X Pro

Il monitor 19 pollici oggetto di questa overview è di produzione Nokia, ed è la versione professionale del monitor Multigraph 446XS.

A dire il vero, i due modelli non si somigliano molto nemmeno dal punto di vista estetico: le dimensioni sono diverse, così come la disposizione dei comandi.

Le differenze strettamente tecniche tra il modello, per così dire, "base", e il modello Pro sono una minore distanza tra i pixel (0,25 contro 0,22 mm del modello superiore) e una maggiore frequenza orizzontale (96 contro 107 kHz).

Questo si traduce, ovviamente, anche in una maggiore gamma di risoluzioni, oltre ad una maggiore frequenza di refresh dell'immagine.

Per quanto riguarda la distanza tra i

pixel, bisogna tenere presente che si tratta di pixel di forma ellittica, e che quindi i valori effettivi sono di 0,22 mm in orizzontale e 0,26 in verticale.

Il monitor utilizza un tubo CRT FST a maschera forata Invar da 19", con diagonale visiva effettiva di 17,7 pollici. Le risoluzioni dichiarate sono da 640x480 a 150 Hz fino a 1600x1280 a 80 Hz, con la risoluzione consigliata di 1280x1024 a 99 Hz.

Lo schermo ha un rivestimento antiriflesso, con una trasmissione della luce del 46%, ad alto contrasto.

La massima frequenza di pixel raggiunge il ragguardevole valore di 230 MHz, che per un monitor di questa classe e dimensioni è veramente eccellente.

Ho aperto con una certa curiosità

## Nokia 446X Pro

### Costruttore:

Nokia Display Products  
Centro direzionale Lombardo,  
Via Roma 108  
20060 Cassina de' Pecchi (MI)  
Tel. 02 95255254  
[www.nokia.com](http://www.nokia.com)

### Distributori esclusivi:

Discom, gruppo Eletech  
Tel. 02 33910901;  
Computer 2000  
Tel. 02 525781;  
NAAC Technology  
Tel. 0425 804411

### Prezzo (IVA esclusa):

L. 1.330.000

Monitor CRT FST da 19 pollici (17,7 utili),  
1600x1280 a 80 Hz, dot pitch di 0,22 orizzontali  
messa a fuoco dinamica, OSM (On Screen Menu) conforme TCO 95, PNP  
Alimentatore USB-HUB e Nokia DisplayWare

l'imballo, sapendo di avere a che fare con un monitor che - sulla carta - dovrebbe avere caratteristiche di definizione e luminosità fuori dal comune, ad un prezzo molto interessante.

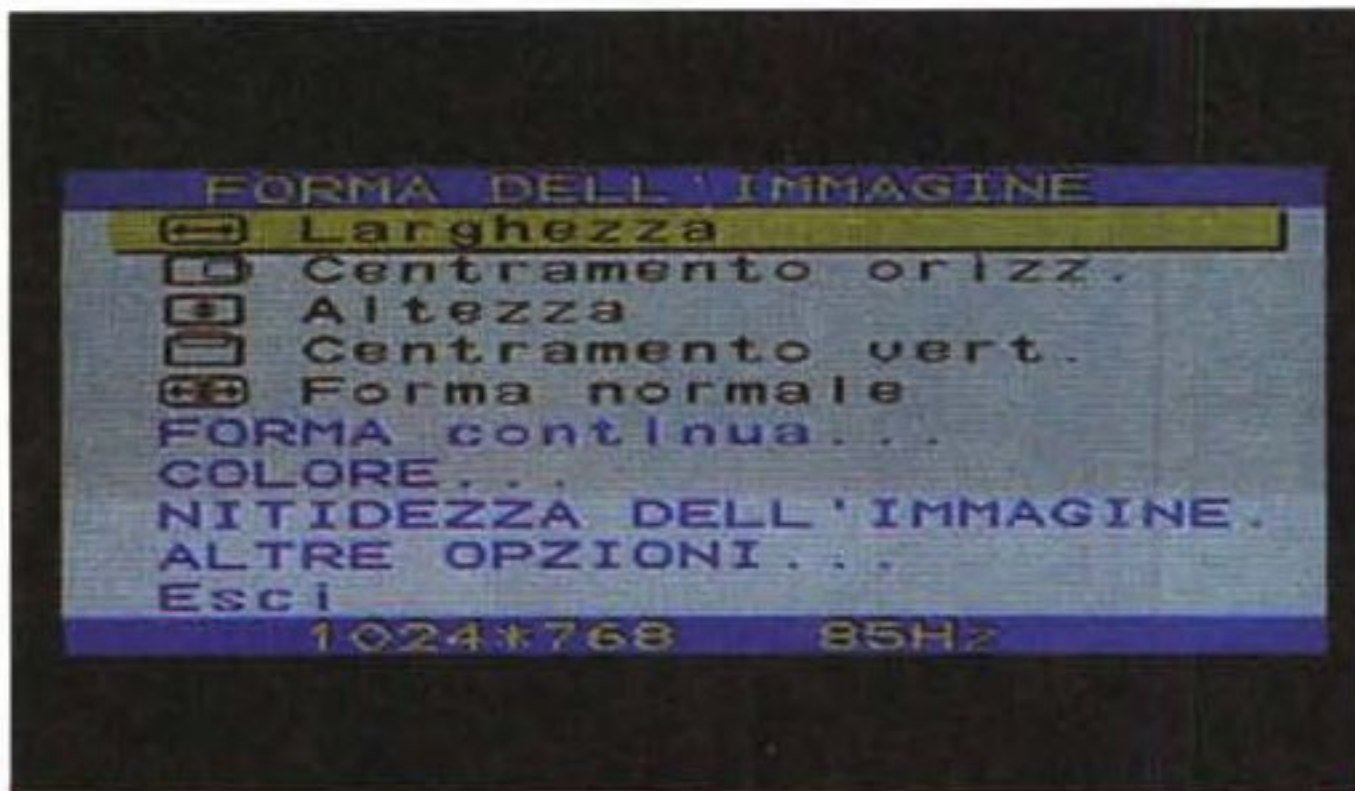
Estratto il pesante oggetto dalla scatola (pesa circa 23 chili), e poggiatolo sul tavolo, ho subito notato la grande quantità di comandi presente sul frontale.

Avrò letto male? Sulla nota tecnica era evidenziata l'implementazione dell'On Screen Display, che notoriamente consente di ridurre drasticamente i controlli. Come vedremo più avanti, si tratta di un miglioramento...

Il monitor si presenta molto bene, con linee arrotondate e morbide, anche se forse risulta un poco ingombrante sulla scrivania.

In effetti, bisogna considerare che una profondità di ben 473 mm (larghezza 461 per 445 di altezza) obbliga ad utilizzare una scrivania molto grande...

Il design, dicevo, è piacevole; frontalmente il monitor presenta una leggera fresatura che fa da cornice alla fila di controlli: da sinistra, il pulsante per la selezione degli ingressi (D-Sub o BNC), le manopole per la regolazione del contrasto e luminosità (intelligentemente astratte dal contesto del menu OSD), la rotellona (definita da Nokia "NaviKey") del menu OSD e il pulsante di accensione.



Schermate del menu OSM del Nokia 446Xpro. L'interfaccia è in Italiano ed è molto intuitiva e facile da usare.

Dopo un primo momento di esitazione, quindi, ho compreso che la maggiore quantità di comandi in realtà si traduce in una maggiore facilità di utilizzo, in quanto non mi costringe ad usare l'OSD per quelle regolazioni in cui la finestra del menu potrebbe dare fastidio.

Le regolazioni dell'immagine possono essere eseguite in automatico con la funzione Auto-Shape, che imposta in modo ottimale le dimensioni, la geometria e la posizione dell'immagine alle varie risoluzioni utilizzate.

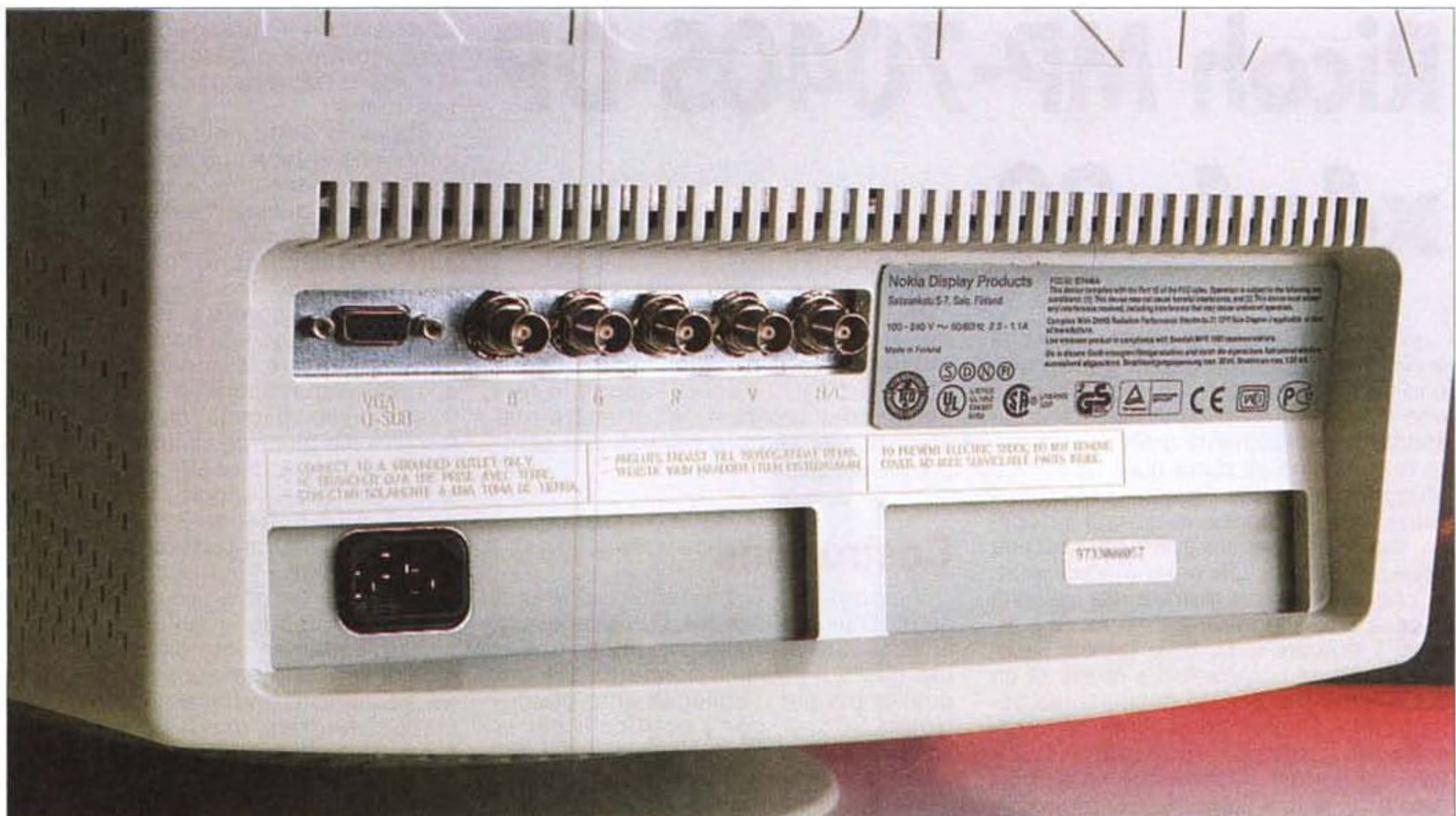
La qualità della plastica è ottima, con stampaggi puliti senza bordi affilati; tutto il monitor è coperto con una piacevole foratura a rombi per l'aerazione interna.

Sul retro, oltre al consueto ingresso D-Sub a 15 poli, è presente una fila di BNC per gli ingressi separati, a sottolineare l'indirizzo prettamente profession-

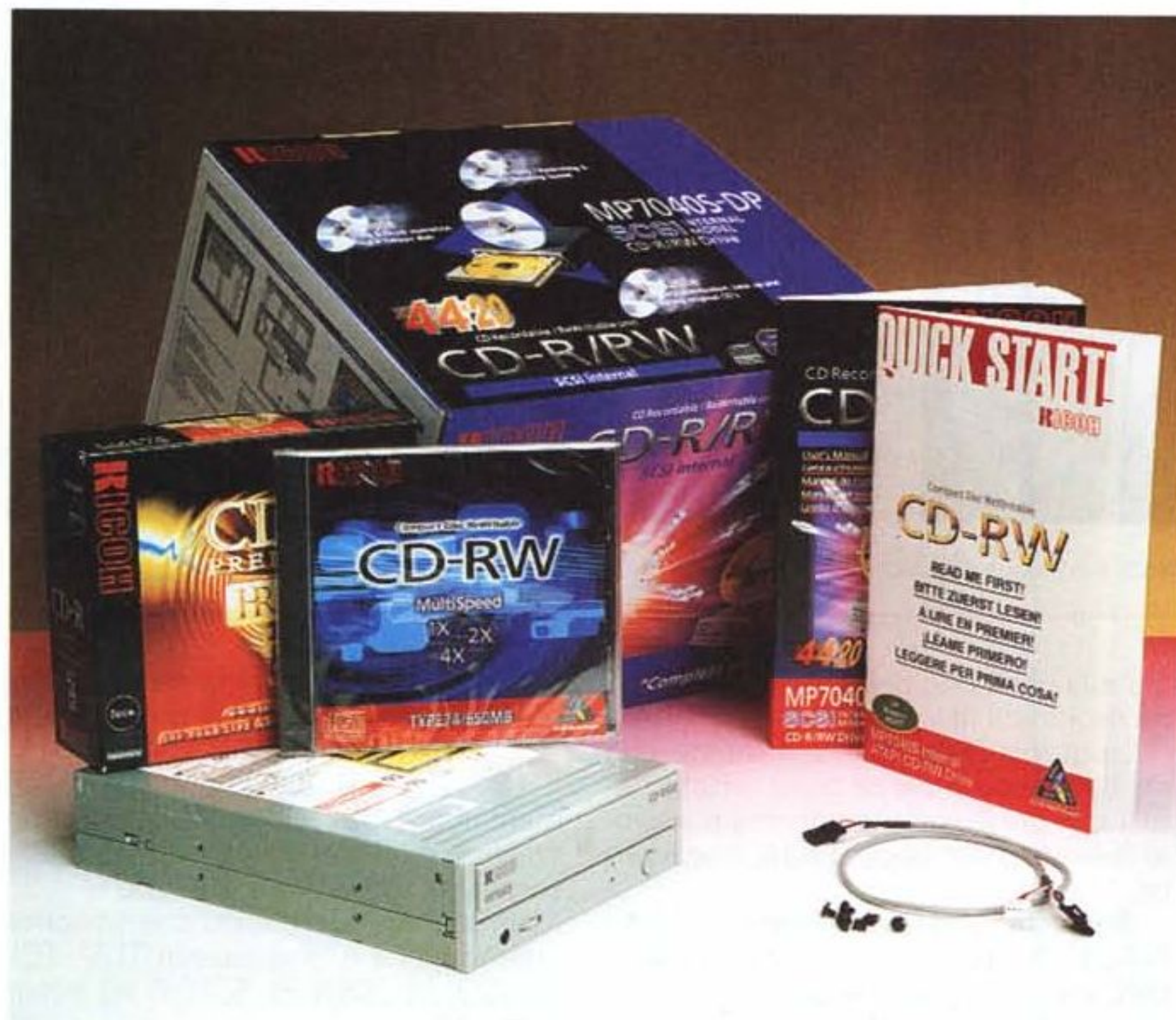
nale del monitor; questa caratteristica consente di collegare due computer allo stesso monitor simultaneamente.

Come optional è disponibile un alimentatore USB-HUB con una porta upstream e quattro down-stream e il software DisplayWare di Nokia.

Il monitor è certificato con le norme ergonomiche e di sicurezza TUV, TCO 95, ISO, UL, CSA, FI, S, N, D ed è marchiato CE.



Il retro del monitor, con la fila di connettori BNC ad ingressi separati per i segnali RGB e di sincronismo ed il connettore D-Sub a 15 poli.



# Ricoh MP-7040S-DP x4x4x20

In questo particolarissimo mondo che è l'informatica, non passa giorno che non venga presentato un processore, o una periferica o un qualche strano dispositivo normalmente molto più evoluto di quelli fino ad allora disponibili. Non sfuggono a questo "gioco" i masterizzatori, anzi, è proprio in questa categoria che si assiste alla costante crescita delle prestazioni. Dai primi modelli infatti, che potevano registrare alla velocità di base (1x) e leggere a 2x o 4x, si è arrivati a scrivere a 4x, 6x o 8x, con velocità di lettura comparabili a quelle di un buon lettore CD-ROM della scorsa generazione. Contemporaneamente la nascita dei supporti ri-registrabili, il CD-RW, ha portato nuovo impulso al mercato e ha reso il supporto CD molto più versatile.

La multinazionale Ricoh, da sempre estremamente attiva nel campo della

masterizzazione, presenta un nuovo masterizzatore per dischi CD-ROM e CD-RW. L'MP-7040S-DP adotta le tecnologie più avanzate per ottenere masterizzazioni sempre più veloci e sempre più affidabili.

## Costruzione

Il dispositivo si presenta come una normale unità CD-ROM, con connessioni SCSI. Sul pannello posteriore troviamo infatti il classico connettore a cinquanta pin per il collegamento al controller SCSI-2, con i ponticelli per la scelta dell'ID e per l'abilitazione del terminatore. Anteriormente troviamo il pulsante per l'apertura del cassetto, la presa per la cuffia e la rondellina per il controllo del volume di uscita, sempre per la cuffia. Tra le particolarità di questo

### Ricoh MP-7040S-DP x4x4x20

#### Produttore:

Ricoh - [www.ricoh.co.jp](http://www.ricoh.co.jp)

#### Prezzi (IVA esclusa):

MP-7040S (interfaccia SCSI II) L. 542.000  
MP-7040A (interfaccia IDE ATAPI) L. 485.000

Il prodotto è stato fornito da:

Vegstore System S.r.l.  
Via dell'Economia, 9 - 36016 Thiene (VC)  
Tel. 0445.381624 - Fax 0445.381626  
[www.vegstore.com](http://www.vegstore.com)  
e-mail [sales@vegstore.com](mailto:sales@vegstore.com)

masterizzatore la possibilità di essere montato anche verticalmente. All'interno del cassetto, infatti, troviamo tre linguette regolabili che servono a tenere fermo il disco quando il cassetto è verticale. Queste linguette sono disposte in maniera di agevolare l'inserimento del disco anche quando sono sporgenti; c'è da dire comunque che la disposizione verticale è comunque sicuramente scomoda da usare. Il cassetto di caricamento del disco è completamente sigillato dall'esterno, e questo migliora l'affidabilità del dispositivo, riducendo la presenza di polvere all'interno del drive. Inoltre l'unità è progettata in maniera da evitare il surriscaldamento delle parti interne e questo ha fatto sì che non fosse necessario utilizzare una ventola interna.

Abbiamo detto nel paragrafo precedente che la Ricoh ha sempre utilizzato sulle sue macchine le tecnologie più avanzate. In questo masterizzatore MP-7040S adotta una tecnologia, denominata OPC (Optimum Power Control), che consiste nel monitoraggio continuo del livello del segnale durante la masterizzazione e regola la potenza del laser per compensare le imperfezioni sul disco. Questo assicura un segnale in lettura di livello costante, che aiuta a minimizzare sia gli errori di lettura che problemi di jitter e di coefficiente di riflessione con i vari supporti. L'unità dispone poi di un buffer da 2 megabyte che consente di ridurre possibilità di errori in scrittura dovuti a "buffer under-run".

Le nuove tecnologie utilizzate dalla Ricoh comprendono inoltre un modulo pick-up estremamente piccolo e una logica di controllo basata su chip LSI, oltre ad un front end analogico dalle prestazioni avanzate. In questo modo è riuscita a realizzare un masterizzatore capace di scrivere sia i CD-R che i CD-RW alla velocità di 4x, con una velocità di lettura di 20x, con un transfer rate in sola lettura di 3 megabyte/sec e un tempo di accesso medio di 120 msec.



Sul pannello posteriore troviamo il classico connettore a cinquanta pin per il collegamento al controller SCSI-2, con i ponticelli per la scelta dell'ID e per l'abilitazione del terminatore.

CD "a pacchetti", cioè utilizzando unità minime di allocazione molto piccole. Con questa tecnologia, del tutto analoga a quella utilizzata sui DVD-RAM, si può risparmiare una notevole quantità di spazio durante la scrittura. Inoltre PacketCD, mediante la compressione dei dati, permette di raddoppiare virtualmente la capacità del CD. Sarà quindi possibile registrare più di 1 Gb di dati non compressi su un singolo disco.

JustAudio!, sempre della CeQuadrat, è un programma che consente di creare facilmente CD-Audio a partire o da tracce registrate su altri CD o su hard disk oppure catturando direttamente i suoni mediante la scheda audio installata nel computer. Come altri software simili anche JustAudio! mette a disposizione dell'utente alcuni tool per l'elaborazione dei suoni, tra cui un riduttore del rumore causato da click e pop presenti ad esempio nelle registrazioni di dischi in vinile, e un massimizzatore del volume, utile per sfruttare tutta la dinamica dei 16 bit nei quali è codificato l'audio PCM. Il programma appare molto semplice ma altrettanto efficace e permette, anche alla persona meno esperta, di produrre dei CD-Audio di buona qualità, occupandosi anche della masterizzazione vera e propria.

Il masterizzatore MP-7040 è prodotto anche in versione IDE-ATAPI, acquistabile ad un costo leggermente inferiore. Nella confezione, oltre ad un completo manuale in più lingue tra cui l'italiano, sono presenti anche cinque CD-R Ricoh della serie Premium ed un supporto CD-RW.

## Conclusioni

Chi si appresta ad acquistare un masterizzatore per il suo computer cercherà sicuramente un prodotto che gli assicuri affidabilità, anche nel tempo, flessibilità, velocità e costo contenuto. La serie MP-7040 della Ricoh centra perfettamente l'obiettivo. L'alta tecnologia che il costruttore mette nei suoi prodotti ha consentito da un lato di avere doti velocistiche ottimali, anche nella scrittura di CD-RW, e dall'altro assicura una ottima costanza delle prestazioni. La flessibilità è data dall'offerta di programmi forniti in bundle, che danno la possibilità a chi acquista il sistema di lavorare subito, sia per masterizzare dati che per creare CD-Audio. Il prezzo è, alla luce delle caratteristiche presenti, assolutamente concorrenziale.

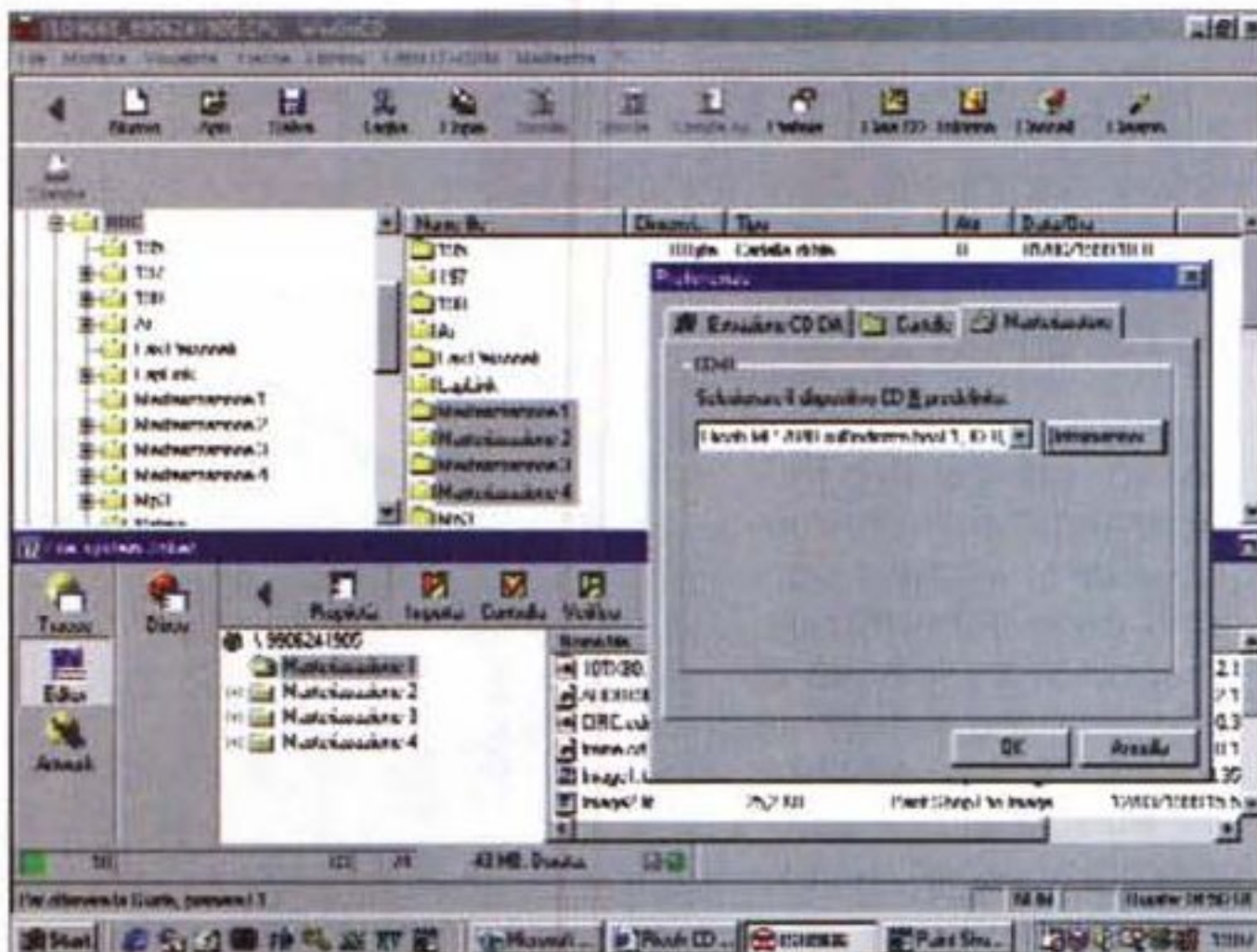
MC

## Utilizzazione

Come ogni masterizzatore che si rispetti anche questo dispositivo Ricoh viene venduto completo di programmi per la registrazione. Il software fornito in bundle è l'ottimo WinOnCD, della CeQuadrat, giunto alla versione 3.6. Il programma consente di creare praticamente qualsiasi tipo di CD, dal CD-ROM al CD-Audio, al CD-Video, CD-Text, CD-Extra, ecc., in maniera estremamente semplice. Tra le caratteristiche la possibilità di utilizzare un comodo wizard che guida l'utente passo passo nella realizzazione del CD e la possibilità di creare Video CD con l'ausilio di un convertitore per filmati MPEG-1 interno al programma.

Oltre a WinOnCD la confezione comprende anche i software PacketCD e JustAudio!. Il primo consente di scrivere file sul CD-R o sul CD-RW direttamente dall'Ex-

plorer di Windows. In pratica il programma trasforma il CD in un hard disk rimovibile da 532 megabyte. Se si usa un CD-R i dati, una volta scritti, non possono essere cancellati, se invece si utilizza un supporto riscrivibile si potrà scrivere e cancellare sul CD a piacimento proprio come se si stesse usando un floppy o un hard disk. PacketCD utilizza la tecnologia Packet Writing e il file system UDF (Universal Disc Format). In questo modo è possibile scrivere sul



PacketCD, utilizzando la tecnologia packet writing e il file system UDF, consente di scrivere file sul CD-R o sul CD-RW direttamente dall'Explorer di Windows. In pratica il programma trasforma il CD in un hard disk rimovibile da 532 megabyte; con la compressione si arriva a più di un giga di dati.

JustAudio! consente di creare facilmente CD-Audio a partire o da tracce registrate su altri CD o su hard disk oppure catturando direttamente i suoni mediante la scheda audio installata nel computer. L'utente ha a disposizione alcuni tool per l'elaborazione dei suoni, tra cui un riduttore del rumore causato da click e pop presenti ad esempio nelle registrazioni di dischi in vinile.



# Uffizi

La Galleria degli Uffizi può essere indicata come uno dei luoghi d'arte più famosi al mondo. Questo non solo per i suoi contenuti (che sono certamente e largamente superati da molte altre gallerie d'arte nel mondo occidentale), ma anche per i suoi "contenitori": La stessa Galleria, un edificio originariamente destinato a "centralizzare" degli uffici (di nuovo non inventiamo proprio un bel niente...), e Firenze, che è certamente una delle città più ricche d'arte del mondo.

Descrivere gli Uffizi in un libro accompagnato da un CD-ROM, non è certo impresa da "uno qualunque". Giunti ha così scelto, per la direzione di quest'opera, la persona che più si qualificava per le sue competenze sia artistiche, sia multimediali. Gioia Mori insegna storia dell'arte all'accademia di Roma e ha già prodotto opere multimediali della collana CD Arte (Giunti-La Repubblica), vincendo con Cézanne il primo premio del festival Multimedia.

Il risultato è un'opera che non mancherà di raccogliere i consensi del caso, visto che è confezionata con molta professionalità, a tutti i livelli, e che si qualifica come valido strumento multimediale per esplorare i contenuti della Galleria degli Uffizi... senza muoversi da casa!

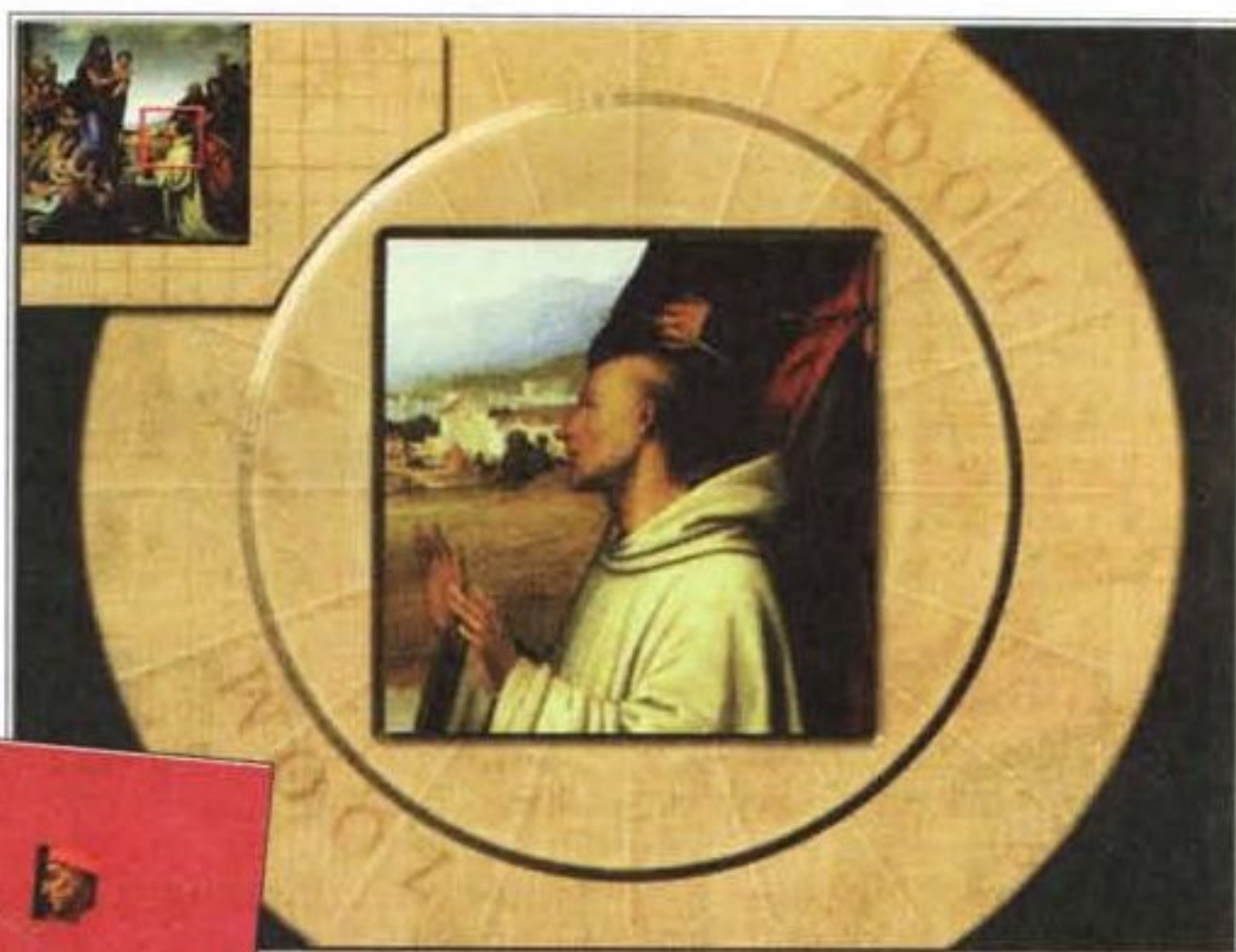
Non voglio dilungarmi troppo nella descrizione dell'opera: meglio mantenerla al minimo, per dare spazio alle immagini, che riescono più delle parole a dare un'idea dei contenuti.

Mi pare tuttavia opportuno indicare che sono 101 le opere rappresentate sul libro e sul CD-ROM. L'apertura è dedicata alla Primavera del Botticelli, la cui analisi abbastanza approfondita prende le prime pagine, poi si passa alla descrizione delle altre cento opere, di 66 artisti.

Le opere sono presentate con un corredo di schede sull'autore, sulle opere

stesse, sulla datazione e sulle dimensioni, che sono indicate sì in centimetri ma anche, opportunamente, affiancando le opere ad una statua a grandezza naturale.

Non manca la possibilità di analizzare i dettagli, grazie ad uno zoom. Questo, tuttavia, opera su un'immagine ridotta. Preferibile,



pure interessante ed opportunamente breve, si avvia automaticamente ad ogni lancio. Se è vero che con un clic s'interrompe, è anche vero che sarebbe meglio lasciare all'utente la possibilità di passare direttamente alla consultazione. Nella prossima edizione?

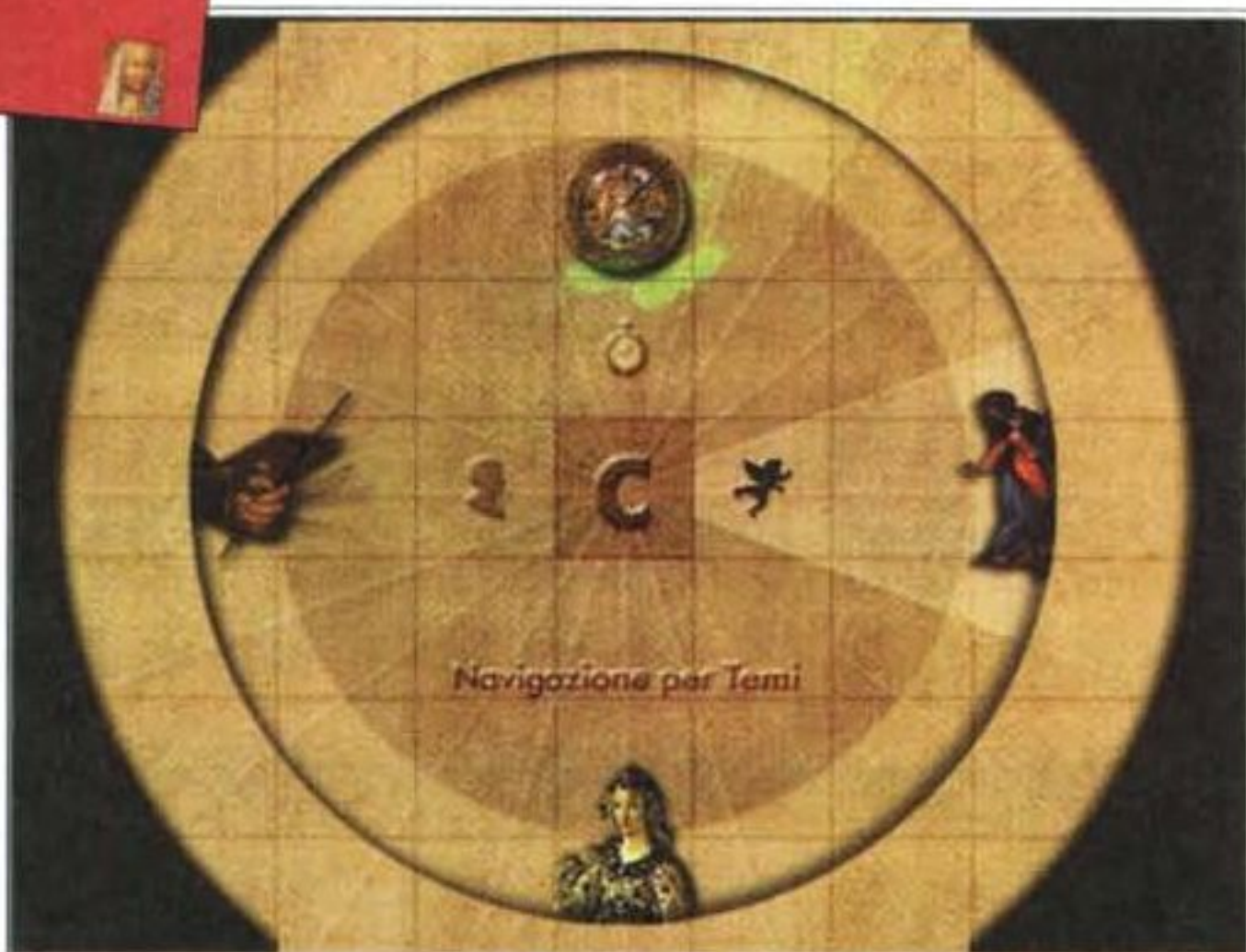
Considerando che c'è anche un bel libro che accompagna il CD-ROM (o è vero il contrario?)... OK, il prezzo è giusto!

a mio avviso, consentire l'allargamento delle immagini intere, anche oltre i limiti dello schermo, lasciando la possibilità di farle scorrere in tutte le direzioni (è una tecnica già adottata per altre opere su CD-ROM dedicate all'arte).

Le opere sono anche spiegate da uno speaker, e le spiegazioni sono accompagnate da efficaci animazioni che servono a focalizzare l'attenzione di chi esamina l'opera sui punti di particolare interesse.

Buona anche la guida iconografica, che è presente sia su carta, sia su CD. In quest'ultimo, tuttavia, si trova qualcosa in più: i riferimenti ipertestuali, che con un clic attivano le immagini citate.

Tra le cose migliorabili, l'inesorabilità dell'introduzione: sia



## Uffizi

Giunti Multimedia  
Ripa di Porta Ticinese, 91  
Telefono: 028393374  
Fax: 0258103485  
E-mail: mbox.gmm@interbusiness.it  
**Prezzo:** Lire 89.000  
**Requisiti multimediali:** standard  
**Ambiente:** Windows

# Pompei

Occhio all'etichetta! La scatola che vedete nell'immagine è, infatti, assolutamente eguale per tutta la gamma di prodotti della collana Premium Interactive. Varia la sola etichetta, e non di molto, visto che sfondo e colore sono sempre eguali, giallo su nero. Variano, ovviamente, i titoli, che in questa collana riguardano molti (e molto diversi) argomenti: da Invenzioni e Inventori si passa alla Pittura Italiana e poi ai Mammiferi, per poi fare una sosta nel mondo dell'Enciclopedia della Musica e continuare con un pratico Stradario d'Italia...

Questa volta posso con sicurezza affidarmi alla sola memoria, senza "riscontri oggettivi" che non ho in questo momento a portata di mano, e affermare che questo prodotto (mi riferisco a Pompei, ma vale anche per alcuni altri prodotti) è il frutto del "riciclaggio" di un'opera presentata per la prima volta nel giugno del 1996.

Chiarisco subito che la parola riciclaggio non deve, in questo caso, evocare nulla di negativo. Questo anche in virtù del fatto che l'inserimento di quest'opera nella collana ha comportato una drastica riduzione di prezzo: dalle 99.000 lire, proposte come prezzo di vendita nel 1996, alle 24.900 d'oggi.

Evidentemente, gli anni trascorsi sono serviti all'ammortamento dei costi iniziali, che ha consentito questo tipo di riduzione di prezzo: un quarto dell'originale.

Nel caso specifico di Pompei c'è da considerare anche una questione d'opportunità: nei tre anni trascorsi, il prodotto è un po' invecchiato, a causa dei progressi fatti nel settore della realtà virtua-



## Pompei

De Agostini Multimedia  
Via Montefeltro 6 a  
20156 Milano  
Telefono: 02 380861  
Fax: 02 38086278  
E-mail: info@deagostini.it  
Internet: www.deagostini.it  
**Ambiente:** Windows  
**Requisiti multimediali:** standard  
**Prezzo:** lire 24.900  
In libreria

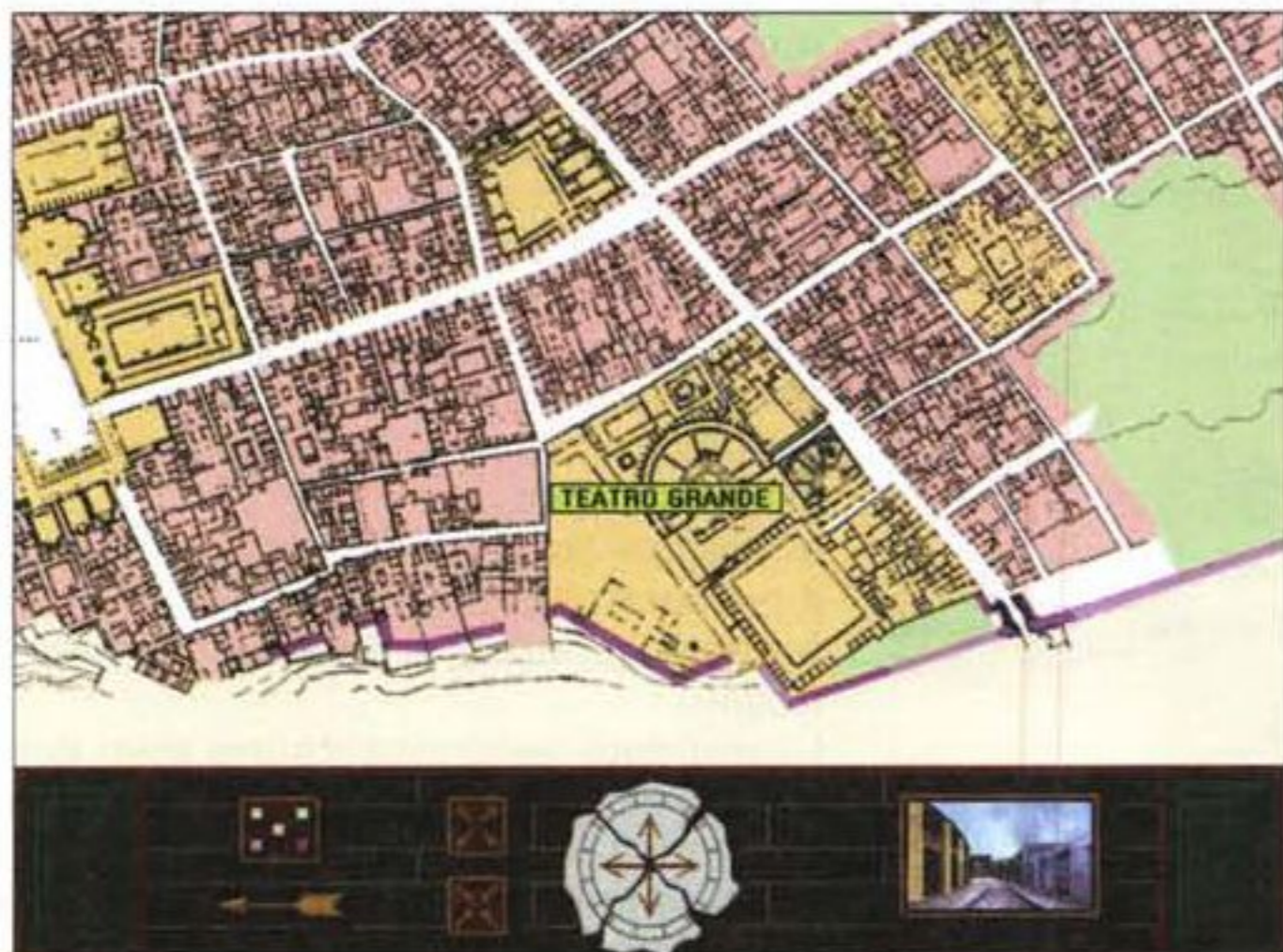
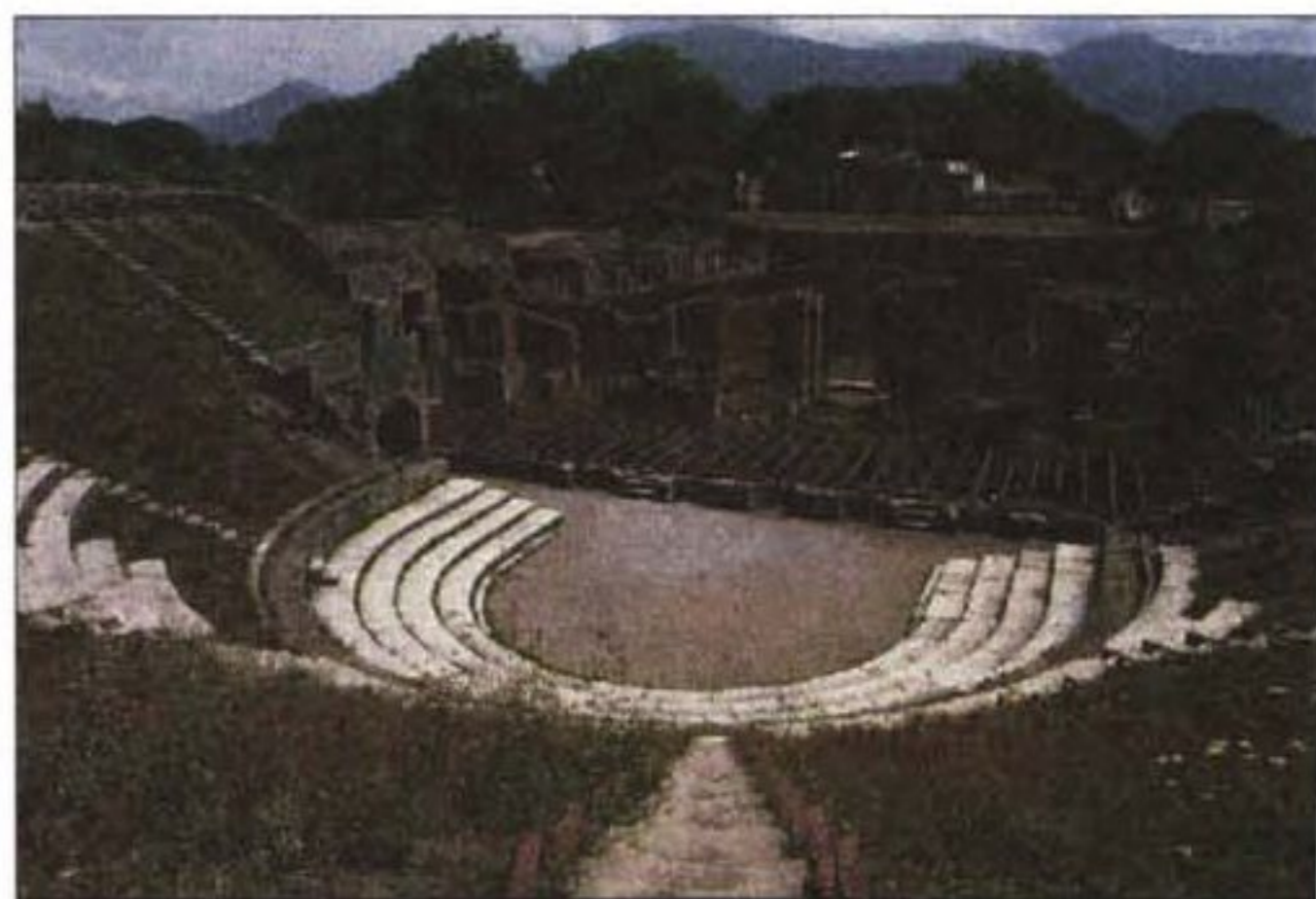
le, quindi non poteva ragionevolmente mantenere un prezzo elevato (gli standard tecnici e qualitativi di Tutankhamon, di cui parlo in queste pagine, sono molto più alti e il prezzo è appena inferiore alle ottantamila lire).

Nel giugno 1996 scrivevo che quest'opera presentava pregi e difetti. Non è cambiata l'opera, non sono cambiati pregi e difetti, non è cambiato altro che il tipo d'offerta. Proprio per questo l'opera è oggi più allettante d'allora, con un rapporto favorevole tra qualità e prezzo.

I contenuti sono presto detti: la visita virtuale a Pompei porta a percorrere tutte le strade della città, con la possibilità di soffermarsi là dove si trovano degli edifici di particolare interesse, per conoscerne la storia e per vederne le ricostruzioni al computer. Le immagini che vedete possono darvi un'idea abbastanza precisa dei contenuti. Dovete solo cercare di immaginare il movimento, che non abbiamo ancora imparato a riprodurre sulla carta (un giorno, chissà!?!?).

to a riprodurre sulla carta (un giorno, chissà!?!?).

Pompei riesce ad esercitare il suo fascino anche quando c'è presentata in modo virtuale, come in questo caso. Non ho dubbi: prima di recarmi di nuovo in visita a questa città affiorata dal distante passato (sono passati oltre trent'anni dalla precedente), farò un'accurata visita virtuale, che probabilmente mi renderà la visita reale ancora più gradevole. Posso suggerirvi di fare lo stesso?



## ANFITEATRO

L'anfiteatro di Pompei è il più antico anfiteatro romano del mondo. Fu costruito dai due magistrati che reggevano il governo della città (duoviri) subito dopo la fondazione della colonia sillana e poteva ospitare fino a 20.000 spettatori. I magistrati si chiamavano Quinzio Valgo e Marco Porcio, gli stessi che costruirono il teatro coperto. Spesso, nelle città conquistate dai romani, accadeva che i grandi edifici da spettacolo venissero costruiti in zone periferiche sia per il costo minore dei terreni, sia per evitare i disagi dovuti all'affollamento degli spettatori nel centro della città. Per la costruzione venne sfruttato l'agere della fortificazione più antica, che forniva un poderoso terrapieno a cui venne addossata la fondazione delle gradinate orientali. Un nuovo terrapieno fu invece realizzato appositamente per sostenere le gradinate occidentali. Oltre la fortificazione non sappiamo cosa ci fosse in questa zona prima della costruzione dell'anfiteatro, ma è possibile che vi si trovasse delle abitazioni private come nel caso della vicina palestra grande. Come nei moderni teatri, le gradinate (cavea) erano divise in ordini di diversa qualità, che avevano anche ingressi separati. A ridosso dell'arena, si trovavano i posti migliori, riservati ai magistrati, ai membri del senato locale (decurioni), agli organizzatori e finanziatori dei giochi. In caso di eccessiva calura, gli spettatori potevano essere riparati da enormi teli (vela) che venivano issati



# Campeggi d'Europa

Mi fa piacere segnalare questo strumento d'analisi della situazione dei campeggi in Europa anche a chi ama prendere le ferie quando trova meno folla in giro (le partenze intelligenti si possono fare anche in settembre, ottobre e oltre) ed a chi, dopo avere preso qualche "solenne fregatura" capitando nel posto sbagliato, apprezzerà d'essere informato, anche se solo a posteriori, dell'esistenza d'uno strumento come questo, che potrà fargli evitare scelte sbagliate per le ferie prossime venture (sbagliare è umano, ma perseverare...).

Prima di passare alla descrizione di questo prodotto, lasciatemi precisare qualcosa a proposito dei segnalati requisiti standard: è perfettamente vero che il programma funziona anche con sistemi 486, ma è anche vero che la casa suggerisce l'uso di un Pentium 200 e di oltre 100 MB di spazio su disco (e le prestazioni diventano ottimali).

Vediamo ora insieme la sostanza (tanta) di questa guida ai campeggi, che in numeri si riassume così: 7600 impianti di 27 paesi europei descritti in modo semplice e schematico, con indicazioni di posizione sulla mappa geografica. 3200 fotografie corredano la descrizione di molti dei campeggi esaminati (per curiosità ho fatto un piccolo calcolo: per passare una settimana in ciascuno dei campeggi, avremmo bisogno di oltre 140 anni, senza calcolare i tempi di viaggio!).

Questa considerazione fa apprezzare di più la necessità di restringere il campo di scelta, utilizzando i parametri di selezione, che cominciano dalle nazioni, per poi restringersi a regioni, città e nomi.

Un'ulteriore selezione dei campeggi capaci di soddisfare le esi-



genze di ognuno può essere fatta sulla base d'indicazioni particolari. C'è la possibilità di pagamento con carta di credito? Ci sono sconti di bassa stagione? Ci sono servizi e attrezzature speciali per camper, cani al guinzaglio, terreno sorvegliato durante le ore notturne, eccetera?

Le scelte possono essere basate anche

## Campeggi d'Europa

AND Italia S.r.l.  
Via Marsala, 40  
21013 Gallarate  
Tel: 0331 795356  
Fax: 0331 777201  
Internet: www.anditalia.it  
**Prezzo:** lire 69.900  
**Ambiente:** Windows 95  
**Requisiti di sistema:** standard

su posizione, terreno, vegetazione (esempio: situato presso un fiume, lago, mare, a 500-1000 m di quota, accessibile alle roulotte, prato, terreno sabbioso, piazzole riparate, strade asfaltate, vegetazione per fornire ombra, eccetera.)

Sono tenute in considerazione anche le attività ricreative, di sport e gioco, le attrezzature ricreative acquatiche, la possibilità di nuotare nel fiume o al mare, di fare windsurf, vela, rafting, sci nautico, eccetera.

Le condizioni di scelta possono anche includere i tipi d'attrezzature, come lavabi per stoviglie, acqua calda, lavatrice, docce, eccetera).

Non mancano anche i riferimenti alla presenza di pizzerie, bar, telefoni a scheda o gettoni, area per barbecue, spiagge con docce, rubinetto per imbarcazioni...

Non mancano delle indicazioni abbastanza precise sulle fasce di prezzo.

Mediante un modulo contenuto nel cd-rom è possibile richiedere direttamente le informazioni ai campeggi e persino effettuare la prenotazione, superando qualunque problema di lingua. Questo modulo può essere stampato o inviato tramite posta elettronica.

Ottimo il pianificatore stradale, per ottenere la descrizione del percorso da qualunque luogo in Europa al campeggio selezionato.

Molteplici opzioni di stampa: la mappa, il percorso stradale, i moduli, le informazioni generali, la lista dei campeggi trovati.

I campeggi selezionati sono stati controllati da 260 ispettori ACSI e hanno ottenuto il bollino "Scelto da Acsi '99". Conclusione: chi ama campeggiare ha trovato una guida preziosa.





# Tutankhamon

Ancora un'opera su CD-ROM dedicata all'antico Egitto (se ne contano almeno sei), che evidentemente continua ad esercitare un fascino immutabile sulla fantasia di noi tutti, almeno dall'epoca della spedizione napoleonica alla fine del Settecento (che ebbe l'effetto di risvegliare un interesse che sembrava in qualche modo sopito, grazie al rinvenimento della stele di Rosetta, che consentì di decifrare i geroglifici).

L'argomento Egitto è vincente, anche perché non corre certamente il rischio d'invecchiare. Ecco quindi che un'opera come questa può giustificare degli sforzi produttivi impegnativi, perché i costi possono essere recuperati nel lungo periodo.

Gli sforzi produttivi ci sono davvero stati, in misura notevole, e la cosa traspare subito, dalla prima schermata.

Tali sforzi, della francese Syrinx, sono stati anche premiati dal successo di vendita (50.000 copie in Francia) e dall'Emma Award 1997.

L'opera di localizzazione non ha lasciato nulla al caso, visto che la De Agostini si è avvalsa della consulenza scientifica di un professore d'Egittologia dell'università di Roma e Accademico dei Lincei, Sergio Donadoni, e di due collaboratrici scientifiche del Museo Egizio di Torino.

Le immagini che vi propongo possono forse darvi un'idea dei contenuti, che sono molto curati, sia dal punto di vista della grafica che da quello dei contributi multimediali.



La veduta della Valle dei Re, a trecentosessanta gradi, si avvale della oramai più che collaudata realtà virtuale (con le macchine più moderne lo scorrimento delle immagini è diventato quasi perfetto).

Il viaggio nel mondo di Tutankhamon e dei due grandi personaggi cui si deve la scoperta della sua tomba può essere fatto sia in modo casuale, sia in modo sequenziale. Il fascino dell'argomento e delle immagini è tale che entrambi i metodi possono essere egualmente godibili.

Non è improbabile che le persone che già conoscono l'argomento potranno fare a meno di ascoltare la storia della scoperta, ma nessuno mai potrà, a

## Tutankhamon

De Agostini Multimedia  
Via Montefeltro, 6 a  
20156 Milano  
Tel.: 02 380861  
Fax: 02 38086278  
E-mail: [intro@deagostini.it](mailto:intro@deagostini.it)

Internet: [www.deagostini.it](http://www.deagostini.it)

**Ambiente:** Windows 95/Macintosh

**Requisiti multimediali:** standard, con video a migliaia di colori

**Prezzo:** lire 79.000

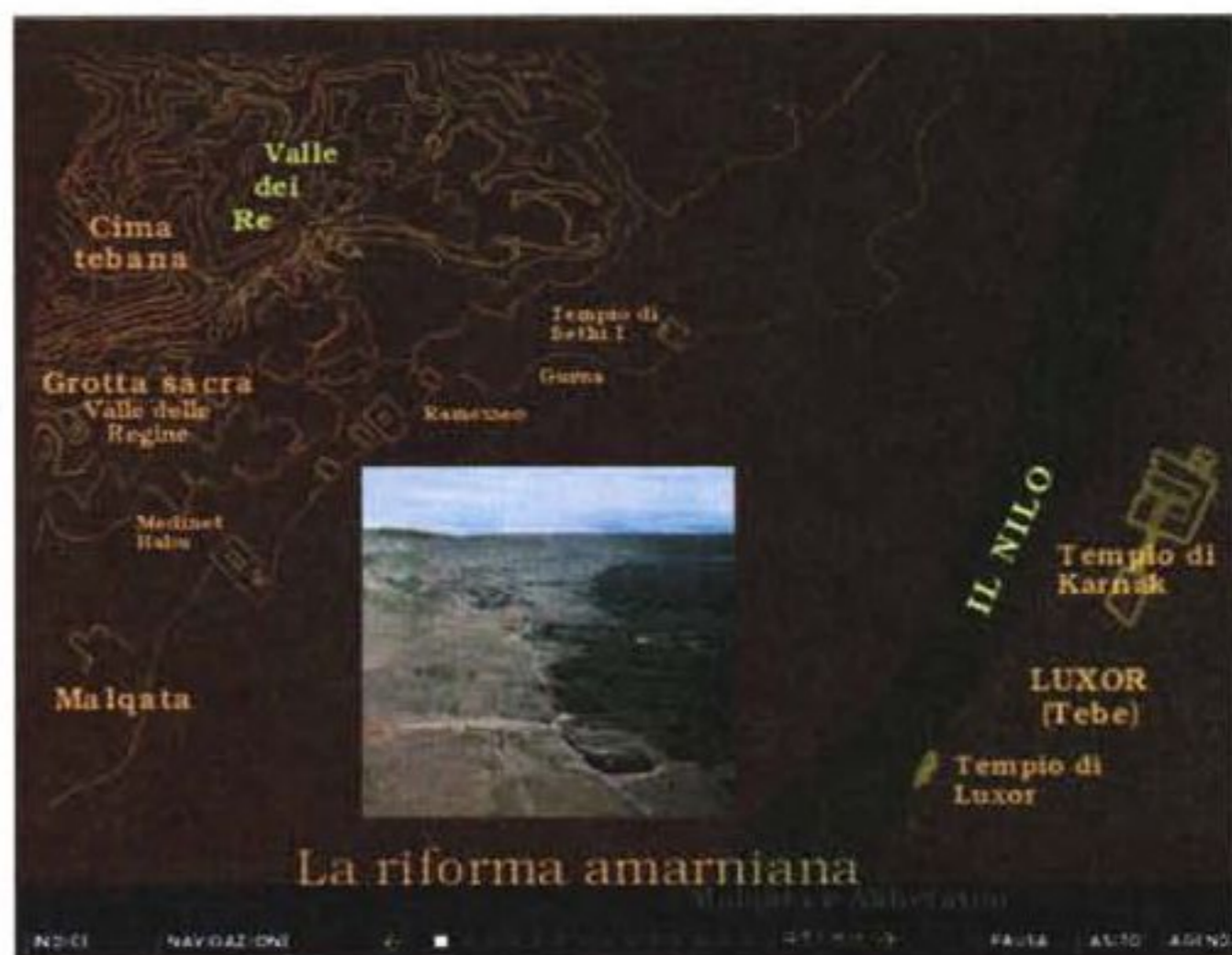
In libreria, computer shop e grande distribuzione

mio avviso, stancarsi di vedere e rivedere le belle e affascinanti immagini che l'opera propone.

Credo di poter concludere qui, lasciando il compito di comunicare il fascino dell'opera più alle immagini che alle parole.

Da non mancare.

MC



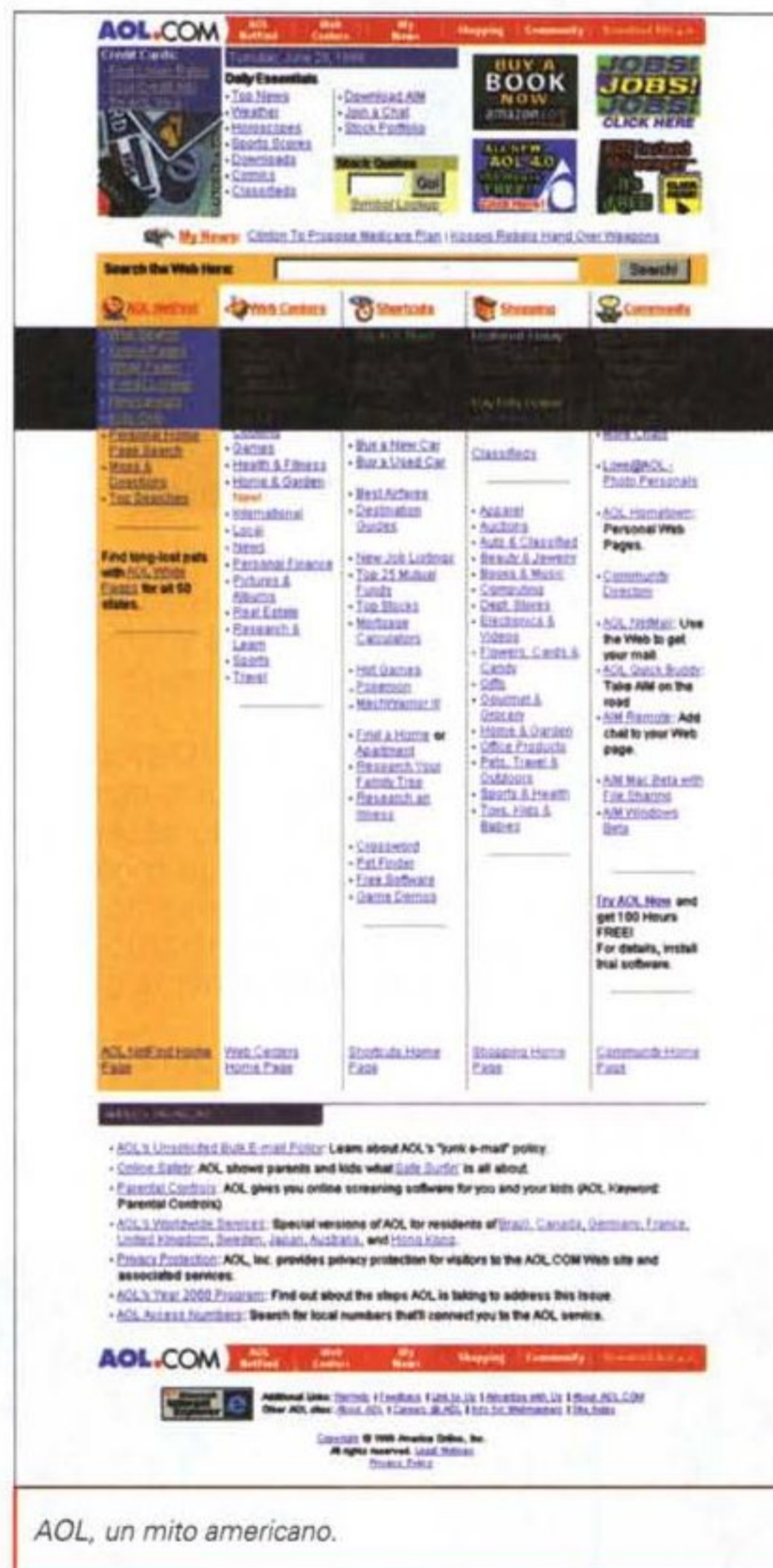
# Sopravviveranno i grandi rettili?

di Raffaello De Masi

Di ritorno dal mare, quattro chiacchiere su un fenomeno, nato negli USA al momento della nascita della comunicazione on-line, che, in ottica più o meno pionieristica, vide il diffondersi esplosivo dei cosiddetti servizi on-line, che trasformarono di colpo le tecniche allora usuali di comunicazione. Hanno ancora ragione di esistenza e significato, oggi?

Alla fine del Cretaceo, in una bella giornata di sole, i dinosauri stavano prendendo il sole lungo i bordi della Pangea, che per la verità si era già abbondantemente smembrata. Gli affari andavano a gonfie vele, le felci (per gli erbivori) e la carne fresca (per i T-Rex, gli Allosauri e i modelli di più piccola taglia) erano a buon mercato; insomma, era una vera età dell'oro, il paradiso terrestre dei rettili. Pancia piena e caldo mare, ombrelloni e ragazze, pardon dinofemminucce, in topless. Insomma il paese di bengodi, senza quei fastidiosi mammiferi tra i piedi, specie quelli a due zampe litigiosi e attaccabrighe. Toccò ai Velociraptor, i veri dobermann dell'epoca, dalla vista acuta e meno babbei dei loro più grossi fratelli, capire che qualcosa improvvisamente non andava. Ma non fecero a tempo neppure a raccogliere la borsa da spiaggia che tutto era finito, grazie a uno di quegli eventi celesti che statisticamente non accadono mai (ci assicurano gli scienziati, beati loro e le loro sicurezze!), ma che paiono fatti apposta per contraddirli.

AOL e CompuServe sono i dinosauri della comunicazione di oggi. Nacquero in un'epoca in cui la lettera era il mezzo di comunicazione usuale e il fax, novello Mercurio della comunicazione, faceva i suoi primi, timidi passi. Il successo fu enorme e gli iscritti al servizio furono milioni, sebbene usarlo non fosse né semplice né immediato. Poi, con l'avvento della meteora di Internet e, in particolare, la disponibilità di WWW e della posta elet-



AOL, un mito americano.

tronica, fu facile decretare per questo tipo di servizio, peraltro fortemente sviluppato solo negli Stati Uniti, una rapida scomparsa. E invece...

Le prestazioni di questi due fratelli-avversari della comunicazione erano, per l'epoca, decisamente allettanti; ambedue offrivano i servizi di messaggistica, ma anche aree di forum e di comunica-

zione diffusa che, per l'epoca, era considerata rivoluzionaria. Il prezzo richiesto non era proprio basso, ma per un'innovazione del genere non era proprio il caso di spaccare il centesimo. Web non offriva tutto questo, per il semplice fatto che WWW non era stato neppure inventato. E chi scrive aveva qualche capello in più, una moto, non era sposato e viveva, manco a dirlo, ad Atripalda, perla dell'Eurasia.

## Una lezione di politica nostrana

Poi, un giorno, le cose improvvisamente cambiarono. Arrivò Internet e WWW, l'accesso non fu più un terno al lotto, la posta divenne poco più che scrivere un messaggio, chatroom, newsletter e message board si ritrovarono a ogni angolo di strada (pardon, il mare non ha taverne né sentieri), i prezzi diminuirono di colpo, e siti e provider si moltiplicarono e propagarono come la gramigna e la maldicenza. E oggi in molte nazioni (e, timidamente, anche da noi) i provider cominciano ad offrire abbonamenti gratuiti. Se i vecchi pachidermi hanno ancora mantenuto i loro prezzi relativamente alti, come mai riescono ancora a sopravvivere?

I servizi on-line, come li chiameremo in quest'articolo, hanno effettivamente difficoltà nel sopportare la loro stessa struttura. Come nel titolo del paragrafo, stanno cercando di riciclarsi, di darsi una facciata

nuova, ma il compito è duro e, effettivamente, AOL e company hanno difficoltà a trattenere i loro clienti dal migrare ai più confortevoli e meno cari lidi di WWW. Nuove interfacce, nuovi servizi, prezzi fortemente ribassati, offerte promozionali accattivanti, tutto viene tentato pur di mantenere la vecchia clientela e di recuperarne nuova. Purtroppo il


**AOL.COM** AOL Instant Messenger™ ALL NEW VERSION 2.0!

**SIGN UP NOW!**

**NEW!** Chat - Invite your AOL Instant Messenger friends to chat one-on-one or in a group!

**NEW!** Directory - Create a personal profile so your friends can find you! Easily locate your AOL Instant Messenger buddies by name and address!

**NEW!** Personalized News - Get the news you want, when you want it!



Now you can chat instantly with the people you want - It's hassle-free no matter how you are connected to the Internet!

**Easy TO USE**

Sometimes e-mail just isn't fast enough. Communicate on the Internet in a whole new way! Try AOL Instant Messenger now and start exchanging personal messages instantly and privately with other users - no matter what country you are in or how you are connected to the Internet. It's FREE and Easy!

**Private conversations**

This convenient, add-on to your system lets you communicate to family, friends and business associates who also use AOL Instant Messenger one-on-one or in a group! Finding people online can be easy too. Use the new AOL Instant Messenger Member Directory to locate friends by name or by e-mail address!

**Instant communication**

Best of all, AOL Instant Messenger is FREE for anyone who uses it today! Don't wait, see how over 33 million users are already experiencing the fast, easy, and more efficient way to communicate online!

You're online... You need to send an urgent message... You choose someone from your personal Buddy List Window... A box appears on your screen... Type a message and send it... Get one back... Start a conversation... Communicate in a flash with AOL Instant Messenger!

**SIGN UP NOW!**

Copyright © 1999 America Online, Inc. All rights reserved. AOL Instant Messenger

**AOL.COM** AOL Instant Messenger™ ALL NEW VERSION 2.0!

Community Directory | All Chats (Preview Version)

To start, you must download and register for the newest version of AOL Instant Messenger 2.0. Please review our chat rules and guidelines to make the most of your chat experience!

**Hot Chats**

- BeautyChat Buzz
- Movie Buzz
- Jeopardy Live! Chat
- It's Joke
- Fun Answers
- School Studies
- Game Dates
- Catherine Zeta Jones
- HALO!
- Pakistan
- Stacy Martin
- Whitney

**Chat Rooms**

- ABC Chat
- Celebrity Chat
- Collection Chat
- Contraband Chat
- Disappointment Chat
- Family & Home Chat
- Genius Chat
- Intelligence Chat
- International Chat
- Intoxics Chat
- Local Alaska
- Local Boston
- Local Chicago
- Local Houston
- Local Los Angeles
- Local New York
- Local Orlando
- Local Philadelphia
- Local San Francisco
- Local Washington, D.C.
- Movie Chat
- Movies Star Wars
- Music Chat
- News Chat
- News - Election 2000
- News - School Shootings
- Personal Finance Chat
- Romance - All Love
- Romance - My Love
- Romance - My Love
- Romance - Gay Chat
- Romance - Lesbian Chat
- Romance - Love At First Sight
- Romance - Love Letters
- Romance - Divorce Stories
- Romance - Jewish Singles
- Romance - Older Women
- Romance - Checkmate Love
- Search Chat
- The Cathechists
- The Science Fair
- Travel Chat
- TV Chat
- Workplaces

**Like the community you're in? We have 11 more like it, all with chat rooms, home pages and community centers. Click below to explore:**

- Arts & Entertainment
- Comedians & Science
- Family & Home
- Health & Wellness
- Hobbies & Interests
- International
- Lifestyles
- Personal Finance
- News
- Sports & Recreation
- Travel
- Workplaces

Search AOL.COM



semplice, anche perché AOL offre un bonus di 100 ore iniziali gratuite, affermando comunque, nella presentazione, di essere sicuro che chiunque lo proverà diverrà poi un abbonato.

Il software ha un bug strano, vale a dire che non segnala se si è persa la connessione (cosa che, dall'Italia, durante le prove effettuate, è stata cosa normale e frequente) così che non si sa mai se si è perso il contatto o il collegamento è solo molto lento. Indipendentemente da ciò, il servizio offerto è di grande qualità, come qualitativamente elevato è il software di gestione, che non ha nulla da invidiare, anzi sovente dà punti, ai più accorsati browser. E' molto semplice trovare quel che interessa, visto che il servizio è organizzato in "canali", aree di interesse organizzate ad albero che portano sempre più agli argomenti di interesse. Può risultare fastidiosa la tendenza a lasciare aperte, da parte del software, diverse finestre, anche perché questo porta sovente al crash del sistema.

Il materiale messo a disposizione è fuori dubbio notevole, e spazia dalla politica alla finanza, allo sport, a infinite altre discipline e co-

scorsi e che, perfino, erano avvolti in un velo di leggenda, come tutte le cose di allora che provenivano dagli States (prima che WWW trasformasse la terra in una piazza di paese?); diamoci un'occhiata più da vicino.

## AOL - America On Line

Vero antenato di tutti i servizi, AOL, nato negli USA ma presente oggi in molte altre nazioni, si autodefinisce "the world's most popular and fastest-growing Internet on-line service" (beh, sul grow non ci metteremmo la mano sul fuoco!). Forte, ancora oggi, di 14.000.000 di iscritti, per la maggior parte statunitensi, si basa, come d'altro canto anche AOL, sulla installazione di un software ad hoc che crea un ambiente d'uso specializzato. Iscriversi è

**Indirizzi di riferimento**

- <http://www.aol.com>
- <http://www.CompuServe.com>
- <http://www.msn.com>
- <http://www.freeseve.com>
- <http://www.lineone.com>
- <http://www.virgin.net>

CompuServe, il grande avversario di un tempo, è stato acquistato due anni fa da AOL.

MSN, l'alternativa Microsoft a questo tipo di servizi; nonostante la qualità, il decollo non c'è ancora veramente stato.

prodotto, e quest'area, come quella di posta, può essere soggetta a una potente tecnica di filtraggio. Si possono "attaccare" solo nove file a ogni messaggio, mentre esiste la possibilità di eseguire check continuo della posta in arrivo.

## CompuServe

Grande avversario da sempre di AOL, CompuServe fu fondato nel 1979 e fu acquistato da AOL due anni fa. Questo avrebbe fatto pensare a una fusione dei due servizi, ma così non è stato, visto che le due filosofie di utilizzo e sviluppo sono rimaste sempre ben distinte.

Basato sull'utilizzo del nuovo software CompuServe 2000, da lungo tempo annunciato e finalmente disponibile, esso utilizza comunque AOL Instant Messenger per le relative comunicazioni, ancorché ridisegnato e dotato di una nuova pelle.

Internet Messenger è, forse, il servizio meglio realizzato e sicuramente il più usato di C.Serve; si tratta, però, di un tipo di prestazione ormai molto diffuso anche presso altri siti

Symbol	Name	Last	Chg	%Chg
INDO1	Dow Jones Industrial	10,841.88	-11.20	-0.11%
INDO2	S&P 500	772.77	-0.33	-0.04%
COMC	Nasdaq Composite	2,888.08	-1.88	-0.07%
SP500	S&P 500 Index	1,228.82	-1.82	-0.15%

La gestione di questo prodotto è anch'essa legata all'installazione del software sulla macchina; una volta avviato il programma ("the Internet will heat your children if you don't connect with us") e lanciato l'accesso delle cento ore (anche qui, ovviamente!) ci ritroveremo in un ambiente più amichevole ma meno potente di AOL, con schermate semplici e accattivanti, e un servizio di supporto in linea efficiente e veloce.

I contenuti e l'impostazione sono gli stessi, comunque, di AOL, ma CompuServe veste un abito meno serio e formale del fratello-avversario. Nelle sue pagine sono senz'altro più frequenti i riferimenti ad argomenti frivoli come musica, moda, football americano, formula Indianapolis e formula Uno, film, "stars and starlets", e, perfino, cucina per occasioni particolari e oroscopo per giorno ed ora di nascita.

CompuServe sta lentamente spostandosi, comunque, anche per ovvie scelte aziendali, in ambiente Web, in modo da non richiedere software dedicato. Sarebbe probabilmente l'idea vincente, ma gli investimenti dedicati alla tecnologia C.Serve diverrebbero, d'un tratto, carta straccia. Così com'è, CompuServe è ben utile per chi usa WWW, visto che diverrà sempre più

Altri servizi dello stesso tipo, disponibili su WWW. Sebbene piuttosto recenti, hanno già livelli qualitativi apprezzabili.

trasparente ai browser correnti. Il servizio di e-mail è buono e accessibile anche ai client correnti, preferibili visto che quello built-in nel software di installazione è di modesta qualità.

Ci sono possibilità di filtro di pagine, gestito attraverso una versione customizzata di Cyberpatrol; quest'area è molto ben organizzata, visto che viene fornito un potente database di indirizzi "proibiti", che può essere mantenuto attraverso degli upgrade scaricabili gratuitamente per un anno e poi a pagamento.

## Conclusioni

Hanno ragione di esistere, ancora, questi servizi? La risposta non è semplice, ma propende certo per il no. I vantaggi sono sovente trascurabili, rispetto a una comune connessione a WWW, e il fatto che in America questi due grandi colossi perdano inevitabilmente terreno è significativo dell'impossibilità di tenere più il mercato. Il motivo di tale decadenza è legato a diversi fattori, ma essenzial-

## Nuovi avversari nascono

Poteva non essere? Bill Gates ha pensato bene di entrare anche in quest'area; e ha presentato il suo MSN, che però non ha avuto alcuna fortuna. I prezzi sono allineati alla concorrenza, anzi leggermente inferiori. I servizi sono pressoché gli stessi, anche se non c'è necessità di scaricare grandi software di gestione. L'iniziativa, almeno per ora, ha suscitato tiepidi consensi. Molti non vedono la necessità di aderire a tale servizio che poi, in fondo, mette a disposizione più o meno lo stesso materiale disponibile attraverso WWW.

Due nuovi servizi sono comparsi da poco tempo, LineOne e Virgin Net, che sono offerti gratuitamente e richiedono un pagamento solo per il supporto tecnico. Il primo, in particolare, si rivela molto dinamico, visto che ha, in un anno, ridisegnato più volte il suo ambiente di lavoro per offrire servizi sempre più qualificati. LineOne Service Mail è, in particolare, molto ben realizzato ed efficiente, mentre Freeserve, terzo incomodo, sta entrando prepotentemente in contesa offrendo una miriade di servizi in linea, e cambiando e affinando continuamente fisionomia.

Tutti sono gratuiti, e questo, insieme alla qualità offerta, ne farà sicuramente nel futuro un prodotto vincente. Tutti e tre i prodotti sono comunque di buona qualità, facili da raggiungere e dinamicamente giovani. I mammiferi dell'on-line service?

mente al prezzo. Collegarsi a AOL costa circa nove dollari per tre ore, e CompuServe non è da meno, con i suoi tre dollari e mezzo l'ora. Prezzi certo giustificabili per l'impegno che le due aziende pongono nella gestione e nella manutenzione del loro prodotto, ma come combattere contro il Web, praticamente gratuito? Diciamo che hanno senso, se proprio vogliamo trovarci una giustificazione, per chi si avvicina per la prima volta a questo tipo di servizio, data la gran facilità e piacevolezza d'uso dei software di ambedue le firme. Ma inevitabilmente, una volta raggiunto un minimo di padronanza, l'utente migrerà verso un ISP, più efficiente e, soprattutto, in evoluzione molto più rapida di questi esemplari di una fauna di un'altra epoca. Viene solo spontanea una domanda. AOL e CServe hanno letteralmente sommerso il mondo delle riviste, dei supermarket, perfino dei distributori di benzina con i CD contenenti il software e il setup per il primo accesso delle cento ore. E la cosa va avanti da mesi. Dove andranno a finire? Tra settanta milioni di anni gli archeologi dell'epoca li scambieranno per le ossa dei nuovi dinosauri estinti? MS

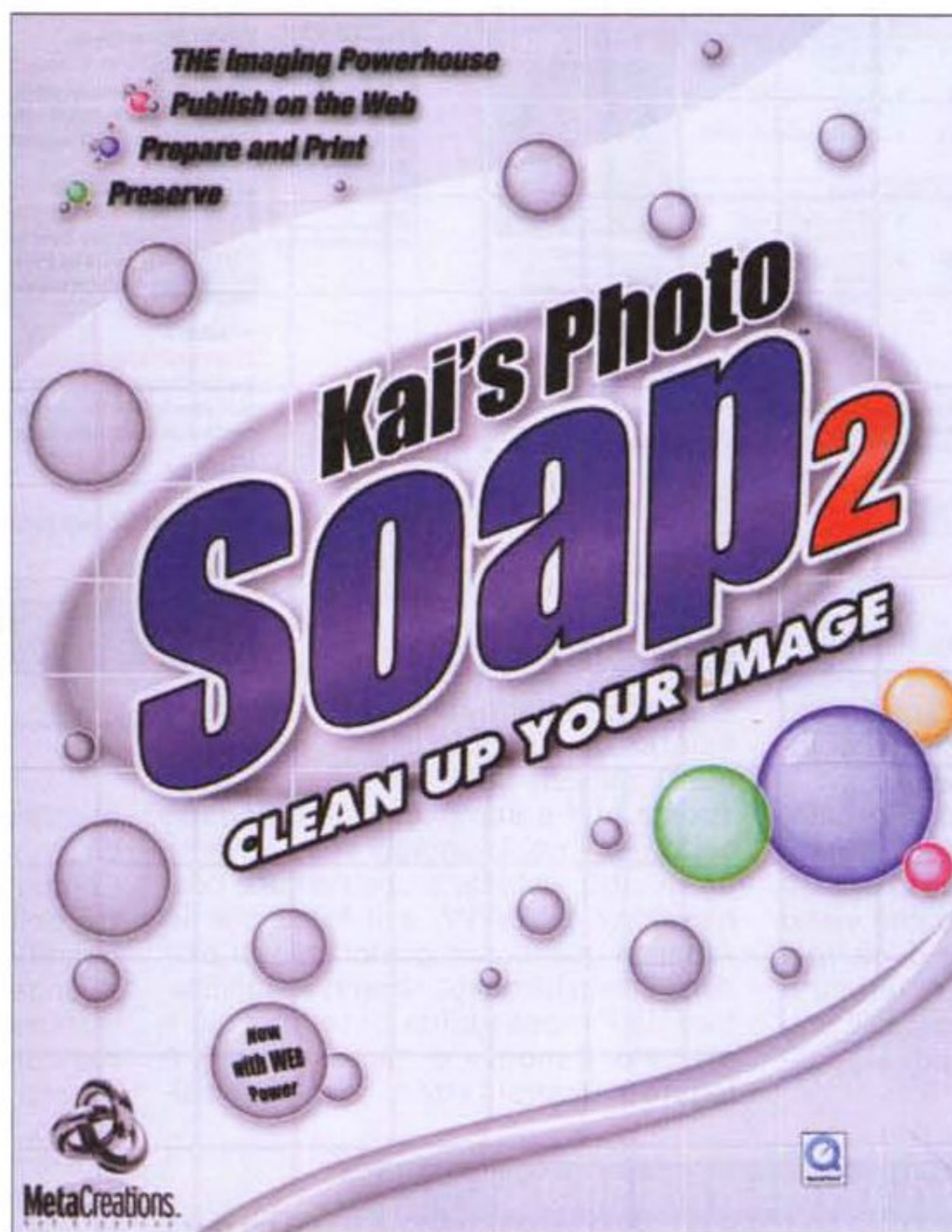
# Kai's Photo Soap 2

di Raffaello De Masi

Anni di convivenza portano, è cosa generalmente creduta e, sovente, affermata da studi più o meno scientifici, alla somiglianza tra gli individui. Si dice comunemente che, con il passare degli anni, moglie e marito si rassomiglino, cane e padrone assumano le stesse sembianze del volto e la mia gentile consorte asserisce che "...ho fatta la faccia del Macintosh".

Anni di militanza comune con AdP, augusto e risplendente titolare di questa rubrica, purtroppo non hanno portato alla stessa cosa. Quotidianamente, con impegno degno di ben altri scopi, mi guardo allo specchio cercando qualche somiglianza, un tratto appena impercettibile, che ricordi la leggiadria incommensurabile del Divino, ma per quanto mi sforzi mi sembra di arrampicarmi sulla sabbia. Come fa, ho pensato per tanti anni, ad avere un occhio (uno solo) così tagliente, un cipiglio degno di Alessandro il Grande, un viso che, pur nel fulgore dell'ardimento che mai lo abbandona, non ha neppure una ruga? Patto con il Diavolo, rivisitazione di antichi e segreti manuali cabalistici e alchimistici, merito di mamma che quando lo fece non badò a spese? Mistero, impenetrabile come quello di Mu o della scrittura etrusca. Fino all'altro giorno, quando, pur i Capi sbagliano, un banale incidente di percorso ha fatto scoprire l'arcano.

Arriva il corriere con un pacchetto, contenente un programma per una prova di questa rubrica. Lo apro e trovo un CD stranamente consunto, un manuale visibilmente studiato a fondo, insomma, quello che si dice qualcosa di "vissuto". Ed ecco scoperta la "zella", ecco come fa Lui a superare, novello nocchiero



emulo di Caboto, le tempeste e le ingiurie del tempo; usa PhotoSoap 2

## Photo Soap, per "apparare le cose"

Foto fuori fuoco e "mosse", immagini ingiallite dal tempo, vecchie fotografie di tanti anni fa in cui la scarsa qualità del fissaggio ha avuto buon gioco, facendone perdere particolari e rifiniture, immagini che desideriamo "movimentare" con qualche piacevole effetto speciale? Kai's Photo Soap, fa questo e

altro, una vera lavastoviglie delle immagini.

Di questo pacchetto abbiamo già parlato diffusamente circa un anno fa. La versione uno aveva del prodigioso, dicemmo, visto che, accanto alla facilità d'uso propria di tutti i pacchetti MetaCreation, prepotentemente si faceva notare la presenza di tool di ritocco e modifica fino ad allora inimmaginati. Photo Soap 2 è una rivisitazione completa del pacchetto che, pur lasciando immutata la struttura e la tecnica d'uso di base, porta con sé un grande rinnovamento e ampliamento dei tool presenti, sia in forma di prestazioni che in termini di ancora maggiore facilità d'uso.

Concettualmente e per dichiarazione propria, Kai's Photo Soap è un pacchetto che carica foto da un HD, una fotocamera digitale, uno scanner, un CD, o magari da Internet. Quindi le colleziona, le corregge, le manipola con tool e filtri speciali, le raccoglie e presenta in al-

bum di foto virtuali, li inserisce in uno slideshow. E, per buona misura, in questo pacchetto c'è tutto l'occorrente per mettersi in linea con altri utenti entusiasti, in tutto il mondo.

Ma, per le turbe dei lettori che hanno letto il precedente articolo, cosa di nuovo offre questa versione? Importante la possibilità, oggi, di avere una finestra di lavoro dimensionabile (prima era fissa e legata allo schermo), e le finestre di lavoro possono essere più di una, così da "fix and clone like crazy", come dice il manuale. Un tool nuovo di zecca, il Transporter, permette di scambiare, organizzare, pulire, modificare, comporre e

## Kai's Photo Soap 2

### Produttore:

MetaCreations Corporation  
6303 Carpinteria Avenue  
Carpinteria, CA93013  
http://www.metacreations.com

### Distributore:

Pico Srl  
Via Costituzione 29  
42100 Reggio Emilia  
tel. 0522.511332

### Prezzo al pubblico (IVA esclusa):

Kai's Photo Soap 2 (Mac/Win) L. 82.500

stampare immagini parziali o totali. Quick Color Tool serve a ritoccare e ridefinire tinte e sfumature di colore, mentre Auto Enhance consente di gestire piccole modifiche guidate, un click alla volta; il tutto in un più potente ambiente di gestione di effetti di colore particolari.

La presenza di multipli livelli di Undo permette di tornare sui propri passi, e la possibilità di usare filtri Photoshop compatibili consente di ampliare in maniera vasta e specializzata le possibilità del pacchetto di base. Le foto, oltre che editate, possono essere poi gestite in vario modo, usate per costruire cartoline augurali, collage, poster, calendari. E, ancora, c'è tutto l'occorrente per accedere alla comunità Internet SoapTalk, una banda di "creativi" un po' sbandati, accomunati dalla passione per questo fantastico pacchetto.

## Manipolazioni facili e immediate

Diamo un'occhiata da vicino a questo ambiente di lavoro, tanto nuovo quanto inusuale. MetaCreation ci ha da tempo abituati a prodotti di qualità, rivoluzionari nell'interfaccia e nelle prestazioni (pensiamo solo a Bryce, come esemplare di una nuova epoca d'editing).

L'aspetto della finestra di lavoro è parzialmente cambiato rispetto alla versione uno. Sebbene Soap non faccia più impressione, ormai, con la sua interfaccia, visto che questa è divenuta abbastanza nota e diffusa, simile com'è a quelle degli altri package di MetaCreation, l'aspetto e le funzioni dell'ambiente di lavoro sono stati un po' "addomesticati", per renderli più accessibili e meno rivoluzionari. La finestra principale, che poi è una serie di finestre so-

lo splashscreen di Soap2, dotato, in perfetto stile MetaCreation, di colori vivaci e grafica di qualità

vrapposte azionate da linguette, si giova dell'ausilio di un tool sempre presente, il Transporter. Cosa sia è presto detto; si tratta di una sottofinestra, una specie di grosso righello posizionato alla base dell'area di lavoro, che funge da terra di nessuno per le immagini prelevate dall'HD. In altri termini, in questa striscia sono "parcheeggiati" i thumbnail, i segnalibro, delle iconette, potremmo dire, dei disegni precaricati dall'HD, in attesa di essere manipolati.

L'utilità di questa barra, a onta del suo aspetto dimesso, è fondamentale. Può servire a tante cose, a esempio a gestire figure diverse, manipolare più immagini contemporaneamente, conservare operazioni di passaggio o solo parzialmente andate a buon fine. Se quello che abbiamo detto non vi è chiaro, immaginate di dover costruire un catalogo, un album di foto che conservate sull'HD. La tecnica più usuale di altri pacchetti è quella di aprire le cartelle da cui prelevare, una per una, le immagini, ricavando quel che serve e inserendo nel documento-album finale le foto in un ordine più o meno rigorosamente corrispondente a quello di prelievo.

E invece no, con Soap si lavora in maniera diversa. E' come se, nell'Organizer, si sistemassero i provini, col vantaggio che quando questi vengono trascinati sul documento esse divengono foto. Non va bene? Niente paura, basterà toglierla dal documento senza

la finestra principale di lavoro, con, in basso, il Transporter, vero passaport dell'ambiente

<i>Engineering:</i>			
Lead Architect	<b>Brian Green</b>		
Soap Technologies	<b>Luc Heinrich Gerald Guyomard Benjamin Guilhaire</b>		
Album Technologies SoapTalk	<b>Paul Catrone Ian Gilman (and Colin Firth-Smith)</b>	<b>John Feld</b>	Product Management
Internet Technologies System Engineering	<b>Jim Klingshirn Dave Theurer</b>	<b>Chris Livingston Carin Lew Eric Yoo</b>	Product Design
Director, Engineering Architecture Support	<b>Maurice Doucet Todd Bogdan</b>	<b>Linda Stevens Lynn Fink Darin Sullivan Garvin Souter Erick Vera</b>	Documentation
<i>Interface Design:</i>			
	<b>Robert Bailey Kai Gradert Athena Kekenos Phil Clavenger Jackson Ting</b>	<b>Kevin Prandergast Steve Watson Meredith Keiser Fernando Corrado Al Willbrand</b>	Quality Assurance
Special Thanks to: Michael Hoff, Josh Fater, Josh Blacum, Tom Coran, Eric Brauet, Benjamin Guilhaire, Steve Kitchner, Scott Fugotte and team, Vicki Wang, Bob Weber, Andrea Frazier and Kai Erwin.			
Copyright ©1998-1999 by MetaCreations, Corp., 6303 Carpinteria Avenue, Carpinteria, California 93015 - (805) 566-4200			

per questo perderla di vista e da portata di mano.

A quest'operazione concorre una pratica utility del pacchetto, il Contact Sheet, praticamente la tavola di lettura usata dai fotografi per avere una visione d'insieme delle proprie collezioni. Una volta fatta la propria cernita, cliccheremo l'etichetta Albums, ed ecco a nostra disposizione ventiquattro portafotografie di stile diverso, da quello supermoderno all'Old America, all'immaneabile country, all'hi-tech, al formato puzzle e così via. Eccoci pronti a stampare i nostri capolavori, a esportare un album da pubblicare su Web, a scambiare foto con altri utenti Soap.

## Nessuno è perfetto

"Quantoque bonus, dormitat Homerus", per quanto buonò anche Omero,



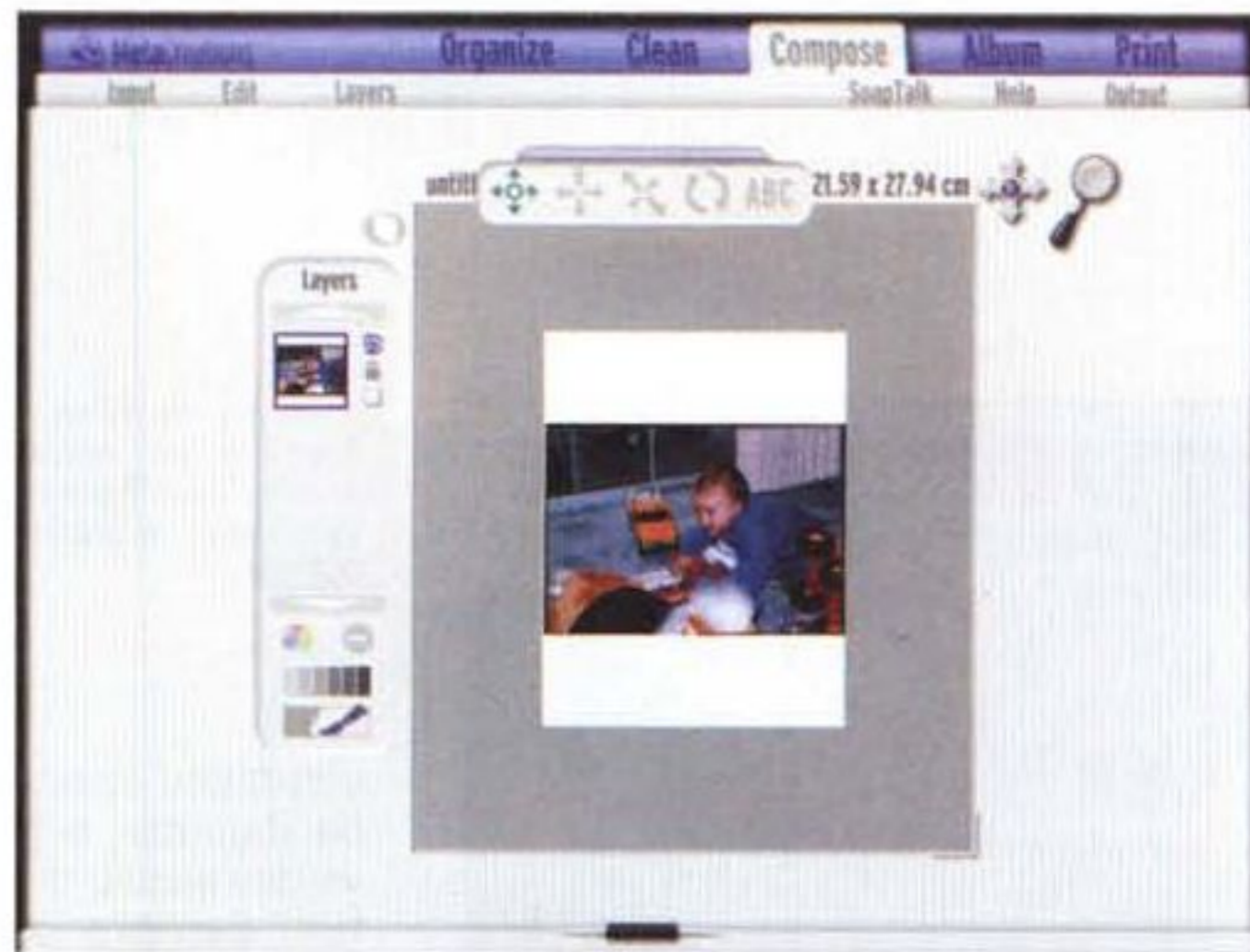


talvolta, sonnecchia, dicevano i latini, e anche il miglior fotografo di questo mondo si può ritrovare con qualche foto che proprio un capolavoro non è. La camera oscura di grandi e piccoli fotografi può fare miracoli, ma anche Soap2 non è da meno. Cliccando la linguetta Clean, si può contare su tutto un mondo di "ferri del mestiere", capaci di cambiare e gestire tinte, colori, effetti e posizioni; non è richiesta una gran padronanza delle tecniche fotografiche per potervi accedere. Per i più "inetti" ecco a disposizione un angelo custode, il Quick Change, che permette di selezionare su cosa si desidera intervenire, e offre una serie di modifiche in forma di proposta. Basterà sceglierne una per vedere, a confronto, l'immagine originale e quella riproposta, secondo i setup del gruppo di opzioni corrispondenti alla scelta.

I creativi troveranno pane per i loro denti nella sezione Compose; dopo aver modificato e fissata la foto, è pos-

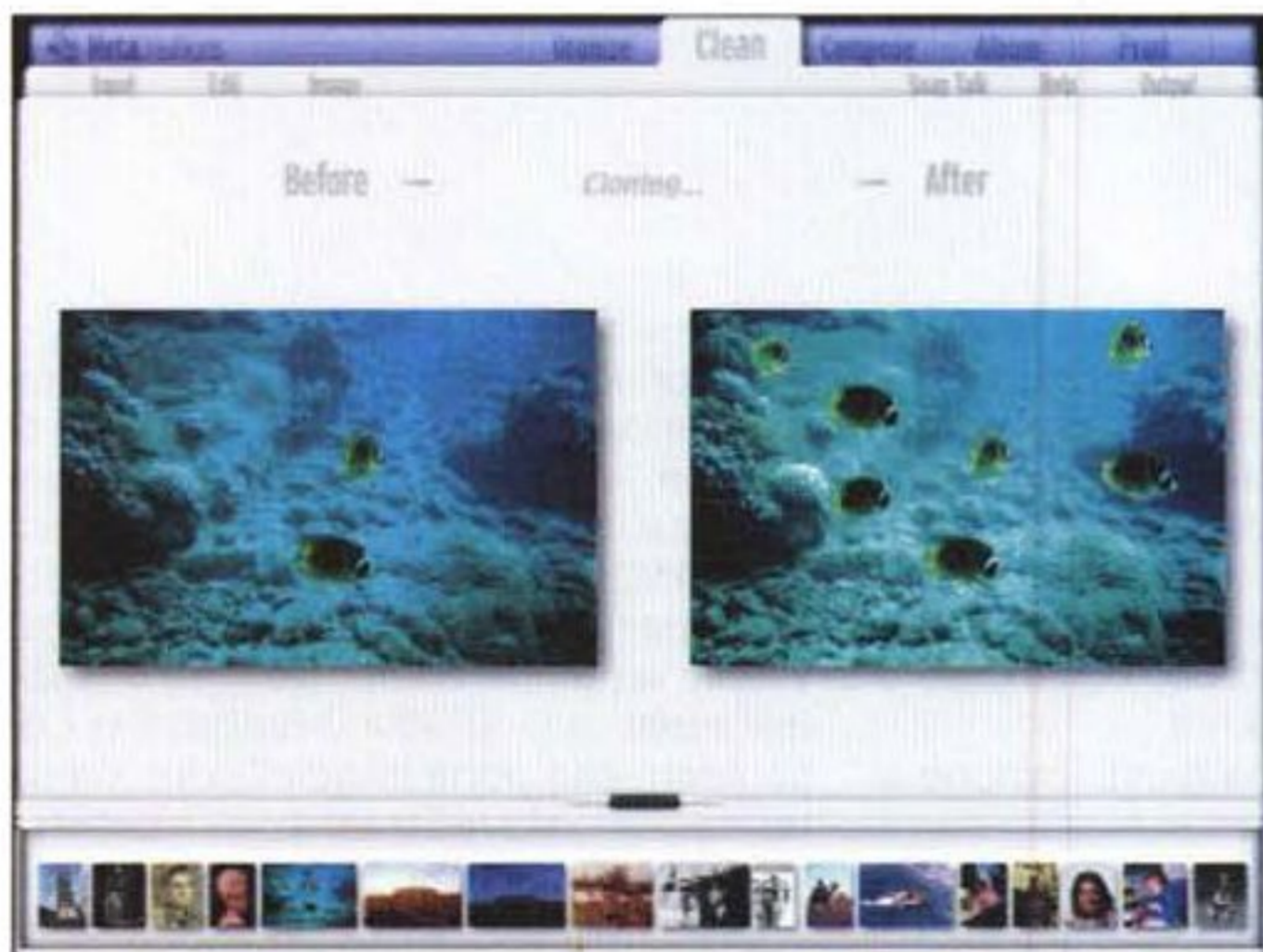
*Gli ambienti d'utilizzo del programma, che guidano l'utente dal ritocco alla manipolazione, alla scelta degli album fino all'output finale.*

sibile creare composizioni trascinando una o più foto in una speciale tavolozza, aggiungendovi eventuali altri oggetti non specificamente fotografici, testo, particolari di abbellimento come decorazioni o bordi. Questa è, infine la tappa obbligata per stampare, esportare su WWW o scambiare esperienze con altri utenti. In particolare, l'avvio al-



la stampa permette di creare poster, fogli di varia grandezza, impostare margini bianchi, più o meno come avere una camera oscura. Infine è possibile esportare gruppi di immagini come PhotoCube (solo nella versione PC), dopo aver scaricato da WWW un plugin gratuito, MetaStream 3D, che si annuncia come nuovo punto di riferimen-





Una carrellata di effetti speciali, modifiche e migliorie ottenibili con l'uso del pacchetto

manipolazione delle immagini e del fotoritocco. Oggi non fa più gridare alla rivoluzione, ma dimostra di possedere ancora aree di intervento esclusive, in cui non esiste ancora un concorrente valido. S'immagini solo la sezione dedicata alla creazione degli album o quella destinata al fotoritocco (intervento su immagini mosse, fuori fuoco, ingiallite dal tempo, graffiate o con segni di piegatura; e ancora ricupero della brillantezza dei colori originali, intervento migliorativo, automatico e non, sul contrasto e sulla luminosità, eliminazione di effetti indesiderati, come riflessi, aloni, occhi rossi, ecc.) e si potrà immediatamente comprendere come questo pacchetto sia uno dei tool indispensabili per lo sperimentatore, il collezionista di vecchie immagini, il professionista Web che abbisogna di nuovi e più sofisticati mezzi di controllo delle sue immagini. Il tutto, poi, a un prezzo assolutamente favorevole.

MS

to della grafica tridimensionale.

Infine, occorre ricordare che Soap2 supporta un'ampia serie di plug-in. Interessanti sono, in particolare, Spheroid Designer, Gradient Designer e Texture Explorer, tutti e tre realizzati da MetaCreation, e deputati, nell'ordine, a creare effetti sfera, manipolazione, e mescolamento di gradienti e tin-

te e a creare tessiture per sfondi e secondi piani.

## Conclusioni

Soap2 è la seconda versione di un pacchetto che, alla sua comparsa, tracciò immediatamente i nuovi limiti della

# Windows Media Technologies



Con le Windows Media Technologies 4.0 Microsoft si ripropone il lancio in grande stile della nuova tecnologia di compressione in streaming. In particolare spiccano le nuove implementazioni dei suoi codec audiovisivi: MPEG-4 versione 3.0 e AudioCodec. Soprattutto quest'ultimo sembra destinato a sferrare un attacco, durissimo e frontale, contro lo standard per lo streaming di RealAudio e l'ormai imperante Mp3. Rispetto a quest'ultimo, il Microsoft AudioCodec offre la stessa qualità del suono, ma con un'occupazione di spazio (e di streaming richiesto) ridotta a meno del 50%. Dietro a tutto ciò c'è una strategia raffinatissima e probabilmente vincente...

*di Bruno Rosati*

Moduli preposti da sistema (Media Player 6.2 al momento), moduli aggiuntivi per la creazione (Media Encoder, Media Author e Media ASF Indexer), service-pack per le estensioni ai server (IIS in principal modo) e, ultimi ma non ultimi, i codec. Due per la precisione. Uno solo per il video e uno solo per l'audio. In modo che non ci siano distrazioni né equivoci. Per il video Microsoft rilancia ancora una volta la proposta del formato MPEG-4, ora in versione 3.0. Per l'audio invece ricorre al lancio in grande stile dell'AudioCodec: per caratteristiche psicoacustiche e resa qualitativa alla stessa altezza di Mp3, ma con un incredibile incremento dei livelli di ottimizzazione, che portano i file codificati in AudioCodec, a parità di parametri, a pesare la metà di equivalenti Mp3.

Benché MPEG-4 v3 sembra essere un vero e proprio salto in alto per quanto riguarda qualità ed efficienza (ma già la v2

non scherzava!), è l'AudioCodec la punta di diamante delle Media Technologies. E le strategie di Microsoft, per il momento, si concentrano sull'affermazione, la più rapida e totale possibile, proprio dell'AudioCodec. Il video può attendere, magari, un'Internet più veloce (intanto, proposto per l'offline, MPEG-4 v3 può cominciare a diffondersi orizzontalmente...).

Vediamo di dare una giustificazione a tali affermazioni.

## News

La strategia Microsoft, al riguardo del lancio e soprattutto della diffusione dell'AudioCodec, più che dall'elencazione diretta delle caratteristiche e dalle conseguenti prove pratiche (per le quali vi rimandiamo al prossimo articolo che avrà una sua importantissima appendice su C&Vweb), ci arriva da una specifica e ric-

chissima serie di News.

Le principali notizie riguardano la fondazione della Microsoft Streaming Media Division, la joint con Diamond, per i sistemi d'ascolto portatili (Rio, il famoso Mp3Man!), quindi la collaborazione con Sony per la distribuzione musicale sul Web e (antenne alzate, please!) il lancio dell'iniziativa di iBEAM Broadcasting Corporation, che porta l'AudioCodec via satellite (LiveStream project: <http://www.ibeam.com/msnews.html>)

Tali news già ad una rapida scorsa lasciano intuire l'importanza strategica che Microsoft ripone nella promozione dell'AudioCodec. Se proviamo ad approfondirne ulteriormente i concetti, si scoprirà ben altro che il normale trend promozionale che ci si può aspettare.

In effetti ci sembra assolutamente chiaro che Microsoft, anche qui partita con un certo ritardo, stia producendo uno sforzo straordinario per promuovere il

suo AudioCodec. Un codec visto come doppia alternativa, sia al diffuso RealAudio, standard "de facto" per lo streaming sul Web, che all'emergente Mp3, il quale, aldilà di caratteristiche applicative che lo rendono buono per "tutte le stagioni", sta di fatto ledendo i diritti delle major discografiche con i terremoti legali, commerciali e finanziari che ne scaturiscono dal più forsennato dei pirataggi.

I punti di forza dell'AudioCodec (guarda un po'!) sono proprio i "punti di debolezza" dei due codec rivali. Rispetto al RealAudio l'AudioCodec offre una qualità assolutamente superiore e (a parità di parametri) una velocità di streaming solo di poco inferiore.

A sua volta rispetto all'Mp3, con il quale pareggia il livello di qualità, offre due fondamentali vantaggi:

- minor occupazione di spazio (un file campione codificato con l'AudioCodec, a parità di parametri rispetto allo stesso codificato Mp3, occupa circa la metà dello spazio!)

- criteri di protezione del brano che impediscono la duplicazione (al contrario Mp3 è il codec selvaggio che viene usato da tutti i pirati discografici del mondo!).

In definitiva l'AudioCodec supera RealAudio per qualità e Mp3 per maggiore velocità di streaming e sicurezza. Sembra una vera e propria quadratura del cerchio: dalla qualità tecnologica alla sicurezza commerciale.

In pratica Microsoft si sistema tra il gigante Sony (ferito) e la piccola Diamond (che il gigante ha ferito!) e la fa da paciere. Certo, un paciere molto interessato...

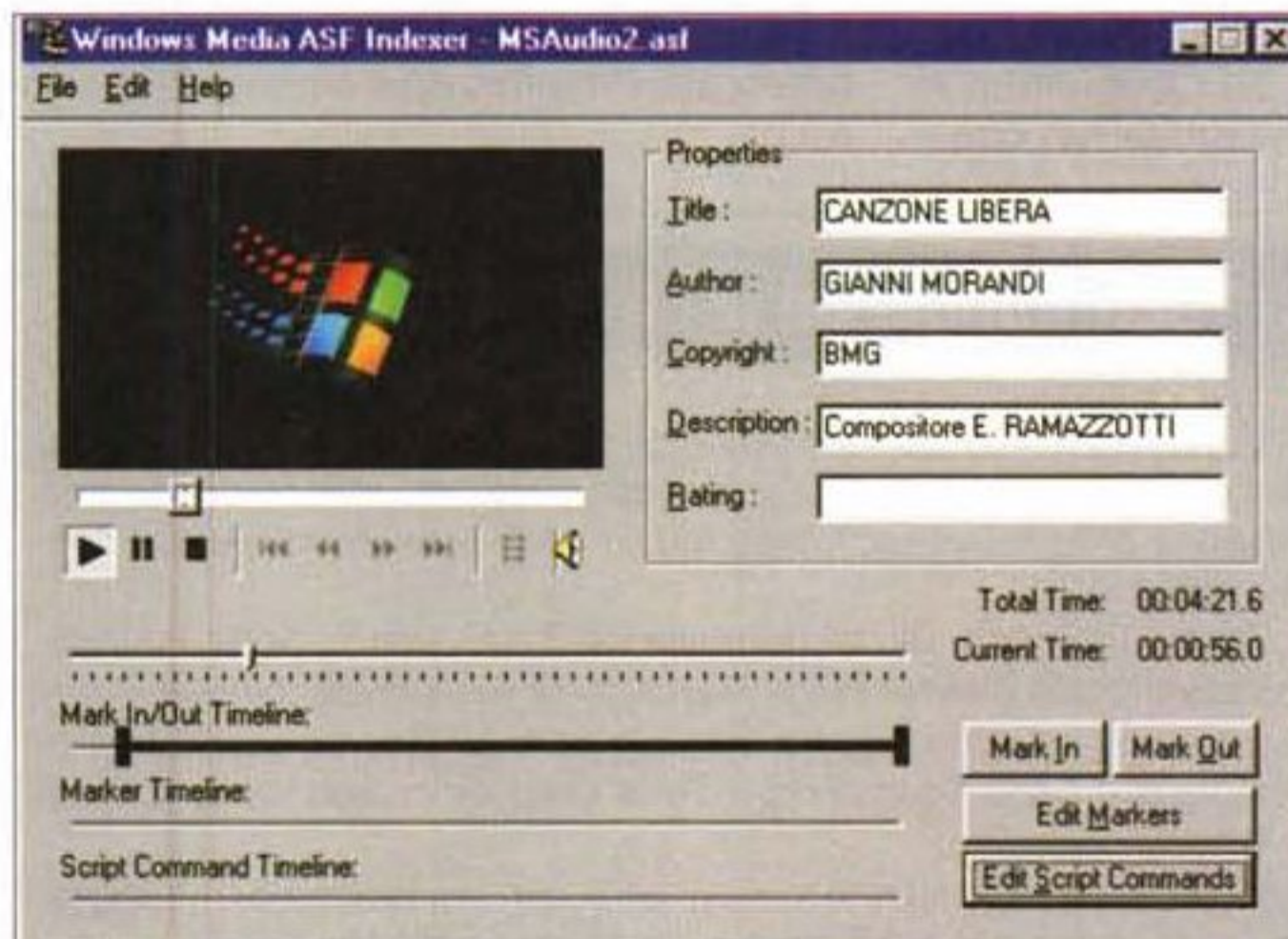
Se la strategia va a compimento, le rispettive joint produrranno frutti non più contrapposti.

Diamond ha ormai consolidato la sua posizione nel campo degli ascolti portatili e se dovrà mollare o quantomeno ridurre l'utilizzo del formato Mp3 preferendogli l'AudioCodec, lo farà tranquillamente.

Sony, dal canto suo, superando il problema legale (ma soprattutto il potere distruttivo che Mp3 opera nei confronti delle produzioni artistiche...) non avrà alcun problema ad accettare l'AudioCodec come il formato attraverso il quale veicolare, sia sul Web che nei sistemi portatili, le proprie produzioni discografiche. C'è la massima qualità, ma soprattutto la massima sicurezza: il prodotto artistico sarebbe finalmente tutelato.

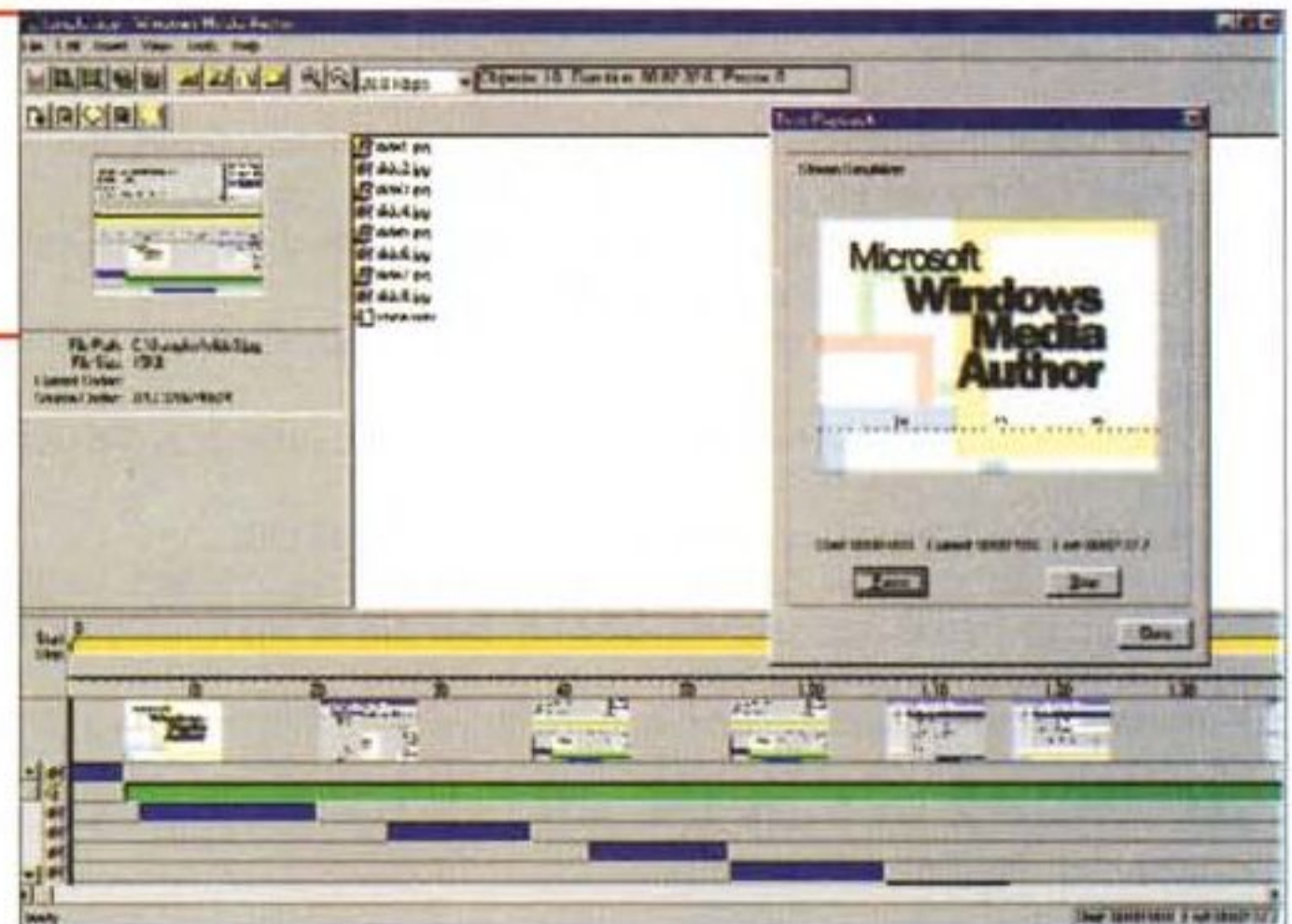
Se ciò si realizza possiamo ben dire che si tratterà del capolavoro assoluto di

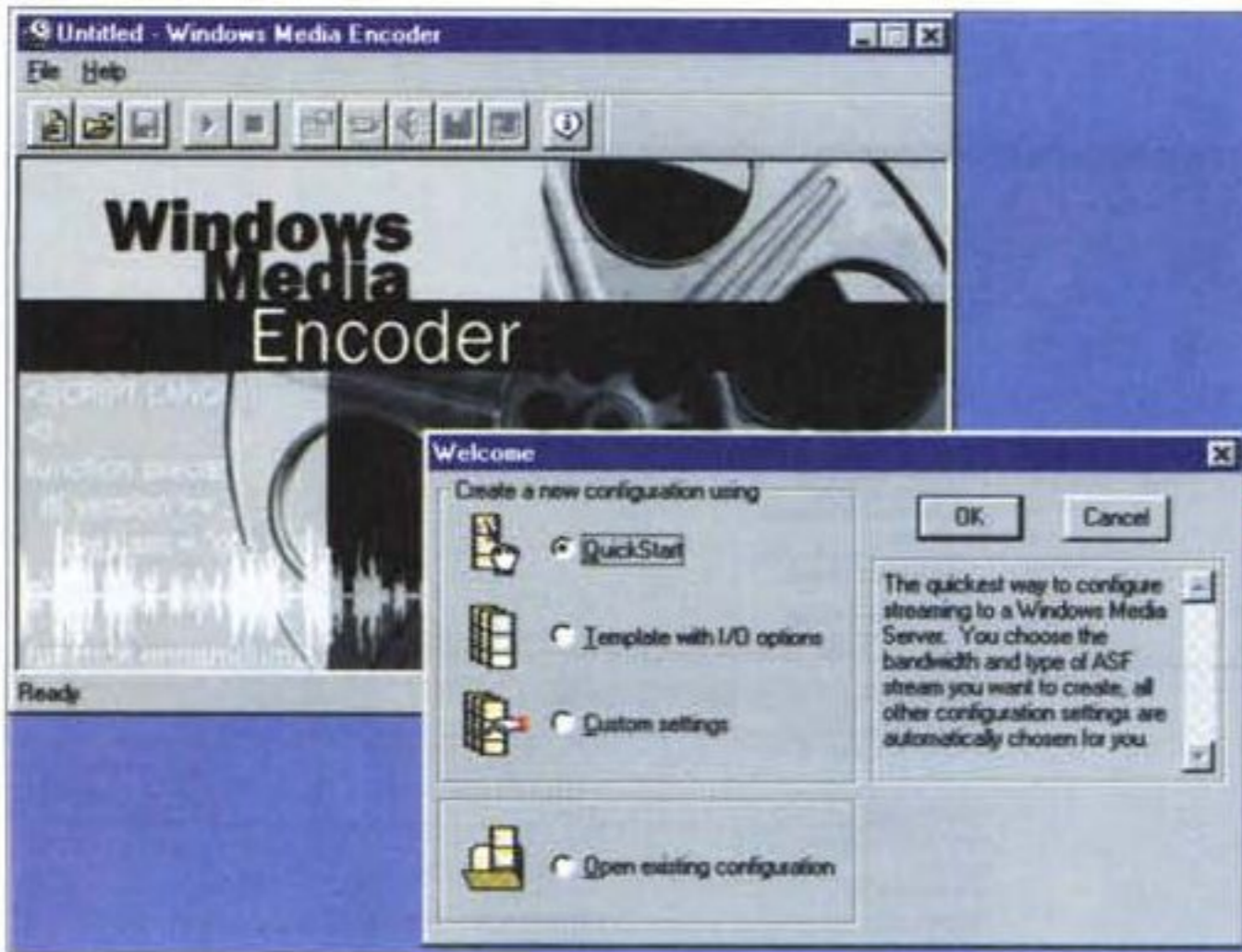
*Windows Media Content Tool Providers. La lista interattiva su cui leggere l'elenco dettagliato delle compagnie che hanno fatto cartello e implementato l'AudioCodec nei propri prodotti.*



*Il Media Indexer al lavoro: stiamo marcando In/Out una zona della traccia audio acquisita. Oltre a ciò abbiamo inserito anche un TAG di informazioni pertinenti lo specifico brano.*

*Media Author. In tutto e per tutto uguale all'ultimo Microsoft On-Demand Producer... solo che qui ci sono anche l'AudioCodec e MPEG-4 v3!*





Le scelte iniziali offerte dal Media Encoder: il Quick Start che ci obbligherà a scegliere i template AudioCodec e MPEG-4 v3; i template predisposti sia per l'acquisizione e l'invio in tempo reale sul Web ed infine l'opzione per i settaggi personalizzati.

pressore-gioiello ed una strategia promozionale azzeccatissima.

Se a monte del progetto "AudioCodec" Microsoft vi ha

Microsoft. Un capolavoro raggiunto senza ricorrere a mezzi discutibili o al limite della concorrenza sleale com'è stato (e ancora pende a giudizio...) nella "guerra dei browser". Al contrario, se ciò avviene è perché Microsoft s'è "inventata" un com-

difatti posto la massima qualità di riproduzione di un proprio "dialetto" similar-MPEG (sempre di psicoacustica si tratta), a valle e in maniera straordinariamente azzeccata vi ha fissato il criterio della sicurezza.

## Media Technologies e le "terze parti"

L'elenco dei cosiddetti Windows Media Content Tool Providers è già piuttosto ricco e mette in cartello i più bei nomi del multimedia. Per una migliore resa d'insieme, le categorie di appartenenza ed applicazione delle nuove tecnologie multimediali possiamo essenzialmente ripartirle nelle seguenti categorie:

- ✓ ASF Authoring Tools: Adobe Premiere, Digital Renaissance T.A.G. Editor, Sonic Foundry Sound Forge. Terran Interactive Media Cleaner Pro e Waves con il suo WaveConverter Pro
  - ✓ Audio Processing: Liquid Audio Inc., con Liquefier Pro, Liquid MusicServer, Liquid MusicPlayer, Sonic Foundry sempre con il suo Sound Forge, Telos Corporation con AudioActive e di nuovo Waves Inc. con WaveConvert Pro
  - ✓ Produzioni audiovisive: Adobe con Premiere 5.x, Asymetrix con la versione 5.0 di Digital Video Producer, Avid con Avid Cinema e Ulead Systems con MediaStudio Pro 5.0.
- Per quanto infine riguarda la categoria delle compagnie che sviluppano soluzioni hardware, passano alla compressione AudioCodec (o ne implementano il livello di compatibilità):
- ✓ Duck Corporation, con il suo codec video TrueMotion RT che quindi farà interleaving con il formato video proprietario e l'AudioCodec
  - ✓ Fraunhofer Institut IIS con l'omonimo sistema di compressione (non solo più Mp3 neanche a casa di uno dei più prestigiosi sviluppatori in Layer-III!)
  - ✓ Lernout & Hauspie, con il sistema di codifica Speech & Music Coding
  - ✓ Telos Systems con il proprio Audio Encoder
  - ✓ VDOnet Corporation, che estende l'uso dell'AudioCodec a tutti i suoi streamer a banda scalabile
  - ✓ Voxware, che implementerà l'AudioCodec nei protocolli Voxware MetaVoice e Meta-Sound.

Per avere la lista dei link completi è possibile salire all'URL:

[www.microsoft.com/windows/windowsmedia/partners/tools/default.asp](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/partners/tools/default.asp)

oppure attraverso la pagina che C&Vweb dedicata all'argomento a partire dall'URL: [www.pluricom.it/mcm/cv-web/index.htm](http://www.pluricom.it/mcm/cv-web/index.htm).

Partendo dal nostro sito di servizio, oltre che poter navigare verso i link da un punto di raccordo sarà possibile ascoltare e scaricare i primi file-campione codificati in AudioCodec. Per navigare tra i rispettivi link è sufficiente partire dalla Home Page di C&Vweb e (ovviamente) avere i due codec installati a sistema!

**Bruno Rosati**

Allo scopo assolve il Media Rights Manager, attraverso il quale ogni file audio ASF potrà d'ora in avanti essere criptato unitamente ad una tag, nella quale saranno immagazzinate le informazioni inerenti il proprietario dei diritti. Se tale criptazione inibisce l'opzione di copia, in teoria non ci sarebbe alcun sistema di ripping in grado di scardinarla. E' ovvio che l'avvento dell'AudioCodec, oltre che all'affossamento di Mp3, tenderà anche al superamento del sistema di codifica lineare dei CD-audio. Finché i Compact Disc rimarranno impressi con la codifica attuale, infatti, il ripping da CD in Mp3 continuerà a proliferare e a mietere vittime (e al limite anche l'AudioCodec potrebbe aggiungersi alla mietitura!).

## Come rispondono le "terze parti"?

Oltre a questi lanci di news, che ovviamente comportano strategie e sviluppi che andranno seguiti nelle loro evoluzioni, c'è da segnalare un'altra nota decisamente indicativa. Quella della lista, ogni giorno sempre più ricca ed eterogenea, di Internet Provider, software-house, stazioni radiotelevisive (Web e non Web!), ecc., che confermano l'adozione e il pieno supporto alle Windows Media Technologies. Nella lista, che già conta più di quaranta adesioni, spiccano i nomi (e in vari casi già i prodotti!) dei seguenti aderenti:

- ✓ AudioSoft [www.audiosoft.com](http://www.audiosoft.com)
- ✓ Adaptec [www.adaptec.com](http://www.adaptec.com)
- ✓ Beatnik [www.headspace.com](http://www.headspace.com)
- ✓ CakeWalk [www.cakewalk.com](http://www.cakewalk.com)
- ✓ Cirrus Logic [www.cirrus.com](http://www.cirrus.com)
- ✓ MIDISoft [www.midisoft.com](http://www.midisoft.com)
- ✓ MusicMatch [www.musicmatch.com](http://www.musicmatch.com)
- ✓ RadioWave [www.radiowave.com](http://www.radiowave.com)
- ✓ Plextor [www.plextor.com](http://www.plextor.com)
- ✓ Liquid Audio [www.liquidaudio.com](http://www.liquidaudio.com)
- ✓ Sonic Foundry [www.sonicfoundry.com](http://www.sonicfoundry.com)

Al riguardo si legga anche il fondo dedicato: Media Technologies e "terze parti".

Lancio pubblicitario, joint strategiche e penetrazione tecnologica: gli ingredienti per ripetere una guerra, titanica come quella dei browser (se non di più!), ci sono veramente tutti.

Ma se tutto ciò significa comunque solo promuovere, dal punto di vista pratico, come e con che cosa si possono utilizzare i due codec?

Al momento Microsoft offre gratuitamente al download moduli adatti alla

creazione, la distribuzione e la riproduzione dei file ASF codificati con i due codec.

Anche se, come detto più sopra, non c'è solo Microsoft, vediamo quali sono comunque i moduli di lavoro che la casa di Redmond ha preparato per l'utilizzo dei suoi codec.

## Create It!, Host It!, Play It!

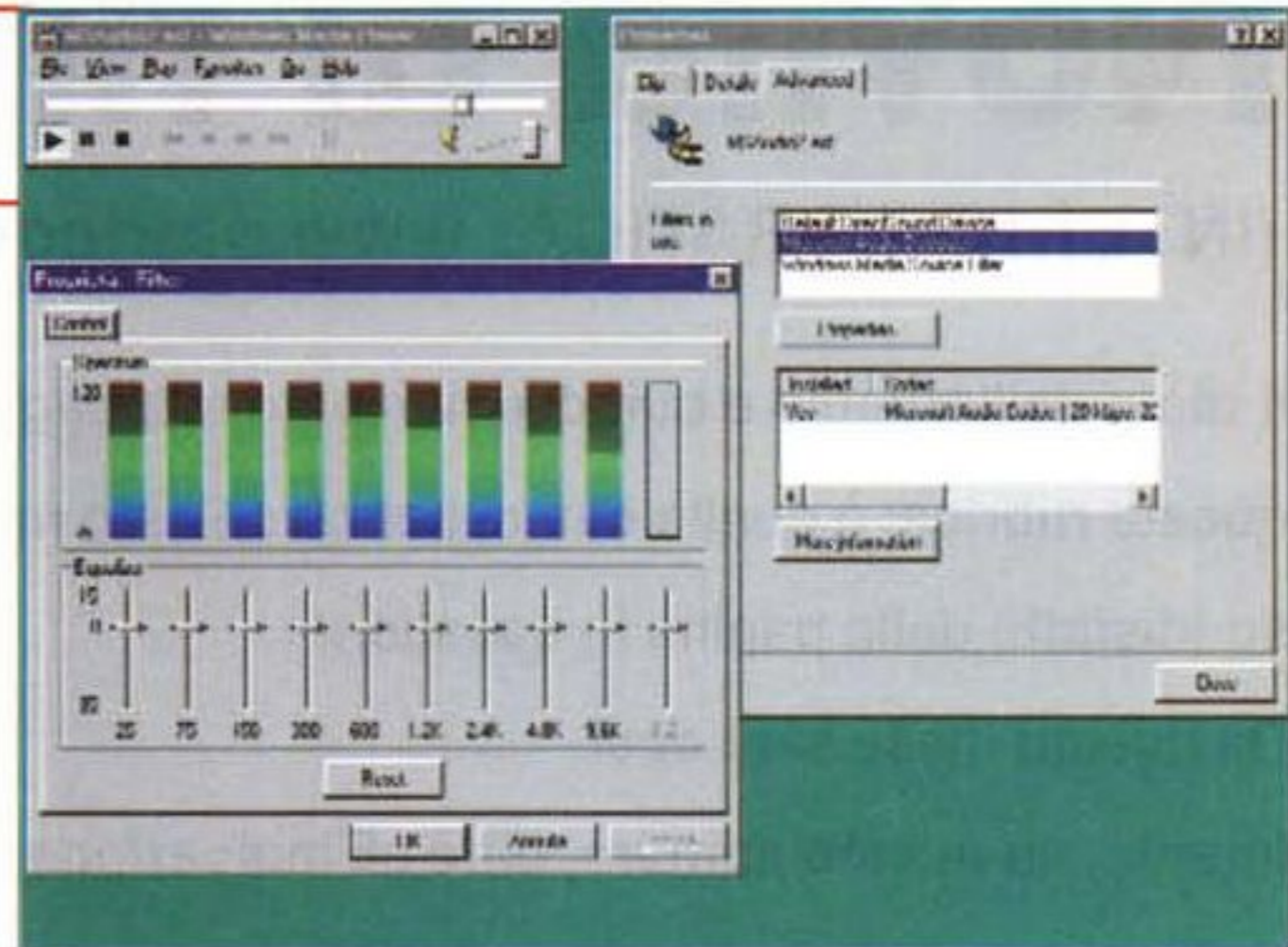
Installabili dal file autoestraente Wmtools.exe (un file da circa 4,5 Mbyte scaricabile a partire dall'URL: [www.microsoft.com/windows/windowsmedia/download/default.asp](http://www.microsoft.com/windows/windowsmedia/download/default.asp)), i Windows Media Tools 4.0 sono costituiti da un insieme di moduli quali:

- Windows Media Author, per la creazione di presentazioni in formato ASF-Illustrated audio
- Windows Media Encoder
- Windows Media Plugin, per estendere al software di editing digitale Adobe Premiere (versione 5.x) i livelli di compatibilità per la produzione in output di file ASF
- Windows Media ASF Indexer, per il cropping dei file ASF, l'editing, la marcatura dei frame da rendere linkabili e quindi lo script di controllo che sovrintende alla nuova caratteristica d'interattività dinamica dei file ASF
- La coppia dei codec MPEG-4 v3 e AudioCodec
- Windows Media Presenter & Publish To ASF; un add-in per PowerPoint
- I tool per la conversione in ASF di file mediali preesistenti.

A spiccare di più in questa lista sono indubbiamente i due moduli principali, vale a dire il Media Author e il Media Encoder. Per quanto riguarda Media Author, questo altro non è che la versione finale e avanzata dell'ultimo Microsoft OnDemand Producer. Nello specifico, il Media Author distribuito nella versione 4.0 è in grado di costruire slideshow, streaming audio e command-script di sincronizzazione, tutto in un unico file ASF. File che potrà essere riprodotto in streaming dal Windows Media Services, con il quale il nostro Provider avrà aggiornato l'Internet Information Server a sua disposizione.

Per quanto poi concerne il Media Encoder, deriva anche da un modulo preesistente. Per la precisione l'ASF RealTime Encoder, un modulo di conversione ASF già presentato e più volte ospitato nei nostri laboratori pratici. Diventandone in pra-

*Le nuove funzioni di equalizzazione offerte dal Media Player 6.2.*



tica la versione definitiva, il Media Encoder continua ad utilizzare la soluzione dei template di codifica, ne migliora le caratteristiche generali ed ovviamente vi introduce il settaggio degli streaming audiovisivi ottenibili con MPEG-4 v3 e AudioCodec. Questi sono serviti da una notevole serie di template, nei quali sono riportate varie combinazioni di streaming. A partire da quella per le periferiche più lente (28.8 Kbit/sec) per arrivare a quella, velocissima ed ottimizzata per le "autostrade", da 100 Mbit/sec.

E' da notare che, operando ad una nuova sessione di acquisizione/ricompressione, il Media Encoder forza l'utilizzatore verso la funzione Quick Start, nella quale sono attivi ed utilizzabili solo i template per l'AudioCodec e per MPEG-4 v3. E ciò la dice lunga, lunghissima...

E' ovvio che i due compressor possono agire sia singolarmente sia in interleaving.

Oltre a tale coppia produttiva ricordiamo, seppur brevemente, la possibilità di installare i Media Plugin di MPEG-4 e AudioCodec per i tipi di Adobe Premiere (dalla versione 5.0 in poi), quindi l'estensione Media Presenter & Publish che trasforma PowerPoint (il tool di presentazione della suite Office) in un vero e proprio Web-producer e quindi la riconferma del tool (ancora a linea di comando) per la conversione in ASF di file mediali preesistenti. Oltre a questi merita una nota a parte un nuovo tool, appositamente realizzato per il completamento della suite: il Windows Media ASF Indexer.

Per mezzo di questo terzo tool diviene possibile l'editing sulle componenti ASF. In esso è possibile settare una serie di marcatori In/Out con i quali è possibile:

- delimitare la riproduzione di un brano musicale rispetto alla durata globale della traccia originale
- assegnare, a specifici frame marcati, link verso URL o file eseguibili in genere

- riprodurre (in sinc con le tracce audio o le immagini video) componenti testuali di riferimento. Ad esempio delle didascalie o dei commenti in genere.

Il tutto verrà infine compreso nel file ASF finale. File ASF che sarà ovviamente possibile eseguire dal Media Player 6.2 (già distribuito da Microsoft a crescere dalla versione 5.2) sia in linea che offline.

## See It!, Hear It!

Ovvero: vederlo, sentirlo!

Lo streaming video e quello audio dei nuovi codec Microsoft possiamo già ammirarli in prodotti finiti. Dal punto di vista della conoscenza (dalla presa visione poi passeremo alla realizzazione in prima persona sul prossimo articolo) è importante audiovisionare le prime, benché già sostanziose, liste di streaming file a disposizione degli utenti. Per fare ciò è sufficiente navigare verso il sito di WindowsMedia.com raggiungibile all'URL: <http://windowsmedia.microsoft.com>.

Una volta su questo troverete, oltre alle linee di guida verso altri siti, i link per attivare la riproduzione di brani musicali, stazioni WebRadio, film, sport in diretta, ecc. Sempre a livello di presa visione, segnaliamo infine anche il link ad una pagina "interna": <http://windowsmedia.microsoft.com/music/music.asp>, dalla quale è possibile scaricare brani musicali in Asf-Audio Codec gratuiti.

Sono tutti brani da "lacche" di artisti conosciuti e di varia provenienza (in fatto di stile e genere). Anche ciò conferma il grande coinvolgimento che Microsoft ha cercato e ottenuto a livello di grandi nomi. Lancio migliore per il suo AudioCodec non poteva certo organizzarlo! MS

# Novità di fine estate

(INTERNET PRATICA: [www.pluricom.it/mcm/internet\\_pratica/index.htm](http://www.pluricom.it/mcm/internet_pratica/index.htm))

Il titolo dell'articolo e quindi il richiamo alla pagina sul Web che dedichiamo come appendice a questa rubrica: è quello che ci hanno chiesto moltissimi lettori nonché visitatori (sembra soddisfatti) della pagina in questione.

Da questo mese sarà così.

Intanto, su questo numero, oltre all'indicazione dell'URL, ci sono molte cose di cui leggere, annotare e salpare per prendere visione (e, certamente, da scaricare).

di Bruno Rosati



Figura 1 - MusicMatch annuncia e mette in linea per il download libero la versione 4.0 dell'omonimo CD-Ripper. MM4.0 è ora in grado di acquisire in formato Microsoft AudioCodec!

## WebNews

Dalla nuova versione (e che versione!) di Macromedia Flash a quella di MusicMatch: il primo CD-Ripper che implementa il potentissimo AudioCodec di Microsoft. Quindi la segnalazione al riguardo del progetto Gecko di Netscape e quella della patch "Antivirus" per Outlook. Infine una "dritta" per navigare verso un posto da sballo: Xoom.com!

● **Macromedia Flash 4 (www.macromedia.com)**. Dai primi giorni di luglio Macromedia ha reso disponibile la nuova versione 4 di Flash, il programma di animazione interattiva vettoriale in ambiente Web-browsing.

Tra le nuove funzionalità della versione 4 segnaliamo:

- supporto integrato della tecnologia di compressione audio Mp3;
- gestione QuickTime 4;
- gestione di campi testo;
- nuovi Action per generare operazioni di logica condizionale e matematica;
- interfaccia più semplice con l'ausilio della palette Inspector.

Flash 4, offerto al prezzo di L. 620.00, inizialmente disponibile solo in lingua inglese, proprio a partire da settembre sarà disponibile anche in lingua italiana. Chi nel frattempo avesse proceduto all'acquisto della versione inglese può richiedere l'aggiornamento gratuito alla versione localizzata. Per informazioni al riguardo consultare l'organizzazione Pico all'URL: [www.pico.it](http://www.pico.it)

● **MusicMatch 4.0 (www.musicmatch.com)**. E' disponibile al free download la nuova ed avanzatissima versione di MusicMatch Jukebox 4 (fig. 1). MusicMatch Jukebox è un raffinato sistema di CD-Ripper, dotato anche di estensioni di editing dei file Mp3 (inserzione di TAG ed eventi lyrics). In questa nuova versione le caratteristiche innovative sono di assoluto livello:

Rispetto alle versioni precedenti MusicMatch è ora in grado di registrare senza limitazioni né di tempo né di tracce. Il limite è stato difatti spostato ai preset qualitativi del ripper. Escluso, nella versione free, è il preset CD-Quality. Per abilitarlo bisognerà regi-

strarsi (30 dollari circa).

Una nuova linea d'ingresso abilita MM4 a registrare da dischi in vinile, musicassette e sorgenti microfoniche.

Nell'interfaccia standard dell'applicativo sono stati ora implementati i controlli per la dissolvenza, normalizzazione del volume, clipping e la funzione duplex per registrare e riprodurre contemporaneamente.

Implementazione del nuovo compressore AudioCodec di Microsoft capace di offrire la stessa qualità del Layer-3, ma con un'occupazione di spazio ridotta ad appena il 50% rispetto ai file Mp3.

● **Netscape Gecko: il browsing del 2000**. Il consiglio è generalizzato, ma ha nei vari webmaster (sia quelli più esperti che quelli "della domenica") i suoi interlocutori più attenti: ragazzi, fate un salto all'URL: <http://home.netscape.com/browsers/future/gecko.html> e poi pensate a quello che sarà di Internet e delle Intranet, appena il motore di Gecko sarà disponibile al pubblico. Gecko è un engine-browser dotato di una propria interfaccia grafica che, tramite il proprio



Figura 2 - L'universo di Xoom.com. Fateci un salto, ma attenzione a non perdervi!



Figura 3 - L'Home Page del Museo Civico di Cerchio che entra a far parte dell'Home Page Club di INTERNET PRATICA.

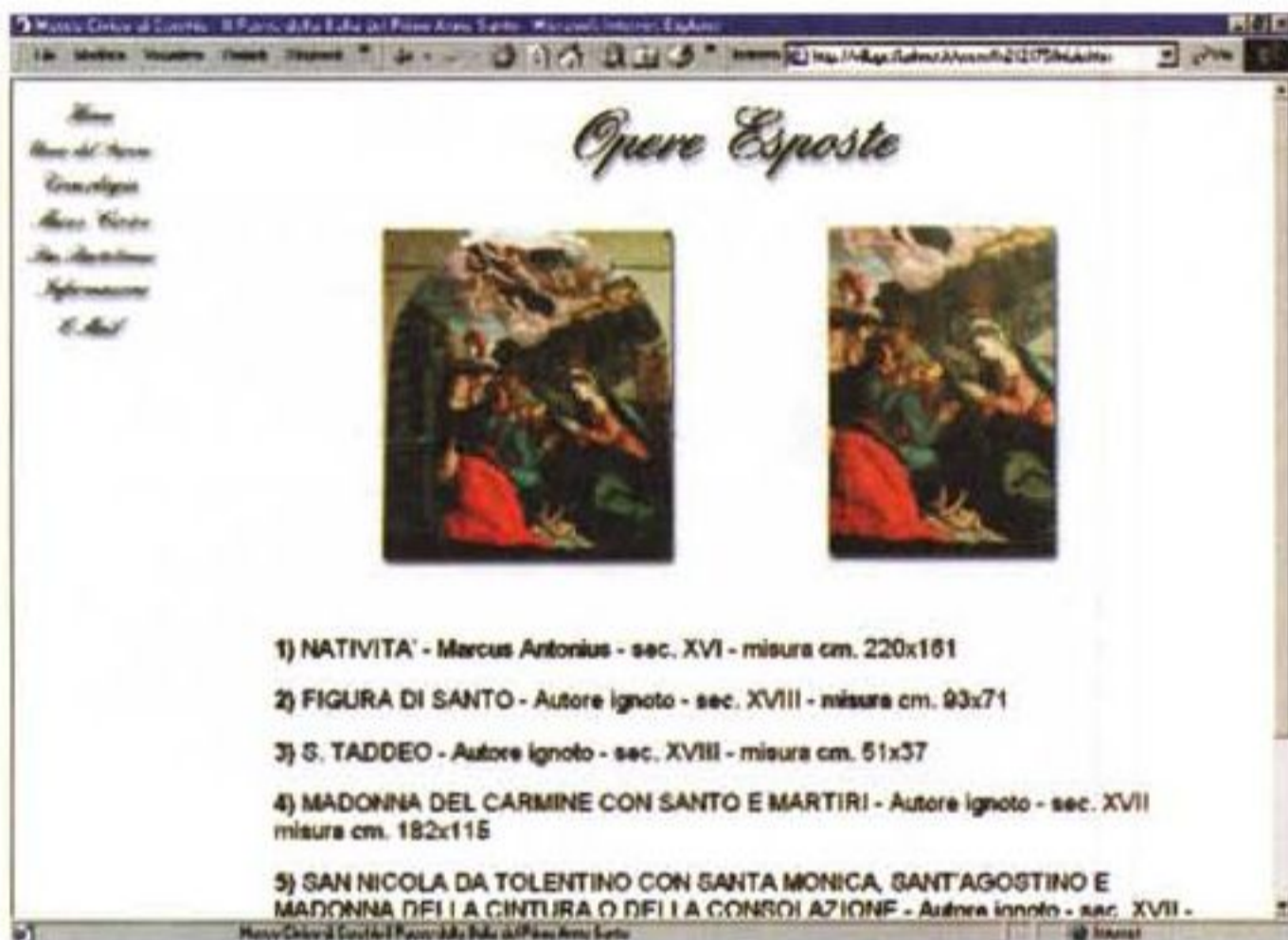


Figura 4 - Museo Civico di Cerchio; una prima serie di pitture esposte. In primo piano una Natività.

SDK, può essere agganciato ad ogni genere di prodotto client (dal programma di calcolo a quello di archiviazione, persino i videogame!) e garantire a tale client l'estensione verso le connessioni di rete.

● **Antivirus per Microsoft Outlook** ([www.microsoft.com](http://www.microsoft.com)) Con uno strillo sull'Home Page e quindi linkando all'URL: [www.microsoft.com/presspass/virus/06-14worm.htm](http://www.microsoft.com/presspass/virus/06-14worm.htm)

Microsoft avvisa i propri clienti di aver messo a disposizione una serie di patch-upgrade al client di posta elettronica della suite di Office. Nello specifico, rivela l'individuazione e conseguente "vaccinazione" al più recente virus di rete Worm.Explore.Zip. Il virus è contenuto in attachment ad un messaggio di posta elettronica contenente il seguente testo:

Hi <recipient's name> I received your email and I shall send you a reply ASAP.

Till then, take a look at the attached zipped docs.

Bye.

A questo è appeso il file eseguibile

2000/downloadDetails/O2Kattch.htm

● **Outlook 98:** <http://officeupdate.microsoft.com/downloadDetails/O98attch.htm>

● **Outlook 97:** <http://officeupdate.microsoft.com/downloadDetails/O97attch.htm>

● **Fate un salto su Xoom.com!** Questo è veramente un consiglio appassionato e diretto a tutti. Puntando la rotta del vostro browser sull'URL: [www.xoom.com](http://www.xoom.com) sarà possibile entrare nel più frequentato supermercato virtuale del Web (fig. 2). Con i suoi oltre 8 milioni e mezzo di associati, Xoom.com ha una potenza di penetrazione e distribuzione come nessun altro ambiente virtuale del Web.

Nel suo sconfinato sito è possibile trovare ogni genere di servizio. Dal software gratuito (le versioni di software commerciale updatate da quelle nuove e che le software-house concedono al free-download) al cinema in diretta sul Web.

denominato "zip-ped\_files.exe". Solo lanciando la procedura di decompressione di tale file il virus infetterà i dati presenti sul nostro hard disk.

I punti di download per l'upgrade alle varie versioni di Outlook sono i seguenti:

**Outlook 2000:**

<http://officeupdate.microsoft.com/>

## HomePage Club: il primo invito raccolto

L'idea sembra che piaccia. In lista di Home Page proposteci dai lettori ne abbiamo già diverse. Alcune sono inguardabili (che vi possino: studiate i JavaTrip che vi propongo qui e leggete anche WoW!), altre veramente ben fatte e spesso con idee decisamente ottime.

Ma in assoluto è stata proprio la prima e-mail di "apparizione" che abbiamo ricevuto a colpirci (e non poco): Museo Civico di Cerchio.

Eh sì, ci ha scritto il direttore del museo. Cerchio è un piccolo quanto grazioso paese a metà strada fra Roma e Pescara, praticamente nel cuore della Marsica, che gode di un sorprendente passato storico-artistico con il quale può attirare turismo. Turismo che, oltre che fisicamente in loco, gradirebbe svolgersi anche sul Web.

Evidentemente nostro fedele lettore, il webmaster ha letto della possibilità offerta dall'**HomePage Club**, ne ha informato i responsabili del Museo e così il Civico di Cerchio è finito in Hit Parade.

L'URL specifica da digitare è la seguente:

<http://village.flashnet.it/users/fn2175/index.htm>

... ma è chiaro che per raggiungerla vi voglio veder cliccare dall'HomePage Club. Ovvero dalla pagina di INTERNET PRATICA che è raggiungibile a partire dalla nostra Home Page:

[http://www.pluricom.it/mcm/internet\\_pratica/index.htm](http://www.pluricom.it/mcm/internet_pratica/index.htm)

Oltre al Museo Civico di Cerchio potrete così avere l'opportunità di salpare verso i siti degli altri soci dell'Hclub!

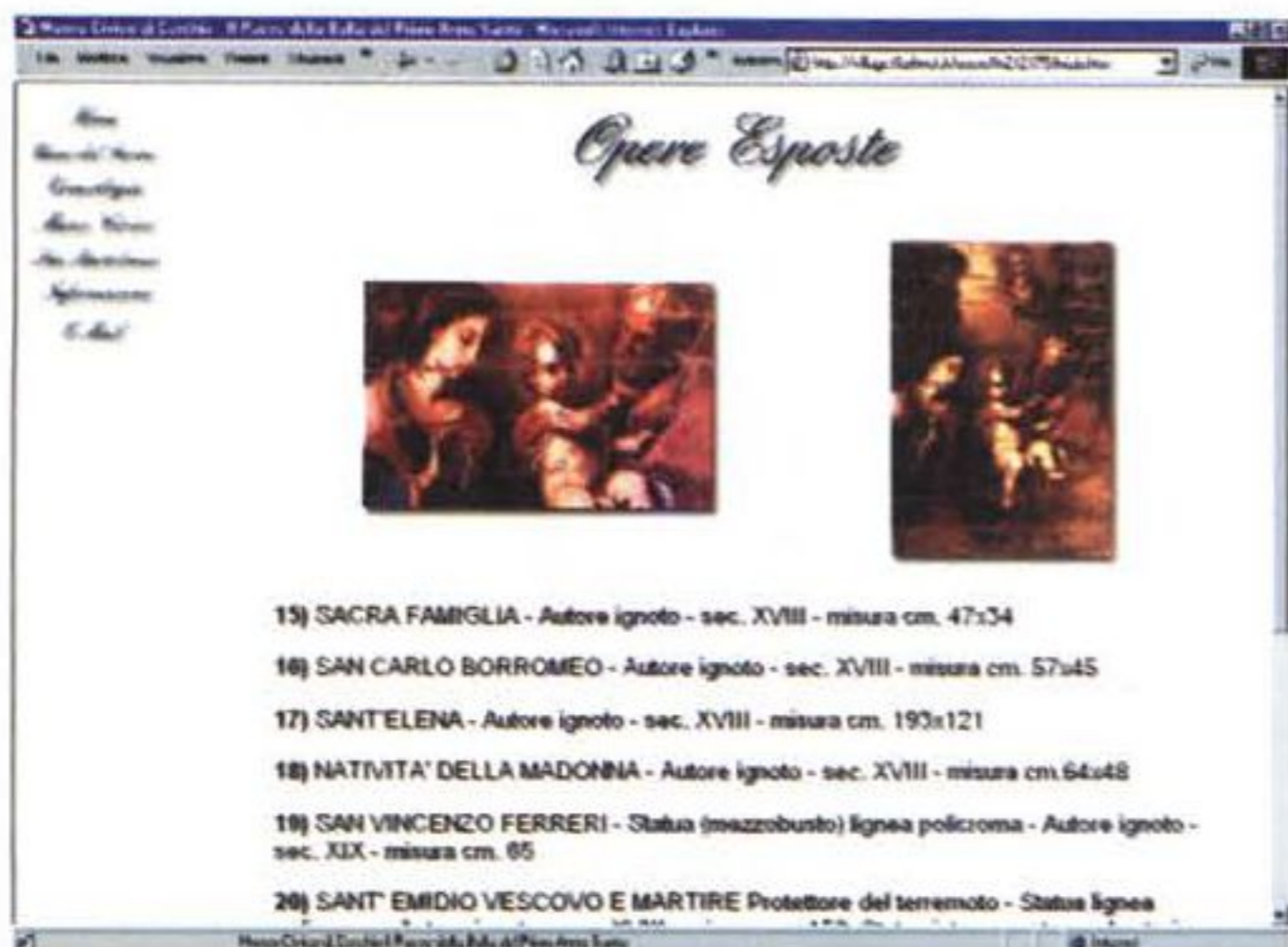


Figura 5 - Museo Civico di Cerchio: la "Sacra Famiglia".

Tornando al Museo, dei contenuti del sito più che le parole di un profano possono parlare certamente meglio le prime immagini 'acchialappate' e poste a corredo di questo articolo. Si tratta di semplici esempi, ma verranno sicuramente apprezzate navigandoci dentro. La piccola galleria d'arte che pubblichiamo va dalla figura 3 alla figura 7.

## WebWare: utility e codec audio

Solo tre WebWare questo mese, ma tutti utili.

In rapida successione abbiamo in elenco un avvisatore acustico per l'arrivo di posta elettronica, un modulo software per l'HD-Recording in Mp3 e, squilli di tromba, un converter da file Mp3 ad eseguibile .exe!

Di questi tre, proprio l'ultimo è addirittura da non perdere. Mp3ToExe è infatti uno di quei programmi per cui vale veramente la pena di entusiasmarci.

● **Turbomail** (<http://turbomail.cjb.net/>). Una volta installato e sistematosi nella system tray, Turbomail (fig. 8) è sempre pronto a rilevare l'arrivo di posta per noi. Se ciò avviene (chiaramente bisogna essere connessi in rete!), Turbomail fa partire un suono d'avviso e visualizza i dati identificativi del messaggio rilevato in arrivo.

Oltre a ciò, Turbomail, nei suoi pochissimi Kbyte, è in grado di supportare account multipli. Insomma un piccolo gioiellino da provare per vedere se è possibile renderci un po' più facile la vita da internettiani!

Figura 7 - Museo Civico di Cerchio. Una pagina d'introduzione turistica al paese.

● **Turbomail** è su Internet PRATICA n.3: (Turbo-Mail46.zip - 111 Kbyte).

● **Mp3 Wizard** (<http://www.demonweb.co.uk/c3sys/mp3wiz.htm>). Una combinazione tra un HD-Recording e un front-end per Mp3. Questo è Mp3 Wizard. Un'utility in grado di poter registrare da CD-player, via Linea, da microfono e da file MIDI in esecuzione.

Il codec utilizzato per le codifiche in Mp3 è il popolare nonché velocissimo Plugger Plus.

● **Mp3 Wizard** è su Internet PRATICA n.3: (mp3wiz\_setup.exe - 784 Kbyte)

● **Mp3ToExe** (<http://software.webset.de/buschjost/mp3eng.htm>). E sì, capitano talvolta: piccoli, perfetti, efficientissimi ed eccezionali nelle cose che ci rendono. Stiamo parlando di un gioiello del multimedia e in particolare del mondo della musica in Mp3. Al secolo Mp3toExe, un piccolo (per dimensioni) grande (per caratteristiche) programma in grado di realizzare brani eseguibili autonomamente dal player. Sì, avete letto benissimo: Mp3ToExe converte i file Mp3 in veri e propri .exe in grado di eseguire il brano musicale senza l'ausilio del MediaPlayer o dell'immane Wi-



Figura 6 - Museo Civico di Cerchio: anche il passato preistorico è presente nel museo.



nAmp. Tutto questo perché, senza magia, ma con molta domestichezza da parte dei programmatori, il file eseguibile che viene creato intorno al file Mp3 conterrà un piccolo player che farà da runtime interno. Il player, altra bellissima serie di caratteristiche di cui Mp3ToExe dispone, è in grado di assumere l'aspetto esteriore che più ci aggrada e contenere sulla sua interfaccia grafica varie informazioni. In sede di editing, Mp3ToExe permette all'utilizzatore di settare tag informativi sul nome del brano e del cantante, aggiungere LED multicolore al display del volume, regolare o prefissare il volume massimo d'ascolto, assegnare colori diversi a sfondo, bottoni ed ombreggiature. Infine, ciliegina sulla torta, Mp3ToExe è in grado di farci inserire un banner comprensivo di un link verso una specifica pagina Web!

Capisco che stenterete a crederci, ma vi garantisco che è proprio così: Mp3ToExe è sicuramente una piccola bomba multimediale. Provare per credere!

● **Mp3ToExe** è su Internet PRATICA n.3: (MP3EXE26.zip- 982 Kbyte)



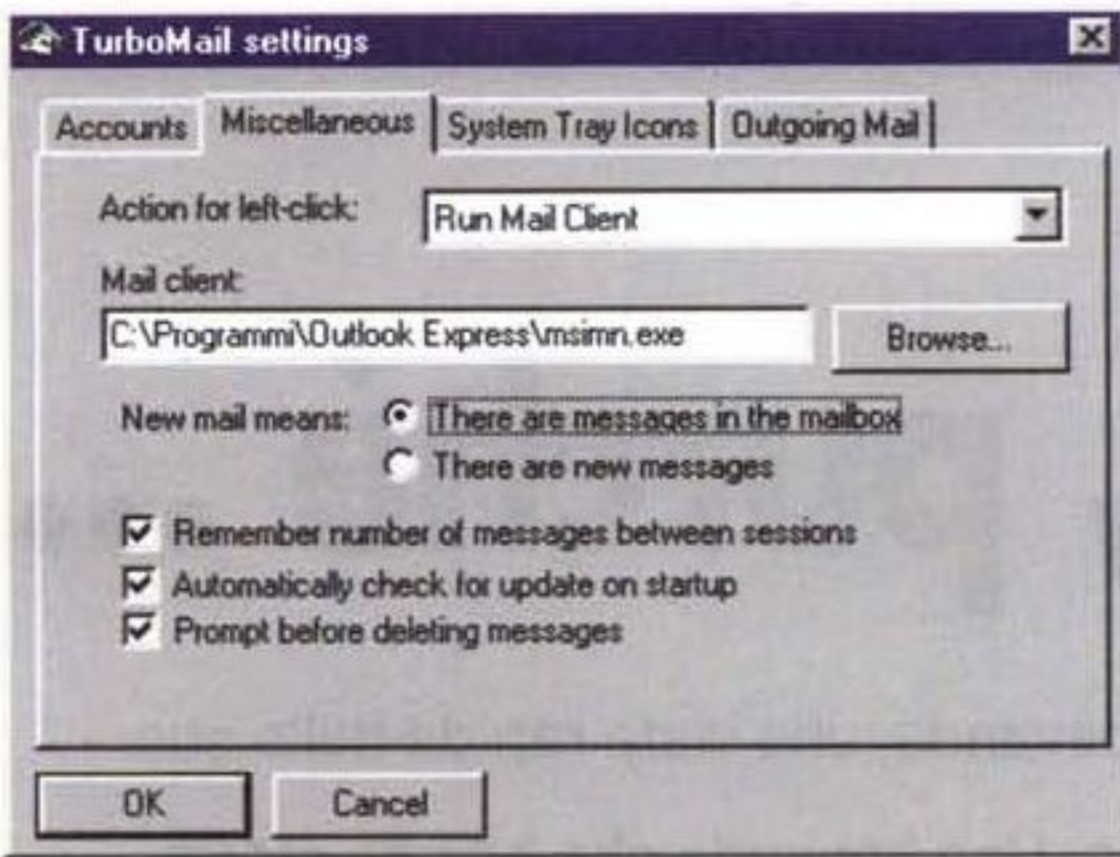


Figura 8 - Il pannello dei settaggi di TurboMail.

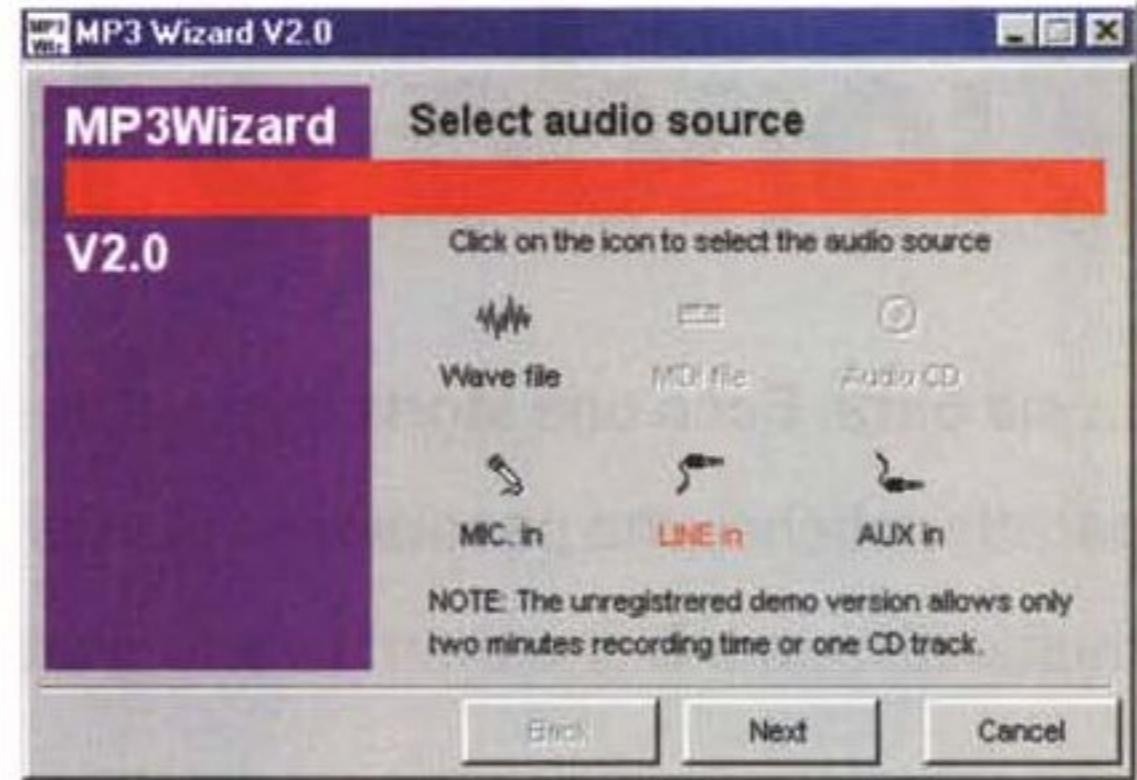


Figura 9 - Mp3 Wizard. Il pannello di avvio da cui scegliere da quelle input per procedere all'acquisizione.

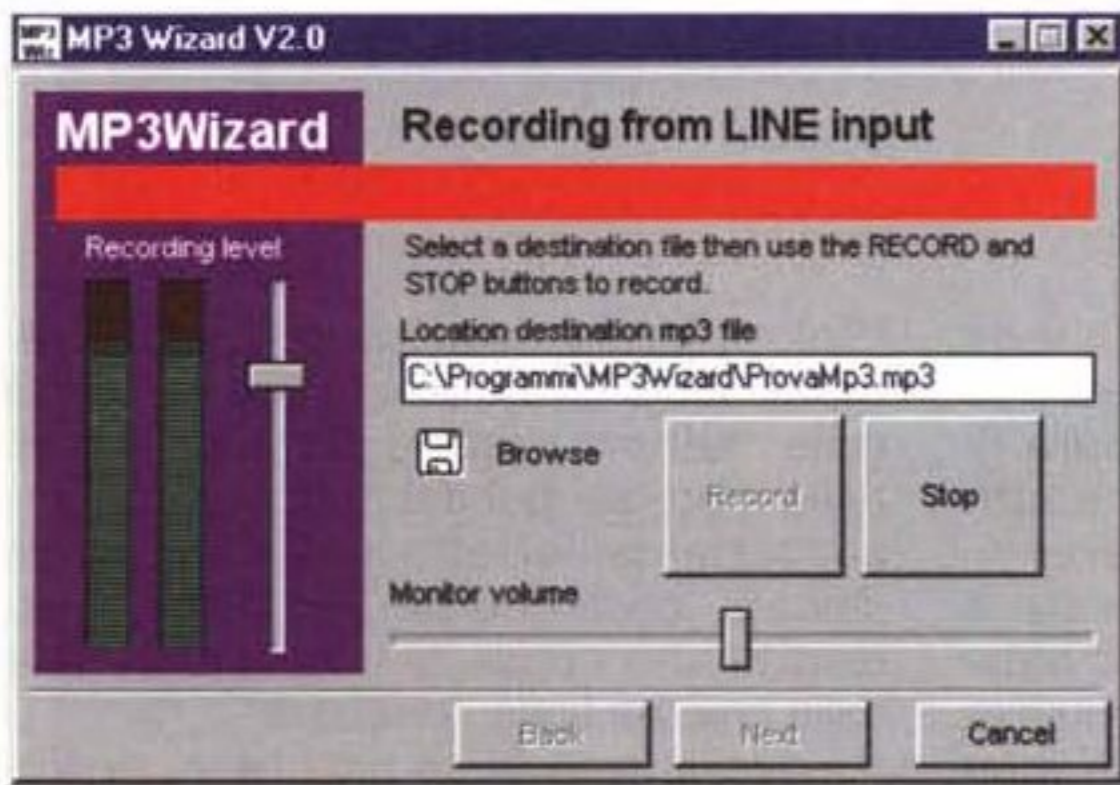


Figura 10 - Mp3 Wizard. Scelto l'input di Linea procediamo alla fase di registrazione.

prima ora che "quelli della domenica".

● **Nostra Immagine Quotidiana (NIQ)**. Piccolo, ma preciso, script questo NIQ! Con appena cinque righe di codice è difatti in grado di controllare la visualizzazione di "immagini giornaliere". Ovvero, di visualizzare a seconda del giorno della settimana un'immagine specifica. L'importante è denominare le immagini in maniera univoca. Ad esempio, come lo script propone: 1.gif, 2.gif, 3.gif, ecc. Se il codice rileva che oggi è lunedì, allora visualizzerà l'immagine 1.gif, se è martedì l'immagine 2.gif, e così via.

● **NIQ** è su Internet PRACTICA n.3: (niq.zip)

● **Mouselmage**. Quello che siamo riusciti a rintracciare in una pagina di [www.unc.edu](http://www.unc.edu) è il più semplice gestore d'eventi OnMouse che ci sia capitato fin qui di vedere e, soprattutto, funzionare bene su entrambi i browser.

Ricordiamo al riguardo che per il ricercatissimo Change-Image al passaggio del mouse, esistono varie soluzioni.

Le principali sono due.

Una piuttosto articolata che prevede uno JavaScript di controllo e dei riferimenti a livello di TAG <IMG SRC> interni al corpo del file HTML ed un altro, assai più semplice che si limita ad inserire soltanto i classici gestori d'evento OnMouse (OnMouseOver, OnMouseOut, OnMouseDown) all'interno del solo tag <IMG SRC>. Sembrerebbe non esserci partita: si sceglie la seconda strada... et voilà: il change-ima-

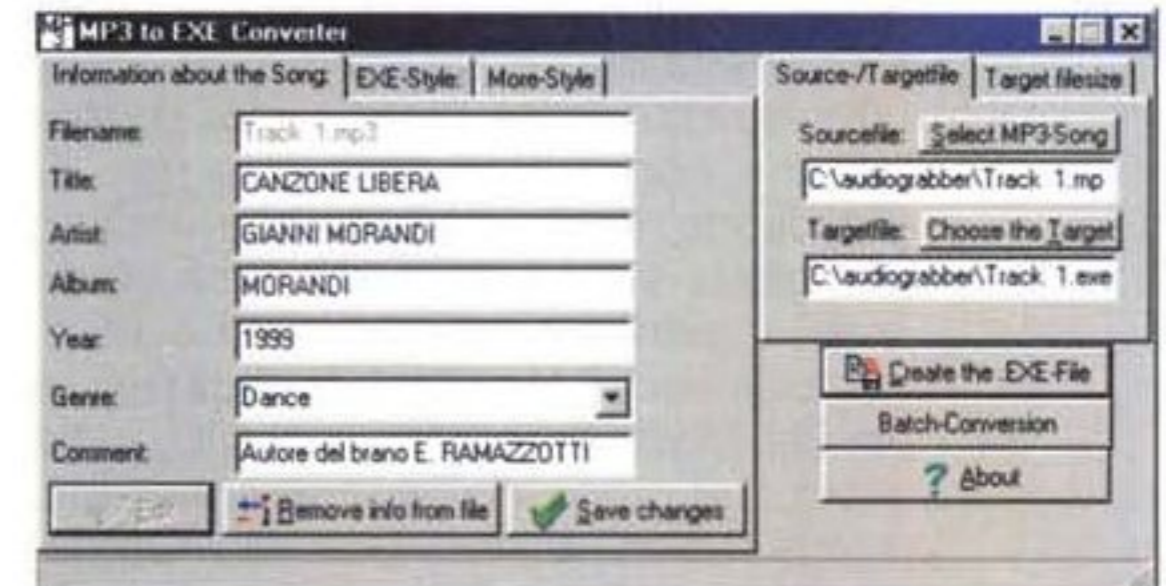


Figura 11 - Mp3ToExe. Il pannello iniziale con tutta la serie delle informazioni inseribili nel tag mp3.



Figura 12 - Mp3ToExe. E' interessante notare la possibilità di utilizzare un counter per l'expire della canzone. Stabilendo una data limite, passata questa il file .exe smetterà di eseguire il brano in esso contenuto.



Figura 13 - Mp3ToExe. L'eseguibile in azione. La "Canzone Libera" di Gianni Morandi è diventata un tutt'uno con il player ed incorpora, oltre al controllo volumetrico, anche il tag informativo e, in basso, il banner-link di INTERNET PRATICA. Cliccandoci sopra potrete salire alla nostra pagina Web dedicata alla musica!

## JavaTrip: l'immagine del giorno e un piccolo gestore di eventi OnMouse

Quelli che vi presentiamo questo mese sono due script sicuramente utili per tutti i webmaster, sia quelli della

ge funziona solo su IExplorer 4.x. Navigator è completamente tagliato fuori dalla resa dell'effetto. Per tagliare la testa al toro e trovare una via di mezzo, il JavaScript che vi segnaliamo sembra finalmente risolutivo.

Facile da programmare e compatibile con entrambi i browser. Scaricatelo e provatelo in tutte le varianti che volete.

● **Mouselmage** è su Internet PRACTICA n.3: (mouseimg.zip).

MB

# Bionda o bruna, purché ...

... sia birra. Ecco una storia essenziale di questa prelibata bevanda, una vista rapida delle sue caratteristiche, una panoramica sui tipi e sui modi di servirla. Una bevanda che ha una storia multimillenaria. E che merita certo quattro pagine di MC.

di Raffaello De Masi

Siamo in pienissima estate; caldo infernale, tutti o quasi al mare, stiamo distesi nella sdraio sperando che quei due ragazzini che stanno giocando a pallone non mirino proprio a noi. E, guardando, senza dare tanto a vedere, la ragazza sulla battima con tre centimetri quadri di costume, cosa ci manca? Una coca? No, roba da ragazzini, e poi De Masi, dalle pagine di MC, ci ha detto che qualcuno l'adopera per riparare le frizioni; e se lo dice lui... Un gelato? Nemmeno, ci guardiamo il rolo in vita e pensiamo non sia il caso di rovinare la nostra figura statuaria. Una birra, ecco cosa ci vuole. Ma visto che ci siamo, perché non imparare di più su di essa, ovviamente tra le supreme pagine di Internet?

## Cinquemila, e non li dimostra

Una bella e succinta storia della birra la leggiamo immediatamente visitando il sito della Peroni (<http://www.peroni.it>), primo nostro produttore, che offre un prodotto che, almeno a nostro parere, non ha nulla da invidiare alle più rinomate birre del nord Europa. Qui leggiamo che le prime testimonianze di questa bevanda ci giungono addirittura dalla storia sumerica; da una tavoletta d'ardesia pare sia stato desunto che offerte propiziatrici di questo popolo verso la dea NinHarra comprendessero proprio la birra. L'imperatore babilonese Hammurabi dedica un paragrafo del suo codice al comportamento delle oster-

se nei pubblici spacci (la birra, chissà perché, poteva essere venduta solo da donne), anche se si tratta sempre di prodotti per così dire famigliari e artigianali. E' merito degli Egiziani l'aver instaurato una produzione e un vero e proprio commercio della birra su base extrafamigliare. Alcune testimonianze pare abbiano accertato che certe aree del sud dell'Egitto abitato venissero destinate, per decreto del faraone, a esclusiva coltivazione dell'orzo. Furono gli Etruschi a introdurre questa coltivazione in Italia, anche se, fin dal quarto secolo avanti Cristo, i popoli dell'Europa del Nord erano già divenuti i primi produttori e consumatori di birra dell'allora mondo conosciuto.

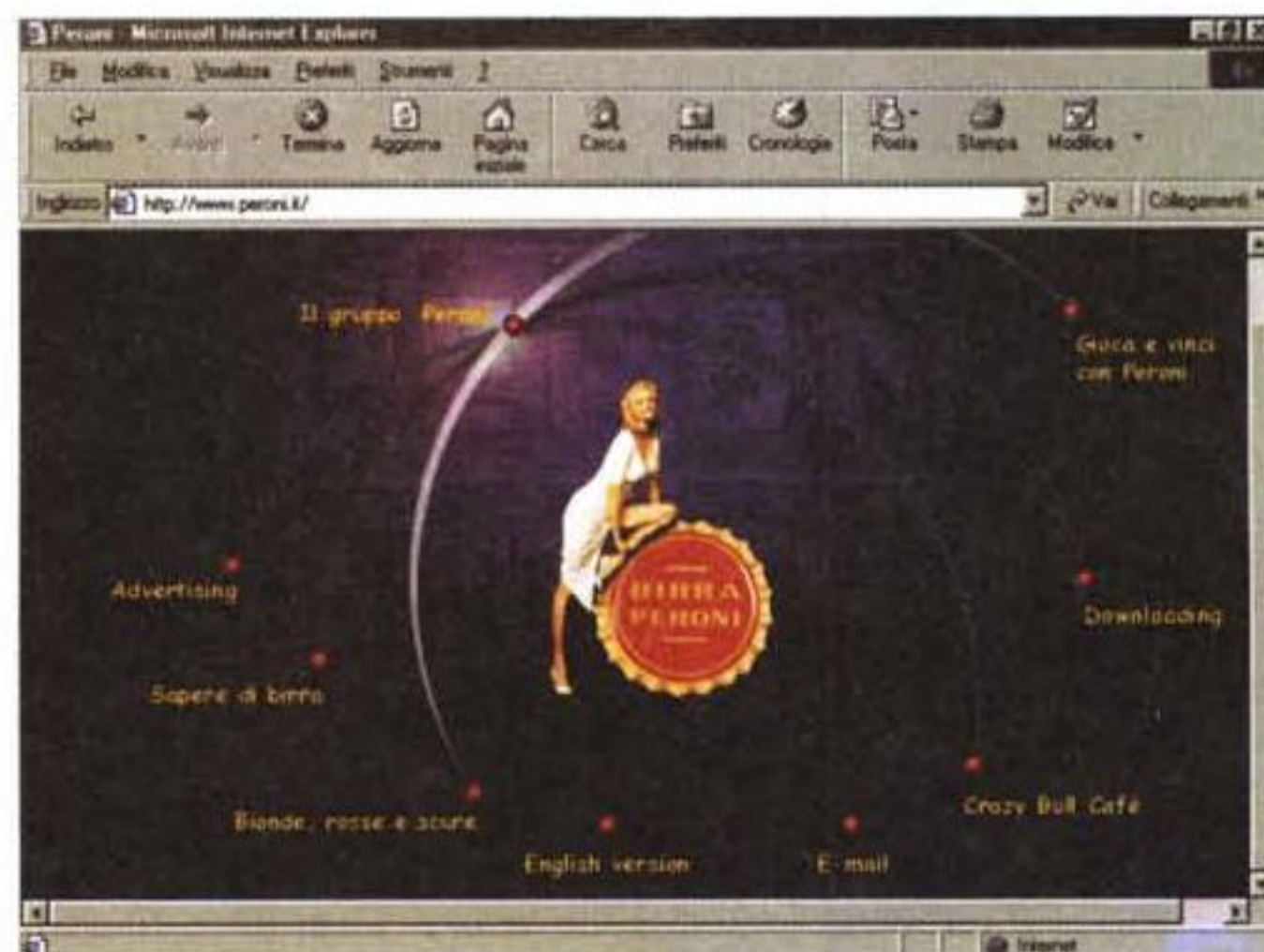
I Romani, pur non raggiungendo questi livelli di consumo, furono estimatori della birra in particolare nel periodo della Roma preimperiale e imperiale. Cesare vi accenna nel "De Bello Civili" e, come si legge ancora nel sito Peroni,

Plinio il Vecchio riferisce di sue virtù terapeutiche e di come venisse usata dalle matrone romane per la cura della pelle. Pare sia poi del periodo di Tito la scoperta dell'effetto schiarente sulla chioma, cosa che fa raccontare, a un elegista dell'epoca, di leggiadre puellae dalla chioma figlia "dell'orzo".

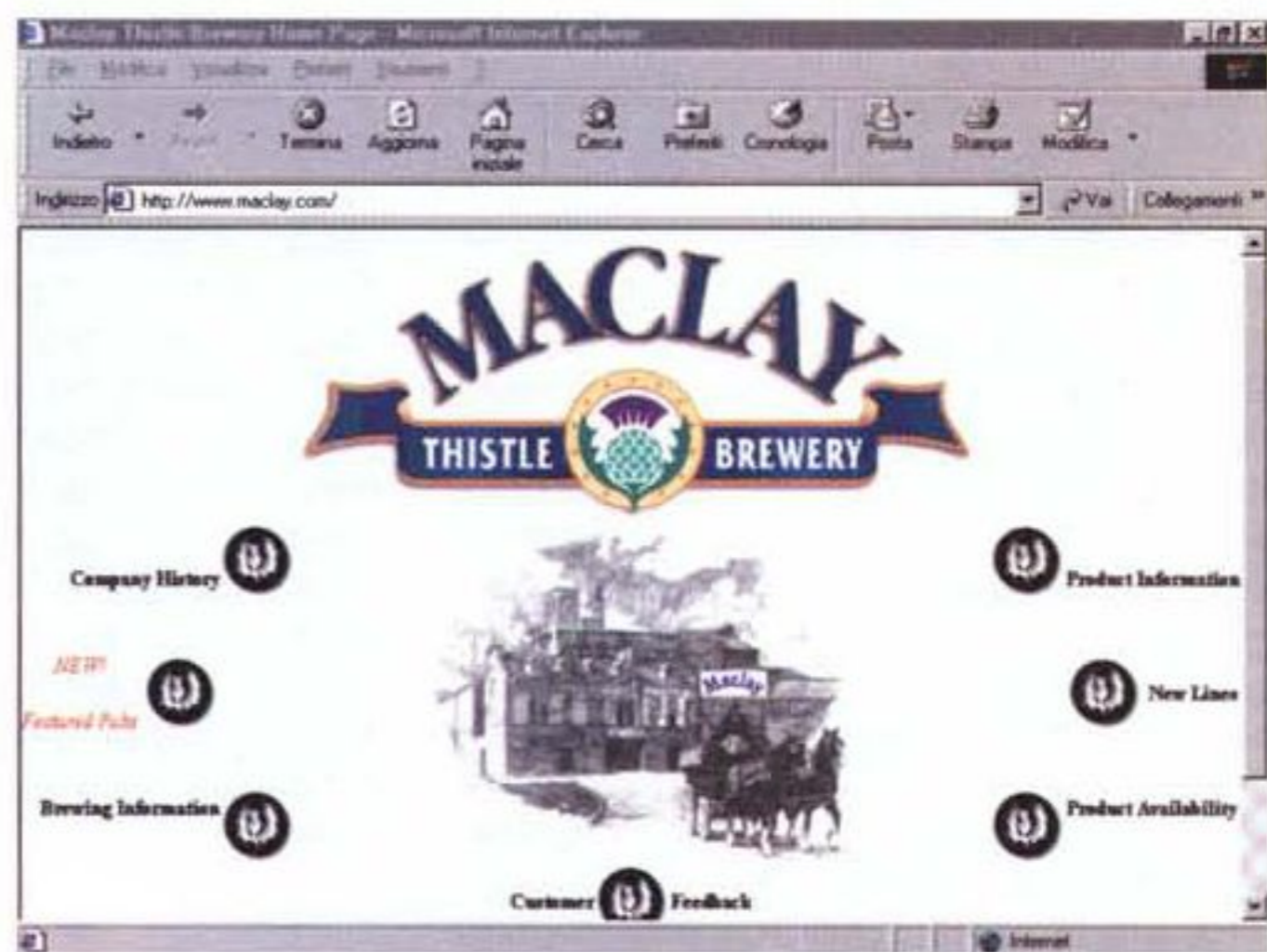
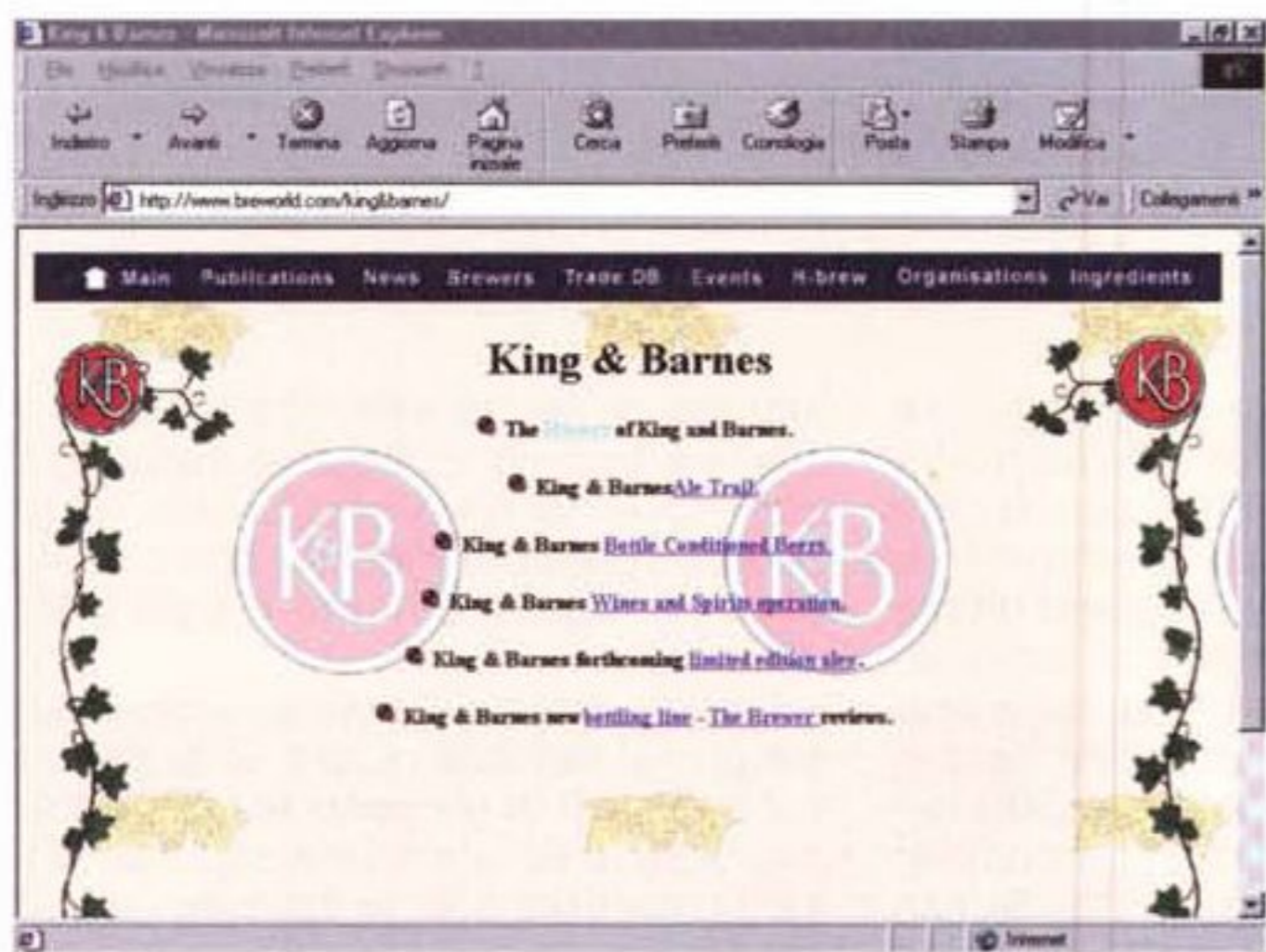
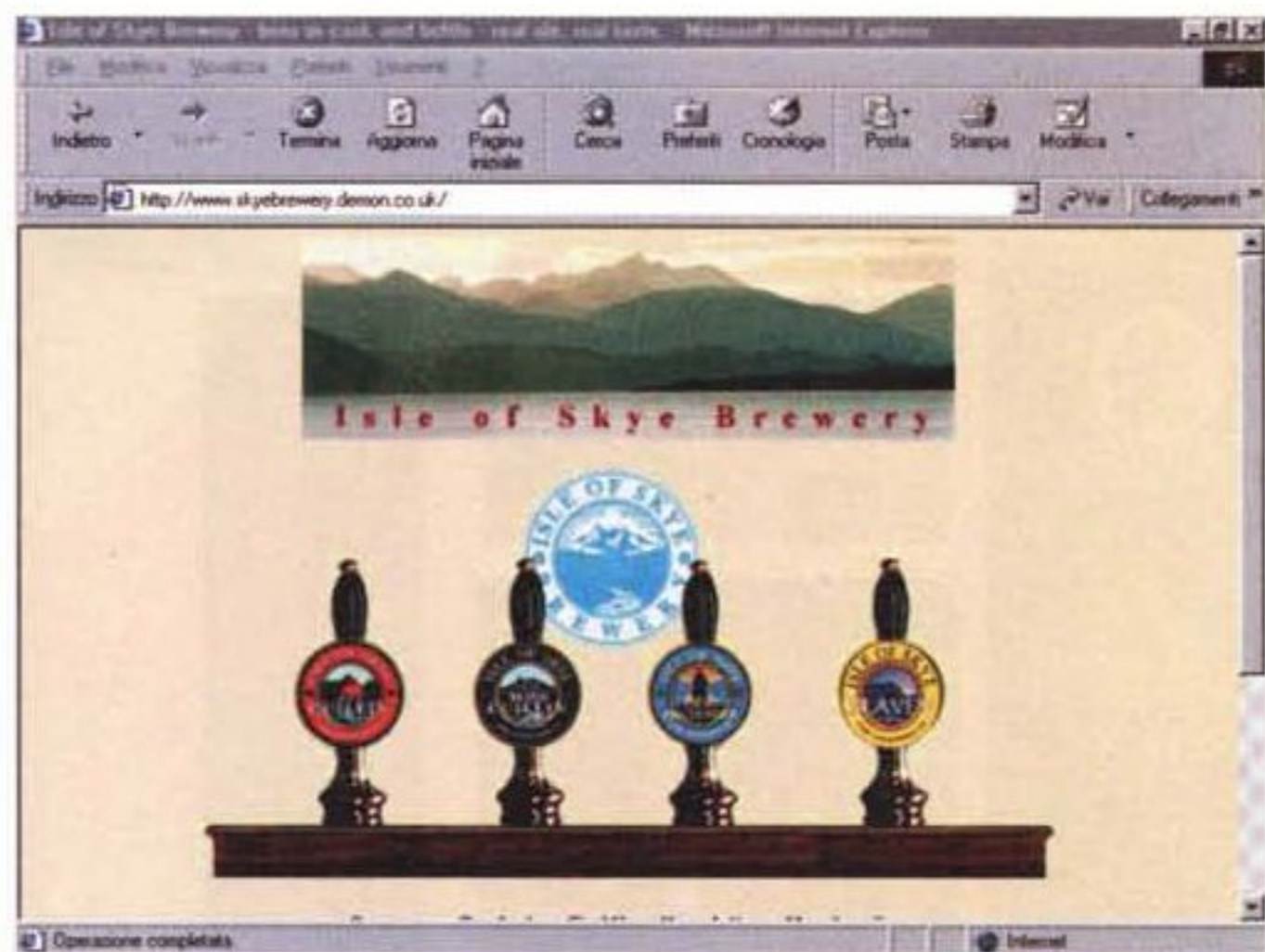
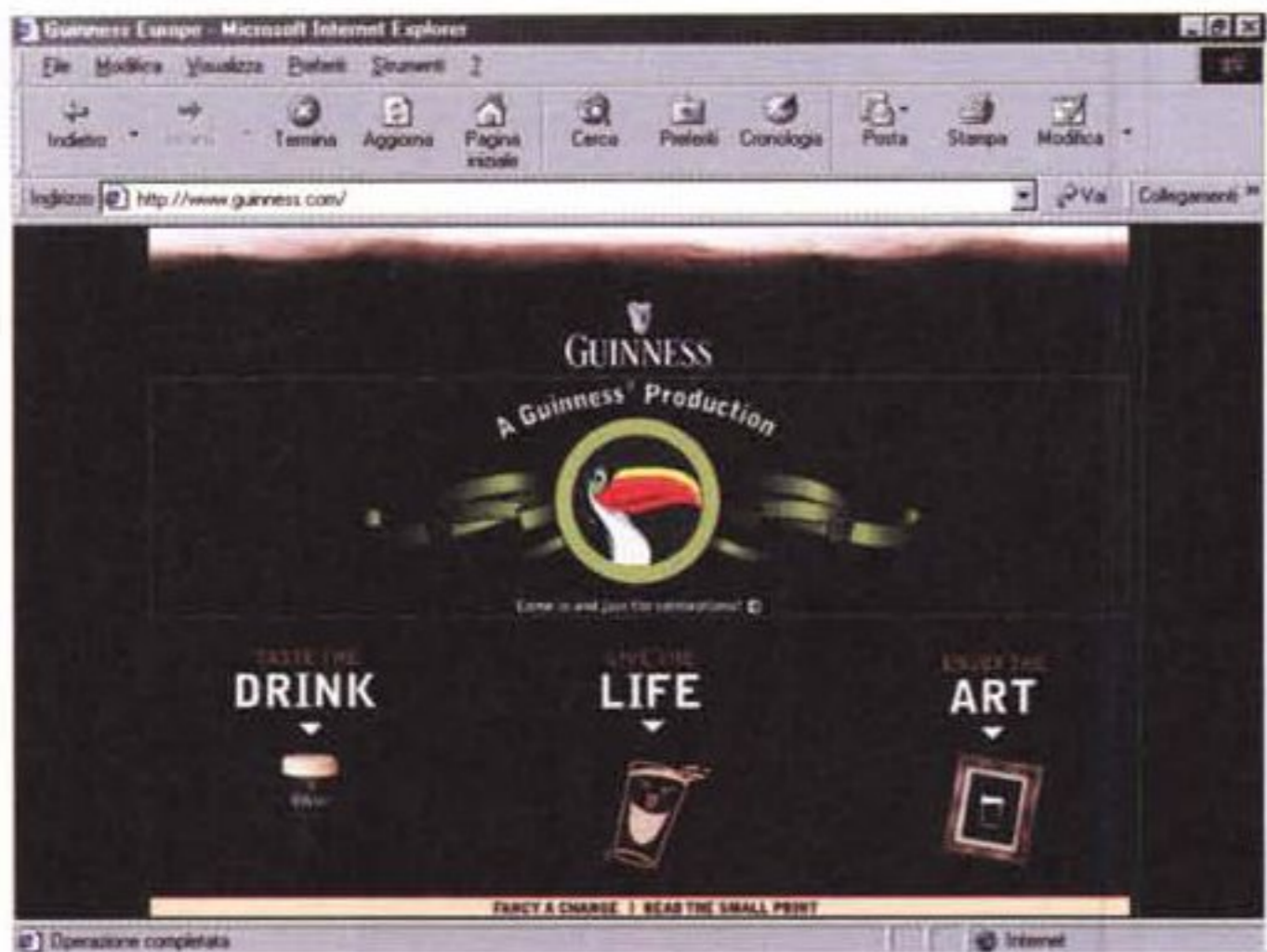
Doveva trattarsi, in ogni caso, di prodotti effettivamente molto scadenti, non aromatizzati e, probabilmente, ricercati solo per il loro effetto inebriante e per il costo sicuramente inferiore a quello del vino (si ricordi, bevuto dai romani mescolato con abbondantissima acqua). Sempre dell'epoca del primo impero è la notizia di importazioni massicce a Roma di birra dai popoli del nord Europa, e che i Galli pagavano una parte delle loro prebende proprio con questa bevanda.

La birra fa un salto di qualità solo nel medioevo, dove, all'interno delle farmacie dei monasteri, oscuri e dimenticati erboristi tentavano di migliorare e standardizzare il

provvedimento di produzione. Si hanno notizie da vecchi codici di aromatizzazioni tentate con la salvia, il rosmarino, il basilico e la maggiorana, l'alloro e la liquirizia. Fin quando (sempre fonte Peroni) pare che nel convento di S. Gallo in Svizzera fu tentata l'aromatizzazione con luppolo. L'effetto dell'aggiunta deve essere stato davvero gradevole, se si considera che gli altri tipi di aromatizzazione sparirono quasi immediatamente e proprio un benedettino fiammingo, Sant'Arnoldo, divenuto poi vescovo di Saisons, fu indicato come patrono dei birrai e dei bevitori di birra. Nel 1620 il primo barile di birra



fil sito della Peroni, la più diffusa birra italiana. Da queste pagine sono state tratte molte delle notizie riportate in questo articolo.



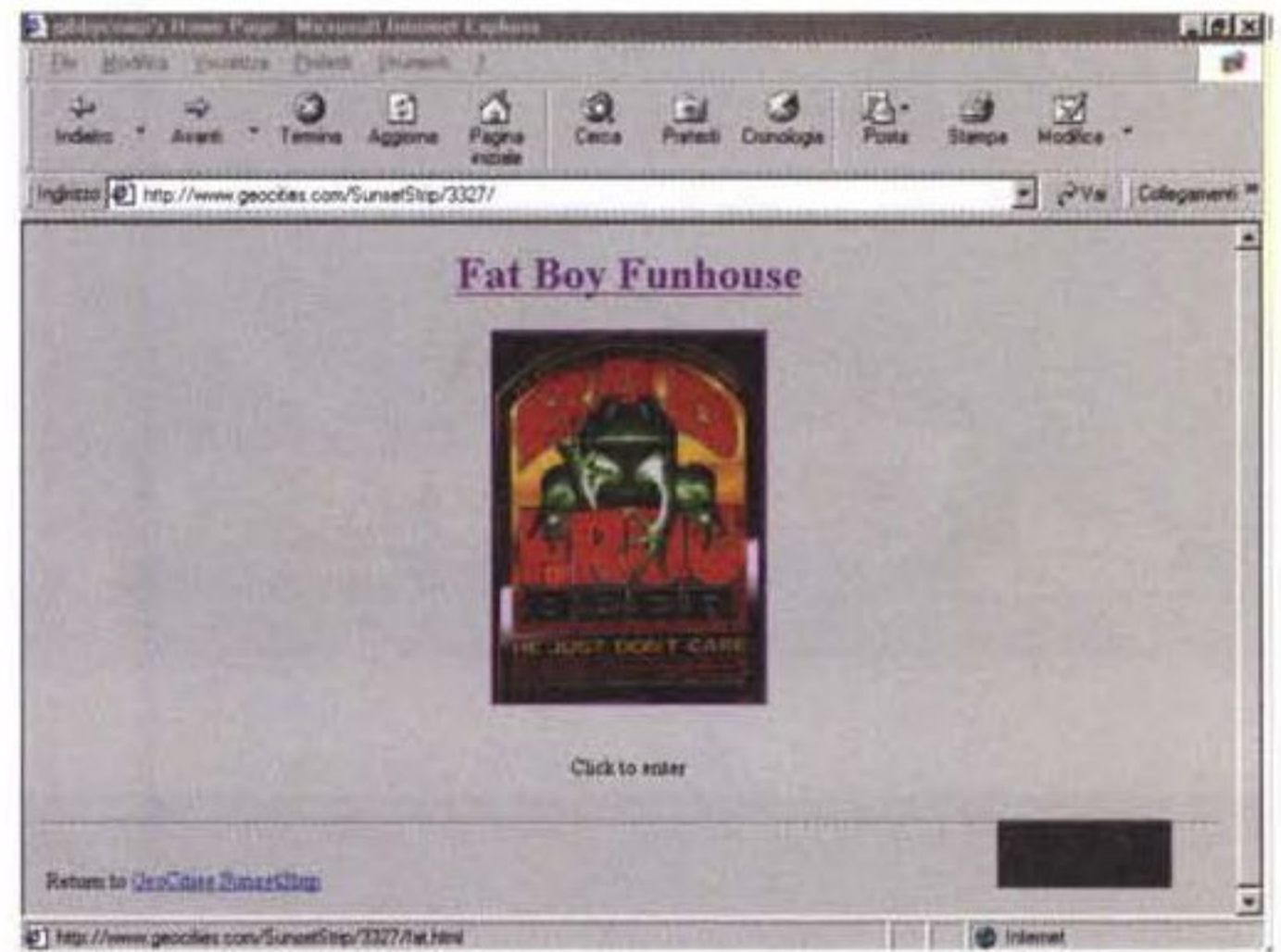
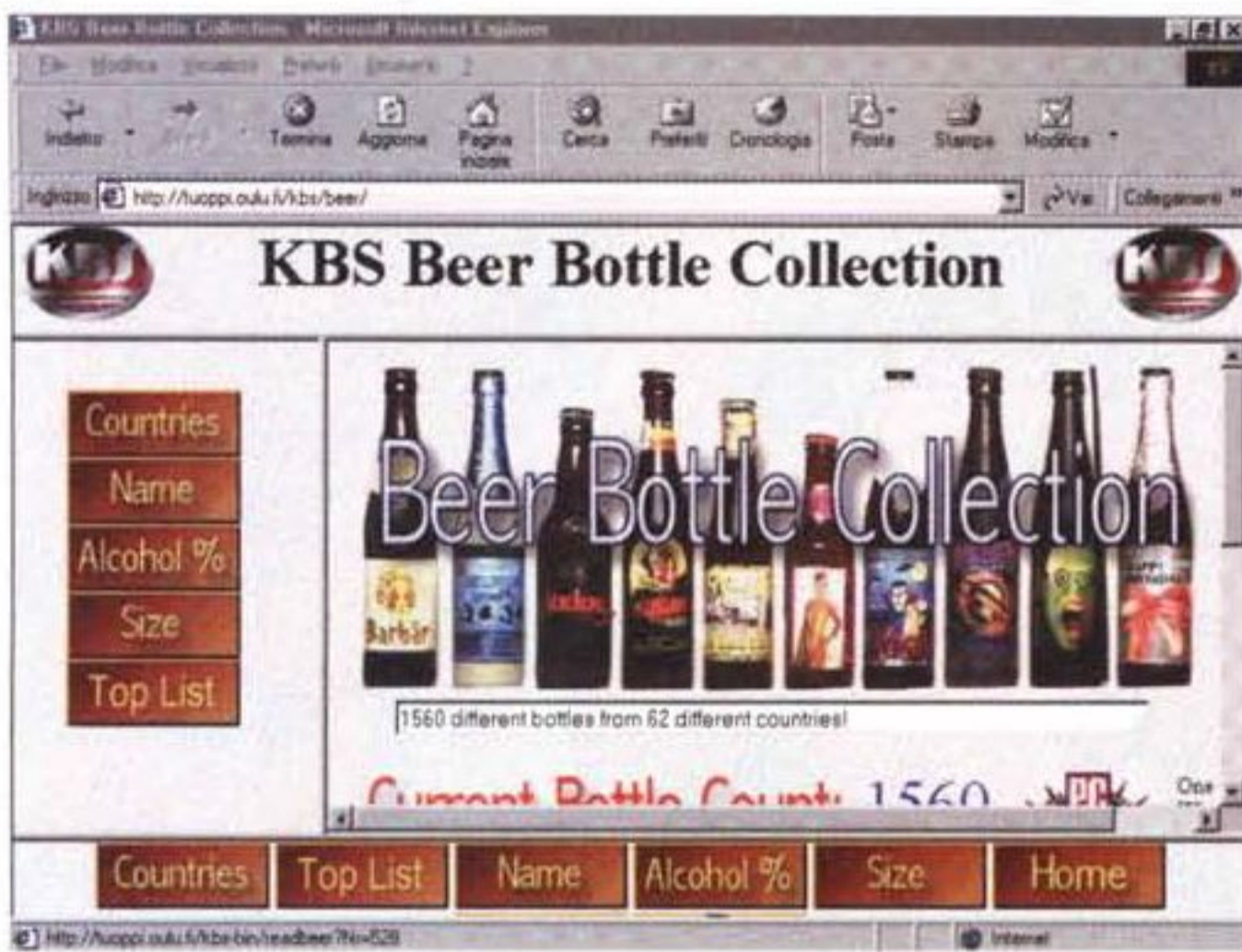
viene importato negli Stati Uniti e da questo momento la bevanda seguirà i pionieri di tutte le altre parti del mondo, divenendo davvero una bevanda universale.

E' sempre il sito della birra italiana per eccellenza a raccontarci la storia più recente. Il successivo vero passo in

*Alcuni siti di produttori di birra, famosi o misconosciuti.*

avanti dopo l'uso del luppolo lo dobbiamo a Pasteur, grazie al quale l'omonimo procedimento consentì il trasporto e l'immagazzinamento della birra anche per lungo tempo. La prima fabbrica

italiana fu impiantata a Nizza (anno 1789 - si ricordi che la città faceva parte, allora, del regno dei Savoia) da uno svizzero, certo Johan Balthasar Ketter, su licenza di una casa svizzera. Nel



Siti di collezionisti, alcuni dei quali con vere e proprie rarità. Il mercato delle bottiglie, dei tappi e delle etichette è molto vivace, anche a livello internazionale.

1814 Vittorio Emanuele I introdusse una tassa sulla birra (tre lire per un brenta – circa 50.000 litri) e di qualche anno dopo è un editto che regolamentava le norme igieniche e di produzione (particolare curioso, forse a causa dell'uso comune dei lieviti la categoria dei birrai era assimilata a quella dei panificatori, per cui era proibita la produzione della birra durante le ore notturne). Nel 1846 a Vigevano veniva fondata la Birra Peroni ed è del 1 aprile 1948 la prima pubblicità di questa bevanda, ospitata dalla Gazzetta Piemontese. La birra era la prima tutta italiana, si chiamava Marengo e veniva propagandata come "La birra di Marzo". Agli inizi del '900 le fabbriche italiane erano oltre 150 e la produzione di 150.000 hl; nel '31, promossa anche dal regime fascista, fu lanciata una Campagna Pubblici-

taria Collettiva, senza specificazione delle marche coinvolte, che partorirà slogan poi rimasti nella storia (come "Chi beve birra campa cent'anni!" e "Birra, e sai cosa bevi!", quest'ultima con una larvata, ma neanche tanto, allusione alle segrete formule delle bibite analcoliche). Oggi il mercato italiano produce circa 15 milioni di ettolitri (un centesimo della produzione mondiale) e la nostra birra è considerata alla pari e sovente superiore a molte rinomate birre di oltralpe.

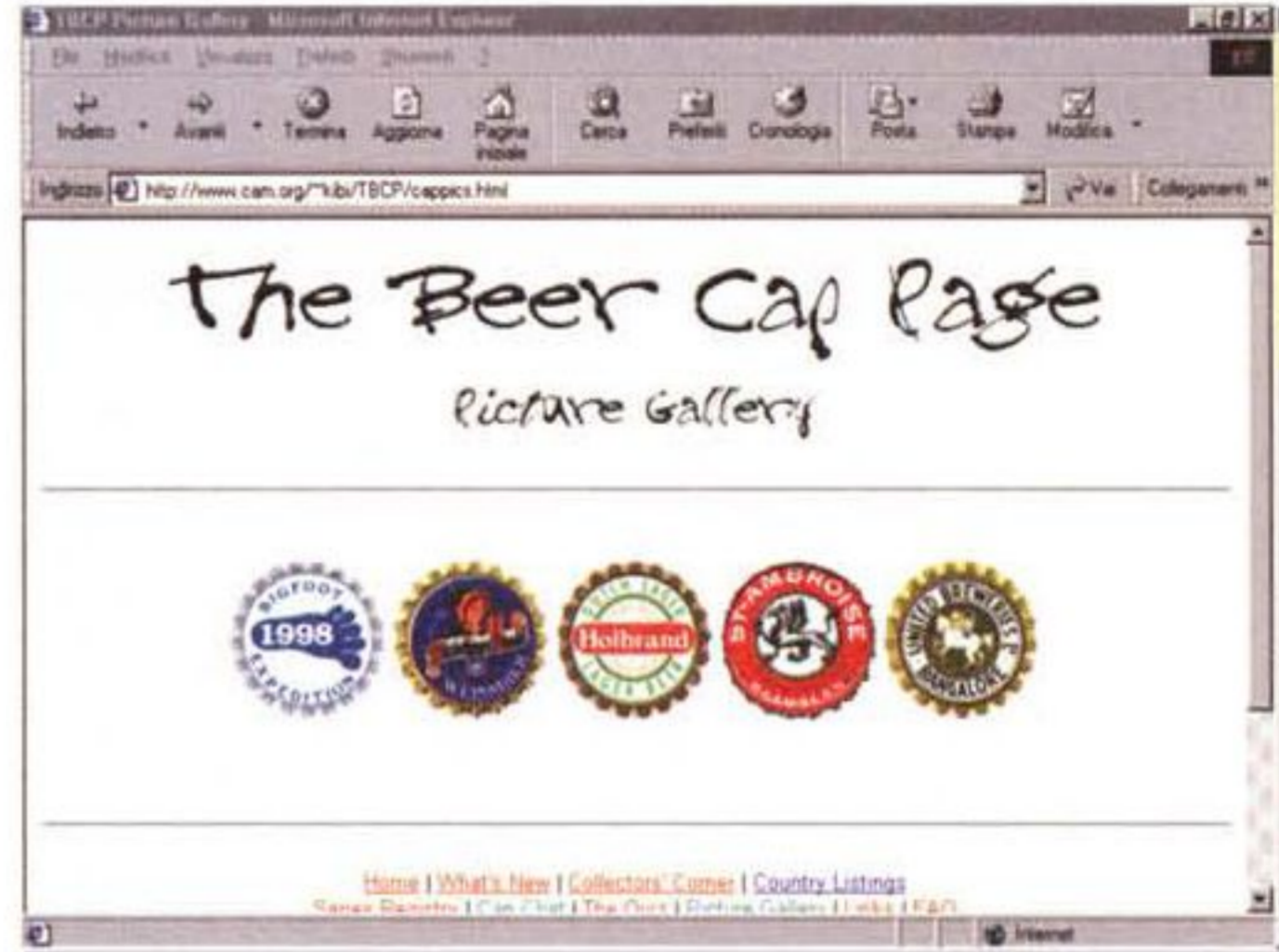
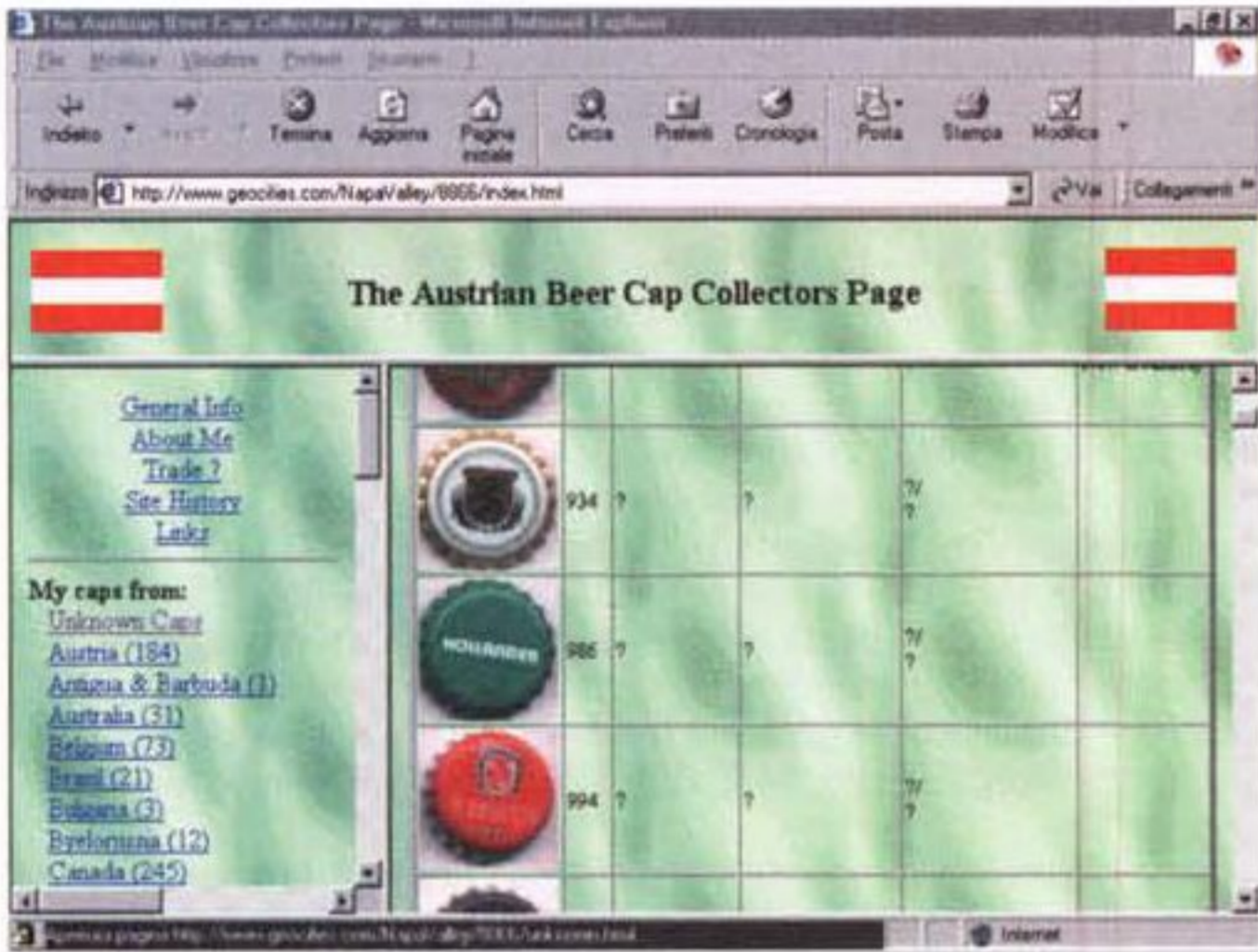
## C'è birra e birra

Il più grande esperto ed estimatore di birra è universalmente considerato Michael Jackson (niente a che vedere con l'omonimo; il nostro è un barbuto

signore di mezza età), che afferma di aver contato ed assaggiato (beato lui!) oltre novemila tipi di birra diversa. In un suo celebre libro dichiara che c'è una birra per ogni momento e ogni stato d'animo.

Le birre possono essere racchiuse in tre grandi famiglie, a loro volta basate sul processo di fermentazione: avremo così le birre ad alta fermentazione, bassa fermentazione e fermentazione spontanea.

Le più diffuse sono quelle a basso processo di fermentazione; sono essenzialmente riferibili alle Lager, di colore chiaro, molto spumeggianti, di sapore gradevole, scarsamente alcoliche; sono prodotte, più o meno con lo stesso procedimento, in ogni parte del mondo. Altrettanto note, e forse anche più diffuse, secondo recenti stime, so-



no le birre Pils (dette anche Pilsener o Pilsner) dal nome della città di Pilsen, nella repubblica ceca; sono chiare, mediamente amare, di colore ambrato, con alto tenore di luppolo. Talvolta vengono addizionate con lievii quantitativi di caramello, per modificarne il colore.

L'altra grande famiglia della birra, poco diffusa comunque da noi, è quella delle Ale (termine di provenienza inglese); sono mediamente o fortemente alcoliche, e si distinguono in Pale Ale (color avana chiaro, mediamente amara, di sapore asciutto e asprigno), Bitter Ale (alcolica, asciutta, amara, di color rosso-marrone): variazioni sul tema sono le Light Ale e Mild Ale, poco alcoliche, acidule, vendute solo in bottiglia. Tutte queste birre vanno bevute a temperatura di cantina e assolutamente non da frigorifero.

Una menzione particolare merita la birra Stout, nerastra (per l'elevato

quantitativo di caramello aggiunto), aromatica, leggermente vinosa e piuttosto amara, di sapore intenso anche se (contrariamente a quanto si pensa) di modesto contenuto alcolico. Anche questa si beve fredda ma non gelata ed è la bevanda nazionale irlandese (è quella, ad esempio, che James Coburn beve nel pub, nel film "Giù la testa!").

Birre speciali ne compaiono ogni tanto, grazie all'inventiva dei maestri birrai di tutto il mondo. Tra le più affermate c'è la Bière Blanche, birra lattiginosa molto torbida, specialità di Lavanio e Bruges, molto gradevole per il suo sapore compatto e pastoso, poco alcolica e molto dissetante grazie al sapore fruttato. Altra famiglia ben nota in Nord Europa è la Weissbier, birra di frumento (e non di orzo) e la birra d'Abbazia, solitamente, quest'ultima, basata su ricette personali di conventi con storia millenaria. Curiosità invece genera la

birra Trappista (se ne producono solo cinque, di cui quattro in Belgio e una in Olanda), caratterizzate da una rifermentazione in bottiglia e dal forte contenuto in caramello. In Germania è molto diffusa la birra Dartmunder, originaria dell'omonima città, poco alcolica e poco luppolata. Ancora diffusa è la Münchner (o Münchener), che va bevuta a temperatura ambiente, mentre particolarità sono le Lambic, le Faro, le Kughensolt, le Arossa, caratterizzate da aromatizzazioni particolari come quelle alla ciliegia a alla menta. Diffuse anche sono birre ottenute da miscela di prodotti diversi (es. Lager e Dartmunder).

## Conclusioni

La ragazza si è tolta il top e la temperatura è salita istantaneamente di altri

dieci gradi. Meglio alzarsi e tornare in camera, al fresco dell'aria condizionata. Passiamo solo un momento al bar

della piscina per prenderci, indovinate un po', un paio di birre, e ne approfittiamo per fare la parte dell'intenditore

con la ragazza del banco, anche lei notevole, a dire la verità. Ah, questo De Masi, senza di lui, cosa saremmo! *MS*

## La nomenclatura della birra

**Ale:** nome generico delle birre prodotte a fermentazione alta (mentre la fermentazione bassa produce le Lager). In queste la fermentazione avviene a temperatura intorno ai 12-20°C e il tempo di birrificazione è più breve. Ale è un'antica parola inglese di radice sconosciuta indicante la più antica forma di fermentazione della birra. Le birre Ale possono essere di diverso colore e includere diversi componenti, oltre a provenire da materie prime differenti, come farro e granturco. Sovente viene usato come base anche il riso, che produce un gradevole sapore amaro già in assenza di luppolo.

**Amber:** birre di colore ramato o "ambrato". Possono essere sia Lager sia Ale, e tendono a essere più corpose, di sapore più ampio e con diverso retrogusto a causa degli aromi addizionali aggiunti.

**American Pilsener:** birra Pilsner (v. succ.) più leggera e meno aromatica della corrispondente europea.

**American Steam:** (steam = vapore) birra Lager fermentata a temperatura più alta per creare una bevanda con caratteristiche intermedie tra questa e la birra Ale.

**Barley, Barleycorn:** orzo, graminacea usata nella birrificazione, della stessa famiglia del riso, avena, segale, farro. Caratteristica per l'alto contenuto d'amido, ha diverse caratteristiche gradite ai produttori di birra. L'orzo ha la caratteristica di rappresentare, con la sua buccia (che non viene tolta durante la birrificazione), un buon filtro per la birra. Deve solo essere ben essiccato prima dell'utilizzo o della conservazione, visto che contiene molta umidità e che può facilmente essere attaccato da muffe. L'orzo è il solo, tra tutte le graminacee, ad essere maltizzato. Birre a elevato tenore d'orzo sono forti e scure, anche se non molto aromatiche.

**Birra:** nome generico di bevanda alcolica prodotta dalla fermentazione di cereali, sovente aromatizzata con aggiunte diverse. Il nome proviene quasi sicuramente dal latino "bibere", la cui radice comunque non è autoctona, ma deriverebbe dall'etrusco o, più probabilmente, da un suo dialetto.

**Bitter:** birra amara (da cui il nome) generalmente di colore ramato e con poca anidride carbonica. Poco diffusa al di fuori della Gran Bretagna.

**Bock:** birra tedesca a fermentazione bassa. Corposa, dolce, gradevole al gusto e all'odorato. È la birra tradizionale della festa di primavera. Se il suo grado alcolico supera i 5° viene chiamata doppia Bock (in tedesco la parola "Bock" significa capra, forse perché chi ne beveva prendeva l'andamento ondeggiante di questo animale. È questo il motivo per cui certe etichette riportano un'immagine di questo animale).

**Brown Ale:** birra di più recente invenzione, leggermente aromatizzata, colorata fortemente con caramello.

**Dry Beer:** nome generico di birre a bassa gradazione alcolica, modesto apporto calorico e lieve retrogusto dolciastro. Prodotta per la prima volta in Giappone, viene apprezzata da chi non predilige il sapore amaro della birra normale.

**Pilsner Europea:** di gran lunga la più diffusa e apprezzata birra del mondo. Prodotta per la prima volta nella città ceca di Plzen, è una birra a fermentazione bassa, aromatica, secca, non molto alcolica.

**Aromatiche:** si tratta di birre addizionate di aromi esterni, quasi sempre aggiunti durante l'ultima mezz'ora di fermentazione. Ce ne sono di diversi tipi, anche se regola comune impone che gli aromi influiscano sul gusto e non sull'odore. Le più diffuse sono quelle aromatizzate alla ciliegia, alla pesca, alla fragola e, meno, alla menta.

**Ice Beer:** tipo molto particolare di birra, ottenuto facendo conge-

lare una porzione della stessa a fine fermentazione. Il risultato è una birra a più alta gradazione alcolica, con un colore fortemente trasparente e brillante e, generalmente, molto chiaro.

**Indian Pale Ale:** birra fortemente aromatizzata inventata in Gran Bretagna e spedita in India per le truppe inglesi nel 18° secolo. L'invenzione è accreditata a George Hodgson, che ne indicò l'uso quale alternativa all'acqua da bere, data la scarsa qualità dell'acqua indiana. Poiché la birra aveva la tendenza a rovinarsi se conservata per lungo tempo, il processo di birrificazione avveniva durante il viaggio.

**Lager:** termine indicante ogni birra ottenuta a fermentazione bassa (1-2°), con tempi più lunghi di lavorazione. Il risultato è una birra meno alcolica e meno aromatica. Il termine proviene dal sostantivo tedesco "Lager", che significa "conservare".

**Malt Liquor:** in USA, molti stati permettono di classificare birra solo bevande non superiori a 5° alcolimetrici. Tutte le birre che superano tale valore sono considerati "liquori" e come tale classificati.

**Märzen-Amber:** birra a fermentazione bassa di colore ambrato, mediamente alcolica (5°), caratteristica dell'Oktoberfest, di sapore dolce e mediamente aromatica.

**Mead:** una delle birre più antiche e caratteristiche; non altamente alcolica, è addizionata di aroma e sapori provenienti da erbe e, talvolta, da frutta.

**Münchener Helle/Dunkel:** birra Lager prodotta nella città di Monaco. La prima è chiara, la seconda quasi nera. Leggere, sono prodotte solo con malto coltivato in questa città.

**Oktoberfest:** prodotta per l'omonima festa, tra settembre e ottobre, non ha effettivamente nulla di particolare o di non assimilabile ad altri tipi di birra.

**Porter:** birra caratteristica, molto amara, molto forte, praticamente nera, mediamente alcolica, a fermentazione alta. Il colore scuro, al contrario degli altri casi, deriva dal processo di tostatura cui viene sottoposto l'orzo e il malto. Il nome Porter probabilmente deriva dal fatto di essere stata molto popolare e apprezzata dai facchini e dagli scaricatori di porto di Londra.

**Reinheitsgebot:** termine tedesco che significa "garanzia di purezza"; tipo di birra prodotta con solo orzo, mais, luppolo. Generalmente viene usato come termine per indicare birre non particolarmente addizionate.

**Scotch Ale:** tipo di birra caratterizzata da colore ambrato, forte, e con marcato sapore di malto.

**Steam Beer:** birra a fermentazione alta, inventata e prodotta in grandi quantità in California durante l'epoca della mitica Corsa all'Oro. Deve il suo nome ("Steam" significa vapore) al fatto che, durante la fermentazione, produce grandi quantitativi di gas, per cui le botti, quando stappate, producevano un fischio simile a quello delle locomotive.

**Stout:** tipo di birra scura, forte, ottenuta, a fermentazione alta, da cereali non maltizzati, addizionati di caramello e zucchero (generalmente fruttosio e lattosio). Prende il suo nome dal fatto che solo i porter, gli scaricatori più massicci e corpulenti, erano capaci di sopportarne grosse quantità senza soccombere all'ubriacatura.

**Wheat Beer - Weisses Bier - Birra di grano:** birra derivata da almeno il 40% di grano maltizzato e da fermentazione da abbondante lievatura. Il sapore è gradevole, fruttato, dolce al palato, con forte contenuto di anidride carbonica e contenuto alcolico medio e alto. Sovente viene introdotta nella bottiglia una dose secondaria di lieviti per indurre una fermentazione secondaria. Questo porta sovente alla formazione di sedimenti che, comunque, non vengono considerati indesiderabili.

# Combattiamo il Grande Fratello!

Avete mai notato quanto è fastidioso, in tram o al bar, sfogliare un giornale con qualcuno che legge alle spalle? Io una tecnica ce l'ho, per scoraggiare il seccatore! Faccio finta di leggere e faccio invece ondulare il giornale con movimenti piccoli, rapidi e regolari. Vi assicuro che l'effetto è immediato, salvo poi a scansarvi se l'intruso è un po' debole di stomaco.

Il fatto è che, in tram, chi ci spia, fosse pure per un'innocente sbirciata alle notizie di oggi, lo vediamo e ce ne possiamo difendere, fosse pure chiudendo la rivista. E, dagli occhi indiscreti di Web, chi ci difende? Niente paura, amici lettori, con la ricetta seguente andiamo dal farmacista, pardon, dal signor WWW e scarichiamoci il pacchetto di cui parliamo. E' solo funzionante per quindici giorni, un poco come i medicinali formato ridotto che distribuiscono ai medici, ma vi permetterà di rendervi conto di quel che accade quando navigate, senza neppure lontanamente rendervene conto, e di stabilire se è opportuno comprare la cura completa.

*di Raffaello De Masi*

## Assoldiamo un gorilla!

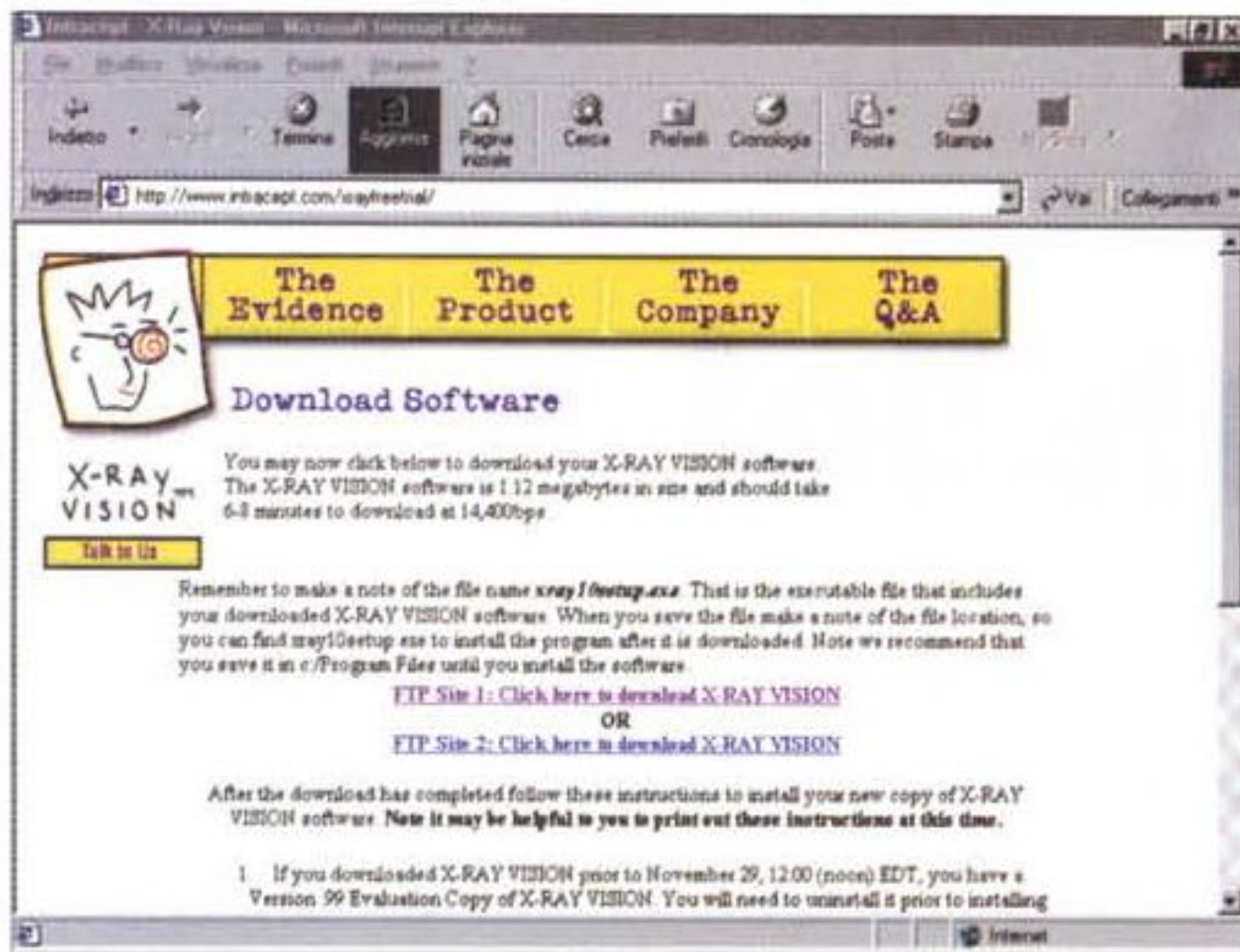
Fate una prova; quando vi collegate a un sito, fosse pure la Startup page, attivate la finestrina della connessione; come mai, se stiamo scaricando una pagina, quindi dati, sulla nostra macchina c'è il contatore dei dati in uscita che si aggiorna continuamente in alto? Certo, si tratta probabilmente di scambio di handshake, controlli di password, verifica e test di parità, e tante altre cose ancora, probabilmente innocue. Probabilmente!

Fatto è che, si può dire giornalmente, la qualità dell'interattività dei siti più moderni e funzionali cresce, senza tregua. Una volta scaricare un sito

significava scaricare una pagina statica, i dati circolavano praticamente in un solo senso e, quando questa era completa, il browser si arrestava nelle sue attività e aspettava ulteriori ordini. Oggi si rimarrebbe sbalorditi se si potesse vedere il lavoro di scambio



di dati, nei due sensi, che si verificano a ogni passo. Gli agenti segreti di tali scambi si nascondono dietro nomi esotici e suggestivi, come cookie, Java applet, script, plug-in, server-push e client-pull, ma si tratta, inutile nascondere, di agenti, depositati nelle viscere della nostra macchina, che stanno lì, se ci pensate bene, non per servire noi, ma chi ci viene in visita. E spesso questi "parassiti" ci vengono attaccati senza che neppure ce n'accorgiamo. E, come dicevamo, potremmo essere davvero sconvolti se riuscissimo, in qualche modo, a vedere la quantità di informazioni riguardanti la nostra macchina che vengono spediti al nostro interlocutore.



La pagina home da cui scaricare il programma.

## E se non basta?

Questo livello è già sufficientemente avanzato, ma si può fare di più e meglio. Se si passa alle autorizzazioni avanzate, si raggiungono livelli di sottigliezza, nelle scelte, di tutto rispetto. Si può scegliere di non accettare nessun cookie, di accettarlo ma di mantenerlo solo in memoria, senza depositarlo sul disco, di cancellare tutti i cookie in presenza di certe attività, di non accettarne se non provenienti da certe locazioni. Si può impedire il refresh della pagina, e si può altrettanto impedire agli JavaScript di eseguire certe attività potenzialmente perniciose, come sottomissione di form, lancio di plug-in e di Java applet, come pure è possibile impedire a pagine Web di lanciare controlli Active-X o eseguire redirection.

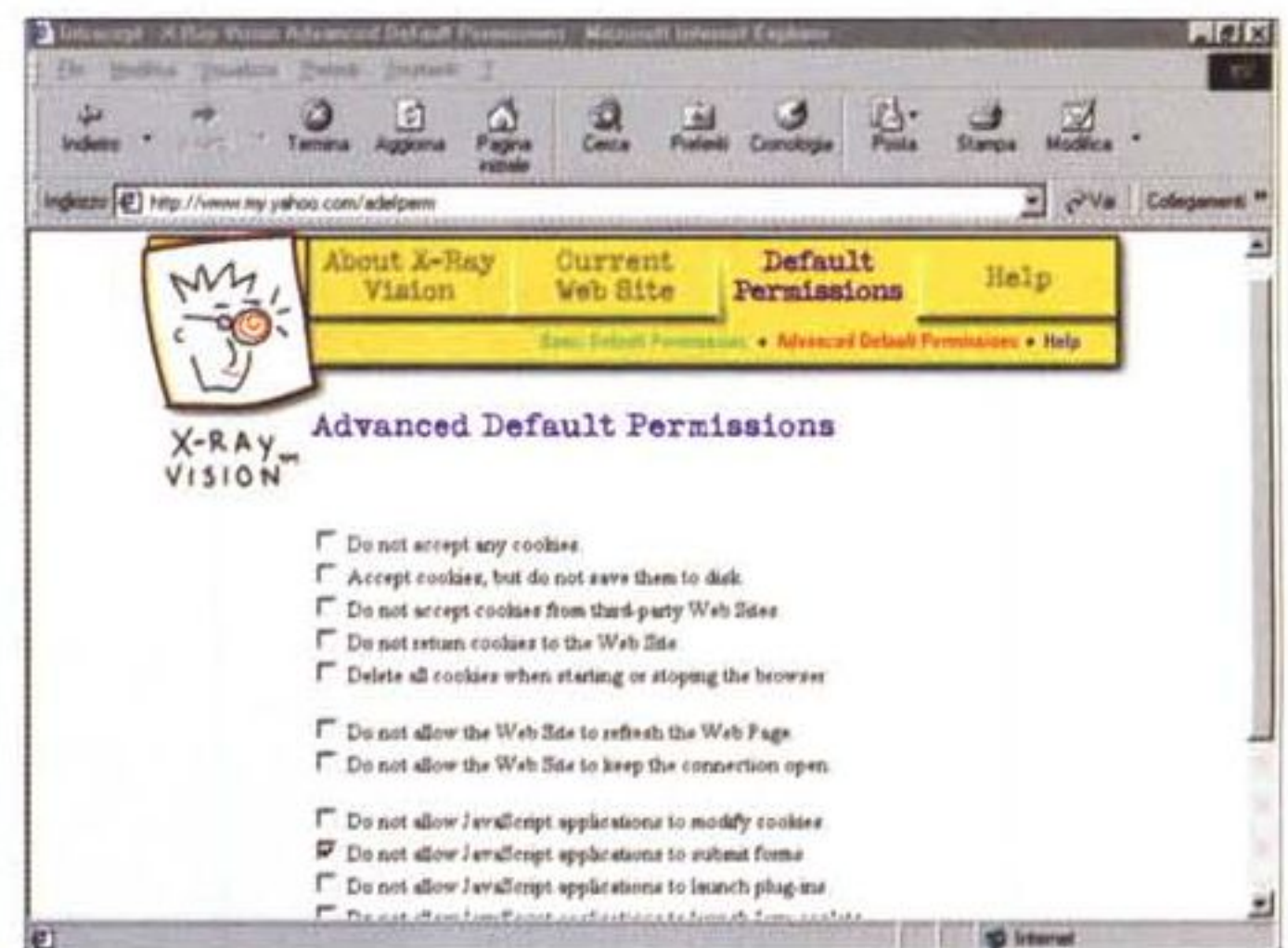
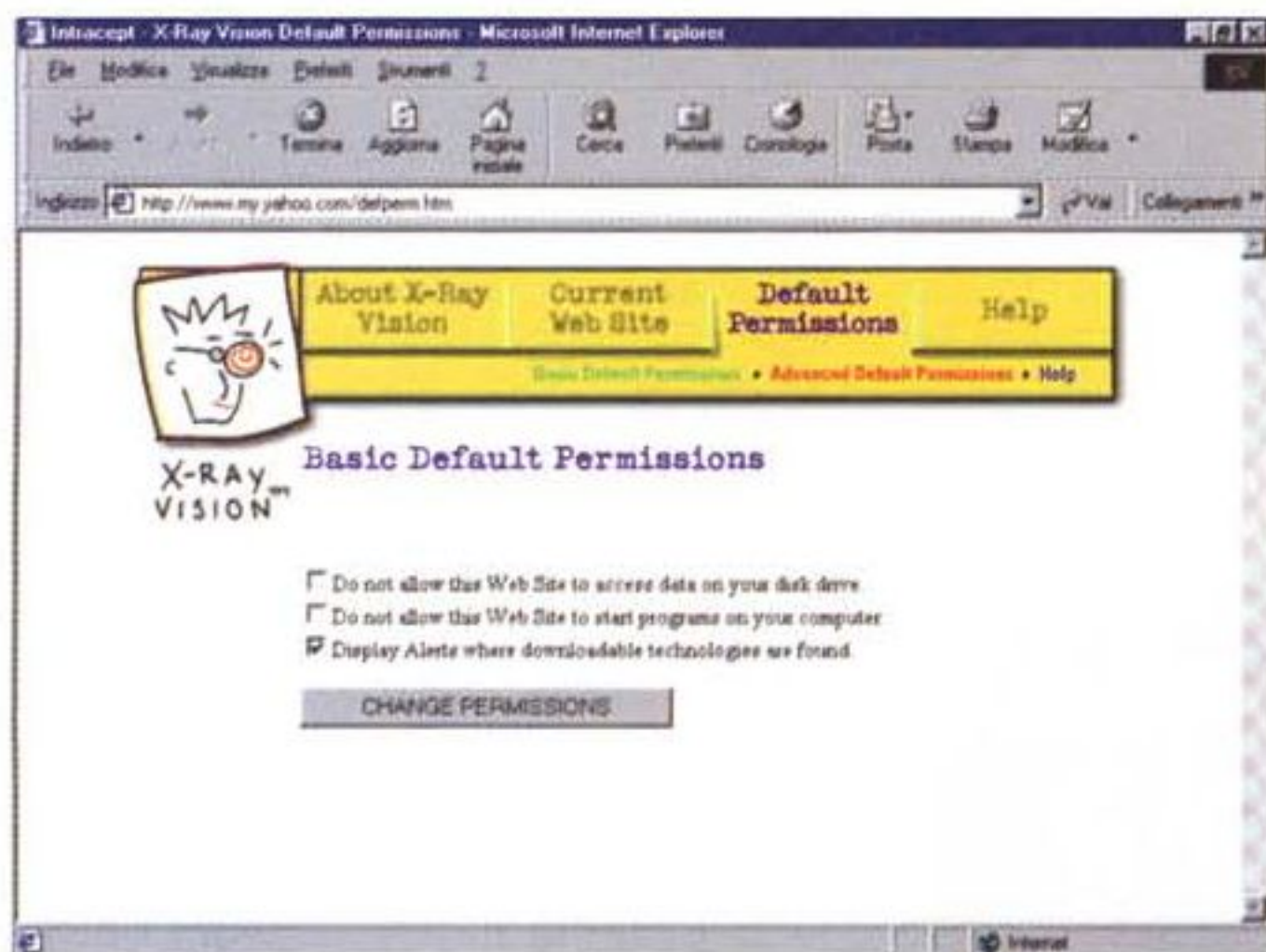
Ma perché tante precauzioni? Occorre ricordare che anche siti famosi e di tutto rispetto, specie se continuamente aggiornati, usano le più moderne tecnologie per raggiungere scopi che ben poco riguardano la nostra personale convenienza. Ad esempio le pubblicità sui banner che cambiano anche durante la lettura, le finestre aggiuntive degli sponsor, la messaggistica più o meno nascosta che si aggiorna continuamente in base alle nostre preferenze, sono cose che fanno molto comodo a chi fa pubblicità ma di cui faremmo volentieri a meno.

Spesso i banner trasmettono di ritorno messaggistica atta a verificare la quantità di eventuali clienti che visi-

Beh, non allarmiamoci, la maggior parte di queste attività sono benigne. Immaginate l'esempio più tipico di ospite, il biscotto-cookie. Serve, come è noto, a farci riconoscere dal sito che stiamo visitando, in modo che questo possa, ad esempio, configurarsi od offrirci certe notizie secondo le nostre preferenze (immaginate, giusto per semplificare, un cookie di un motore di ricerca). Ma chi impedisce a un realizzatore di cookie di inserire, nella sua creatura, una routine che trasmetta, al collegamento, anche notizie, da parte nostra, non consentite?

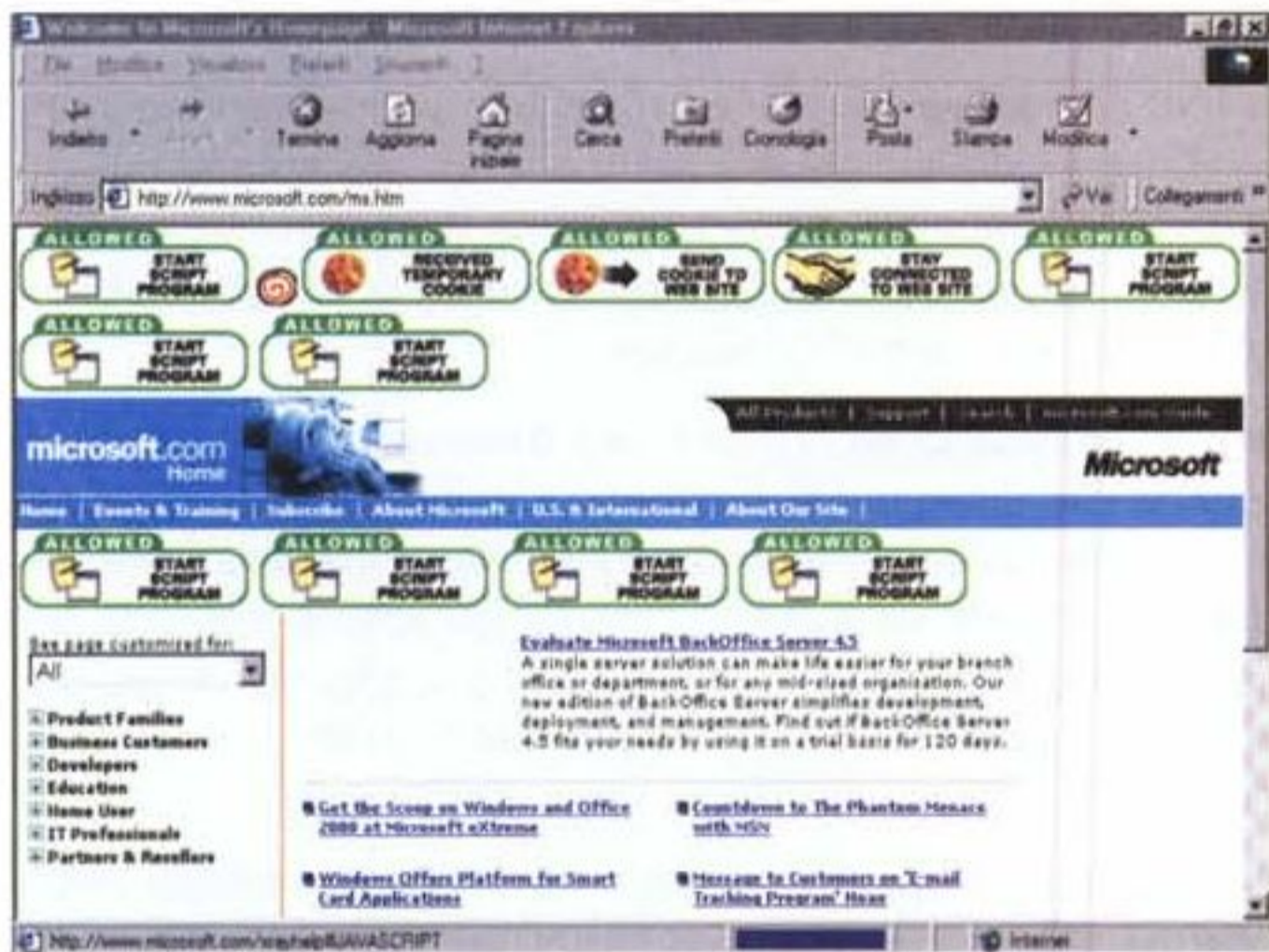
La soluzione è rappresentata da un originale programma di Intracept (<http://www.intracpt.com>) denomi-

nato X-Ray Vision, che controlla e dettaglia tutte le attività di entrata e uscita di dati quando ci colleghiamo a WWW. In pratica il programma, che può funzionare in background in maniera trasparente, o viceversa interattivamente con l'utente, permette due livelli principali di filtro e verifica, uno di base e uno avanzato, ambedue ampiamente personalizzabili. Nel primo caso ritroviamo certe opzioni già presenti nei più recenti browser: permesso a siti Web di accedere (in qualunque modo) a dati presenti sulla nostra macchina, permesso di lanciare programmi residenti, messaggistica di allarme quando intervengono tecnologie che consentono scambio di dati.



Le due tipologie di base d'uso del programma, normale e avanzata.





Un esempio di funzionamento del programma; i siti di Microsoft e Digital, prima e dopo essere stati visti ai raggi X. Attenti agli ospiti invisibili e indesiderati!

ta il sito collegato, o almeno legge il banner o il messaggio; cose certo utili per scopi di marketing, ma di cui facciamo volentieri a meno. Inoltre occorre tenere presente che siti molto più spregiudicati e aggressivi ricuperano spesso, dal nostro browser, l'indirizzo di e-mail per consentire di arricchire mailing list (vi siete mai chiesti come mai quell'organizzazione di cui non avete neppure sentito il nome v'invia la sua pubblicità? Attenzione, anche se v'invitano a inviare una e-mail per cancellarvi dalla lista, evitate di rispondere; è solo un trucco per verificare la correttezza del vostro indirizzo).

C'è una cosa da rimarcare, nell'uso di X-Ray, che lo rende, per così dire,

non perfettamente efficiente. Al momento in cui raggiunge un nuovo sito potenzialmente "pericoloso", esso carica dapprima tutta la pagina e poi indica se in questa ci sono annidati "ospiti" pericolosi; talvolta può esser troppo tardi, se l'applet o il cookie contenuto nella pagina ha già svolto la sua funzione di trasmissione dei dati (a meno di non aver insegnato a X-Ray di rifiutare qualunque ingresso). Inoltre, sebbene X-Ray possa evitare di accettare cookie di terze parti (ottenuti, ad esempio, vistando un link da un'altra pagina), non permette di capire, in questi casi, da dove essi provengano in modo da poterli accettare, se ritenuti innocui, al volo.

## Conclusioni

X-Ray Vision è un buon cane da guardia, capace di sbarrare efficacemente la porta a intrusi di qualsiasi genere o di consentire l'accesso a soli ospiti desiderati. Necessario per chi ospita dati riservati sul suo computer, va settato in maniera oculata, visto che tra un blocco serrato (e sovente inutile) di ogni attività di scambio e un comportamento tollerante e potenzialmente rischioso ci sono una infinità di passaggi. Ma, ben istruito, fa il proprio dovere, in un'area dove praticamente non ha concorrenti.

# La grafica di *Mathematica*

Dopo sei anni e settanta articoli (tutti o quasi pieni di disegni più o meno elaborati) riprendiamo la teoria di base della generazione di grafici con *Mathematica*. Oltre che un aiuto per chi comincia adesso, queste note abbastanza elementari possono servire come spunto per alcune applicazioni sofisticate che vedremo in futuro.

## Introduzione

*Mathematica* è (anche) un linguaggio di programmazione e il principale vantaggio/svantaggio della grafica di *Mathematica* è la sua totale programmabilità.

A differenza di programmi specifici per il disegno artistico, il ritocco fotografico o il CAD, nel nostro caso anche il più semplice disegno va programmato (un po' come si faceva nella preistoria con i vecchi plotter pilotati da programmi FORTRAN).

Questa caratteristica complica di molto la vita nel caso di disegni elementari (un ellisse verde in campo rosso) ma permette agevolmente applicazioni di complessità straordinaria (come i frattali o le mappe stellari).

Distinguiamo tre livelli di programmazione grafica:

- uso diretto della programmazione grafica.
- uso dei programmi di plottaggio predefiniti.
- combinazione dei due metodi per ottenere risultati più sofisticati.

Nel seguito vediamo esempi dei due primi casi, vedremo in altri articoli le applicazioni avanzate.

## Uso diretto della programmazione grafica

Per comprendere l'uso delle primitive grafiche bisogna notare che in *Mathematica* molte funzioni hanno un significato puramente simbolico; ad esempio, la primitiva `Line[{{a,b},{c,d}}` è la rappresentazione simbolica di una linea che congiunge il punto (a,b) con il punto (c,d) del piano cartesiano, e la funzione `Line` non ha alcuna implementazione.

La funzione `Graphics` (anch'essa priva di implementazione) riceve come argomento una lista di primitive grafiche e co-

stituisce la rappresentazione simbolica di un grafico bidimensionale. In modo analogo esistono altre funzioni (`Graphics3D`, `SurfaceGraphics3D`, `ContourGraphics`, `DensityGraphics`, `GraphicsArray`) che costituiscono la rappresentazione simbolica di grafici di altro tipo.

La funzione `Show` (per cui esiste una implementazione interna) mostra sullo schermo il grafico associato ad una rappresentazione simbolica. `Show` riceve una rappresentazione simbolica di un grafico chiama la funzione `$DisplayFunction` e rende gli argomenti non valutati.

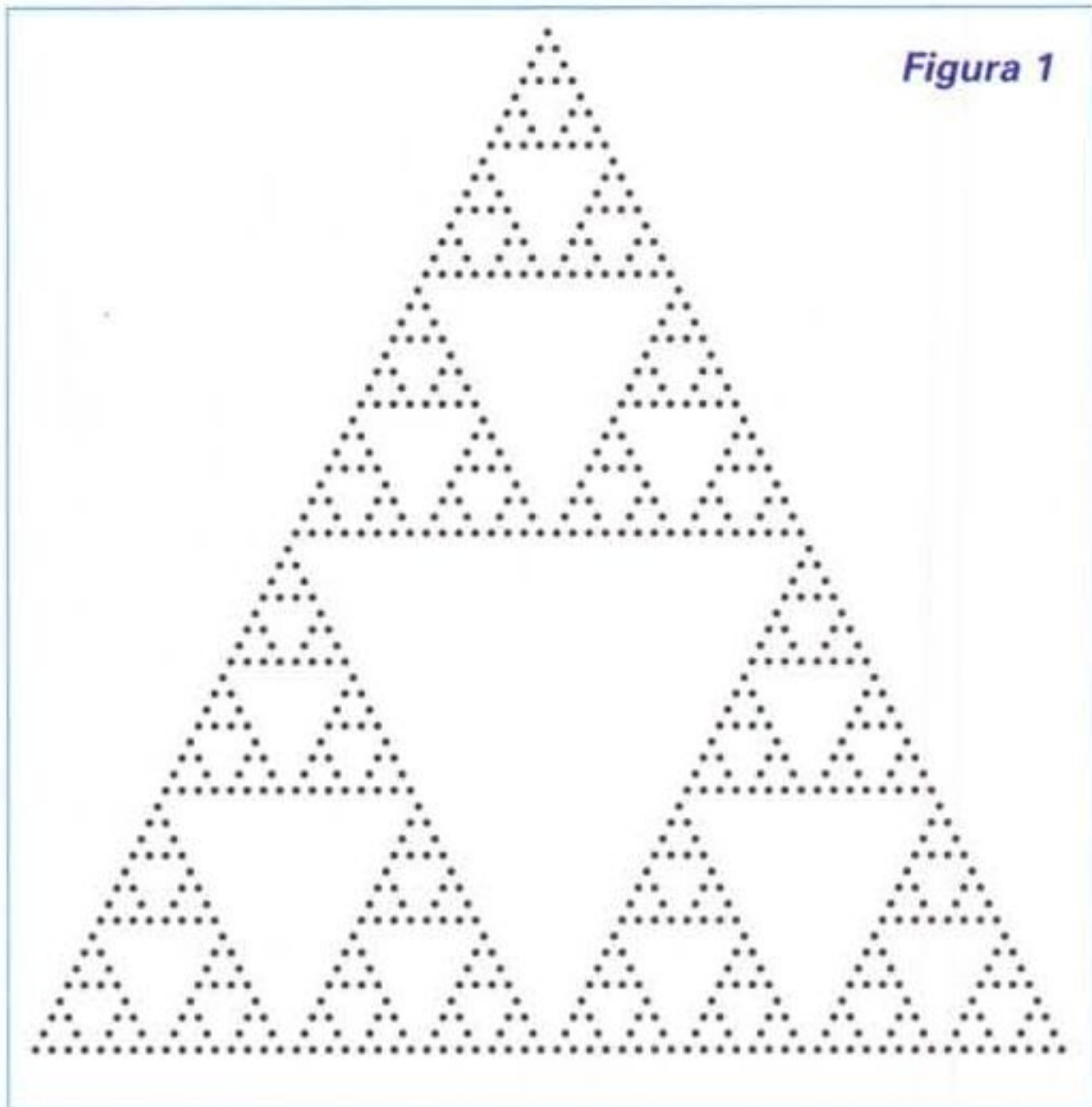
`$DisplayFunction` di solito vale `Display`: una funzione di sistema che disegna nel *Front-End* il grafico associato a quella rappresentazione. Giocando sul valore di `$DisplayFunction` è possibile sia evitare la rappresentazione (comodo per raggruppare più grafici in uno stesso disegno) sia dirigere la stampa su apparecchiature diverse dal monitor (ad esempio un plotter).

Ad esempio, il seguente programma disegna un ellisse verde in campo rosso.

```
In[1]:=
f1=Show[Graphics[{
  Green, Rectangle[{-2,-2},{2,2}],
  Red, Disk[{0,0},1]
}],AspectRatio->1/2];
```

L'uso delle primitive grafiche unito alla potenza della programmazione permette di ottenere agevolmente grafici di grande complessità come i frattali. L'esempio che segue traccia una delle tante varianti del triangolo di Sierpinski, disegnando un punto in corrispondenza dei valori dispari del triangolo di Tartaglia. `AspectRatio` e `PlotLabel` sono opzioni di `Show` e permettono di specificare il rapporto tra altezza e larghezza dell'area di plottaggio e il titolo da porre in testa al grafico.

```
In[2]:=
Show[
Graphics[Point/@First/@Select[Flatten[
  Table[{{k-n/2.,-n},Binomial[n,k]},
        {n,0,63},{k,0,n}],1],
```



```
OddQ#[[2]]&]],
PlotRange->{{-32,32},{-64,1}},
AspectRatio->1,
PlotLabel->"Figura 1"];
```

(Vedi Figura 1)

## Programmi di plottaggio predefiniti

La applicazione grafica più naturale per il matematico è il semplice plottaggio di una funzione di variabile reale (anche con eventuali singolarità) in un intervallo dato. La funzione **Plot** soddisfa tale necessità.

Per esempio il comando seguente traccia il grafico del polinomio di Chebyshev  $T_4(x)$  tra -1 e 1.

```
In[1]:=
f2=Plot[ChebyshevT[4,x],{x,-1,1},
PlotStyle->Red,
PlotLabel->"Figura 2"]
```

(Vedi Figura 2)

In realtà **Plot** è un programma di livello superiore che valutando in modo adattivo la funzione da plottare genera le opportune primitive grafiche, come si vede dalla forma interna del risultato.

```
In[2]:=
f2//InputForm
```

```
Out[2]
Graphics[ {RGBColor[1.,0.,0.], {Line[{
{-1., 1.},
{-0.9583333333333334, 0.4004870756172832},
...,
{0.9166666666666667,
0.07368827160493641},
```

```
{0.9583333333333334, 0.4004870756172857},
{1., 1.}}]}],
{PlotRange -> Automatic, AspectRatio -> GoldenRatio^(-1), PlotLabel -> "Figura 2", AxesLabel -> None, ...}]
```

Nel *package* **Graphics`Graphics`** sono presenti molti diversi programmi di plottaggio di funzioni di una variabile o di liste monodimensionali.

Nel *package* **Graphics`Colors`** (che conviene sempre caricare all'inizio dell'elaborazione) sono presenti le definizioni dei colori.

Ciò permette di chiamare i colori con il loro nome inglese (**Red**, **Green**, etc.) invece che con la tripla dei valori RGB (**RGBColor[1,0,0]**, **RGBColor[0,1,0]**, etc.).

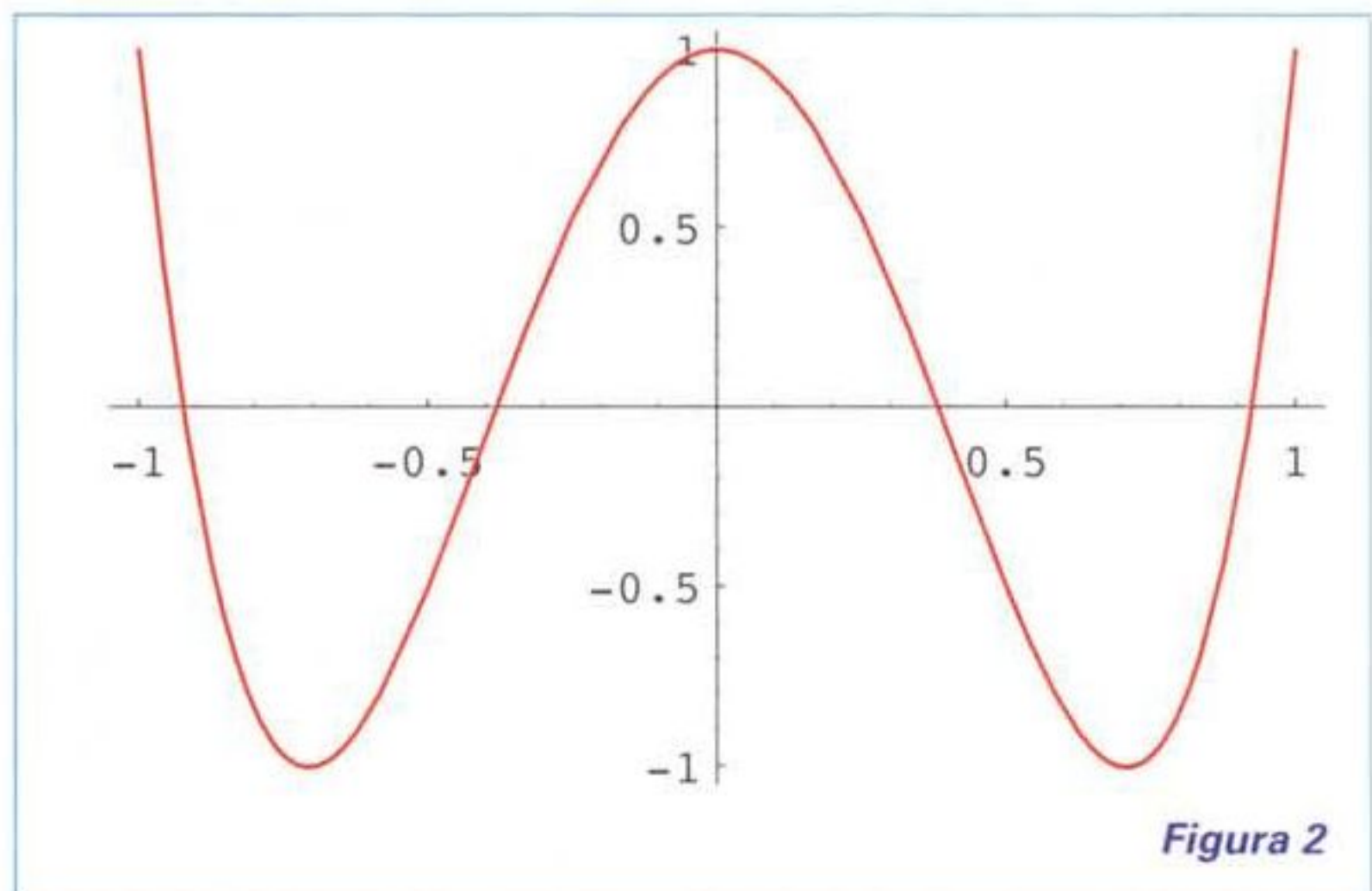
Altri programmi di grafica sono presenti negli *Standard packages*, conviene leggerne la descrizione nell' *Help* in linea o sull'apposito manuale.

## Raggruppamento di grafici

Capita spesso di dovere raggruppare in un unico disegno grafici diversi (per esempio generati in momenti successivi). In questo caso basta rieseguire la **Show** dando come argomenti i risultati dei disegni precedenti.

Questa sequenza di comandi traccia dapprima separatamente i tre grafici e poi li sovrappone.

```
In[1]:=
p1=Plot[ChebyshevT[4,x],{x,-1,1},PlotStyle->Red];
p2=Plot[ChebyshevT[5,x],{x,-1,1},PlotStyle->Green];
p3=Plot[ChebyshevT[6,x],{x,-1,1},PlotStyle->Blue];
```



```
Show[p1,p2,p3, PlotLabel->"Figura 3"];
```

(Vedi Figura 3)

Se si vuole evitare i plottaggi dei singoli grafici prima della sovrapposizione conviene alterare provvisoriamente il valore della funzione **\$DisplayFunction**. **N.B.** in questo caso usare **Module** invece che **Block** non avrebbe funzionato, (perché?)

```
In[2]:=
Show[
Block[{$DisplayFunction=Identity},
```

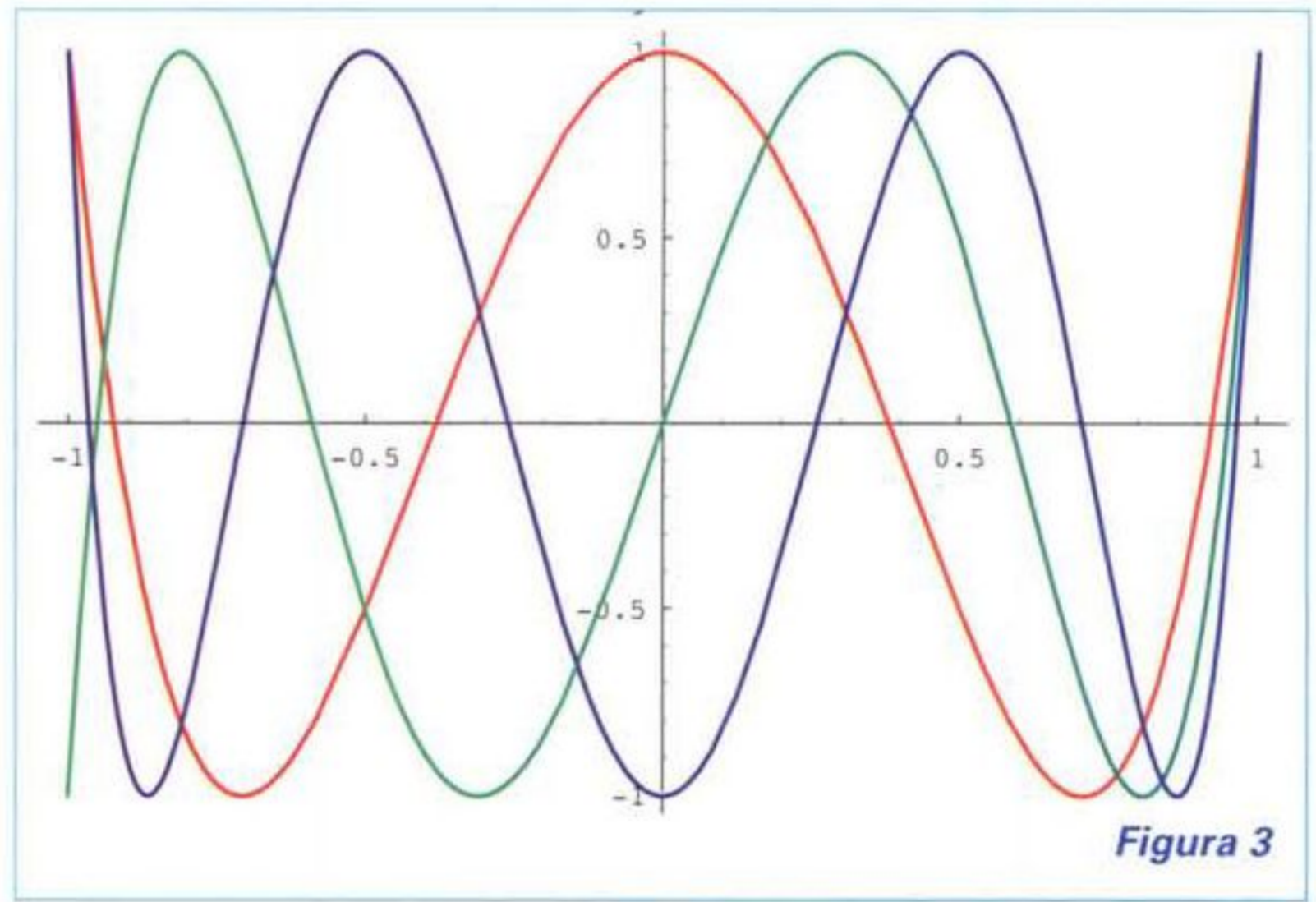


Figura 3

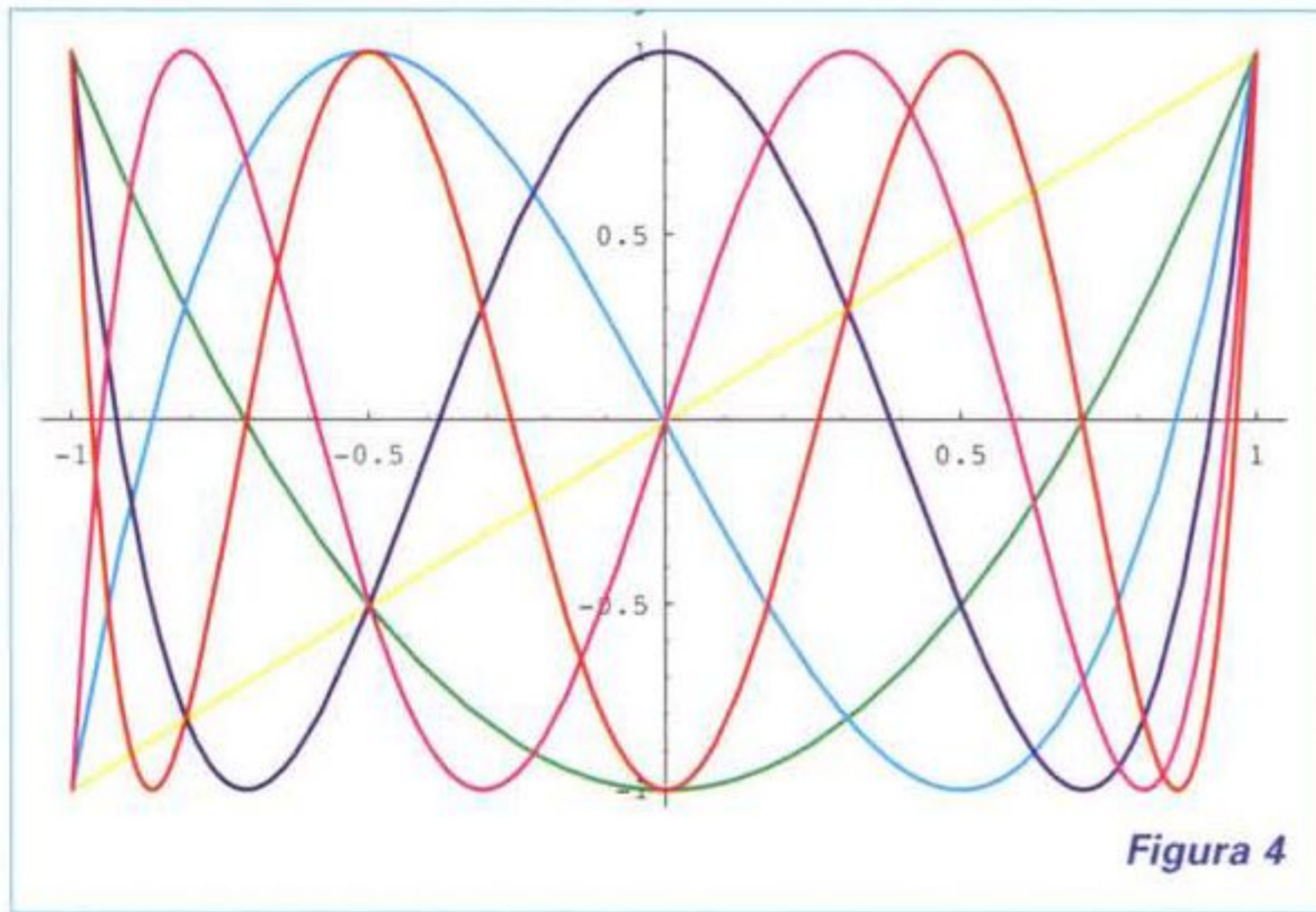


Figura 4

```
Table[
Plot[ChebyshevT[i,x],{x,-1,1},
PlotStyle->Hue[i/6]],
{i,6}]],
PlotLabel->"Figura 4";
```

(Vedi Figura 4)

**Animazioni**

Un altro modo per rappresentare più grafici è fare un animazione. Se il risultato di una elaborazione è un gruppo di grafici consecutivi basta selezionarli tutti e dare il comando **Animate Selected Graphics** per vederli visualizzare uno dopo l'altro con un effetto di movimento. Il comando seguente genera una breve animazione dei polinomi di Chebyshev.

```
In[3]:=
Do[
Plot[ChebyshevT[i,x],{x,-1,1},
PlotStyle->Hue[i/6]],
{i,6}]
```

**GraphicsArray**

Quando si scrive un articolo (o un libro o una tesi) le animazioni sono poco pratiche, la funzione **GraphicsArray** permette

disegnare un **Array** di grafici come nel caso seguente.

```
In[4]:=
Show[GraphicsArray[Partition[
Block[{$DisplayFunction=Identity},
Table[
Plot[ChebyshevT[i,x],{x,-1,1},
PlotStyle->Hue[i/6]],
{i,6}]]], {2}]],
PlotLabel->"Figura 5"];
```

(Vedi Figura 5)

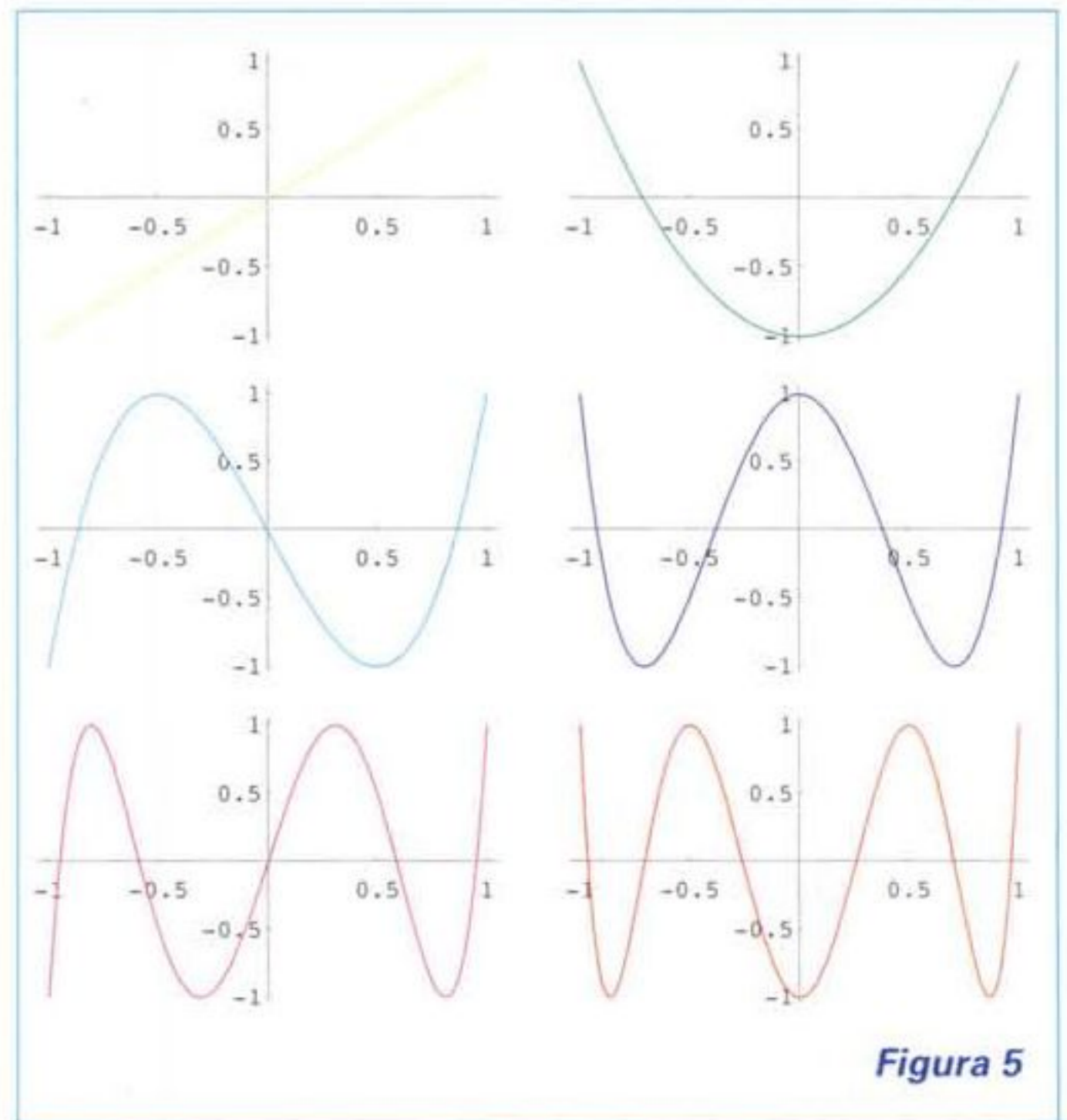


Figura 5

**Rappresentazioni di funzioni di due variabili**

Una funzione di due variabili (ad esempio  $z = \sin(x y)$ ) può essere rappresentata in due dimensioni in molteplici modi diver-

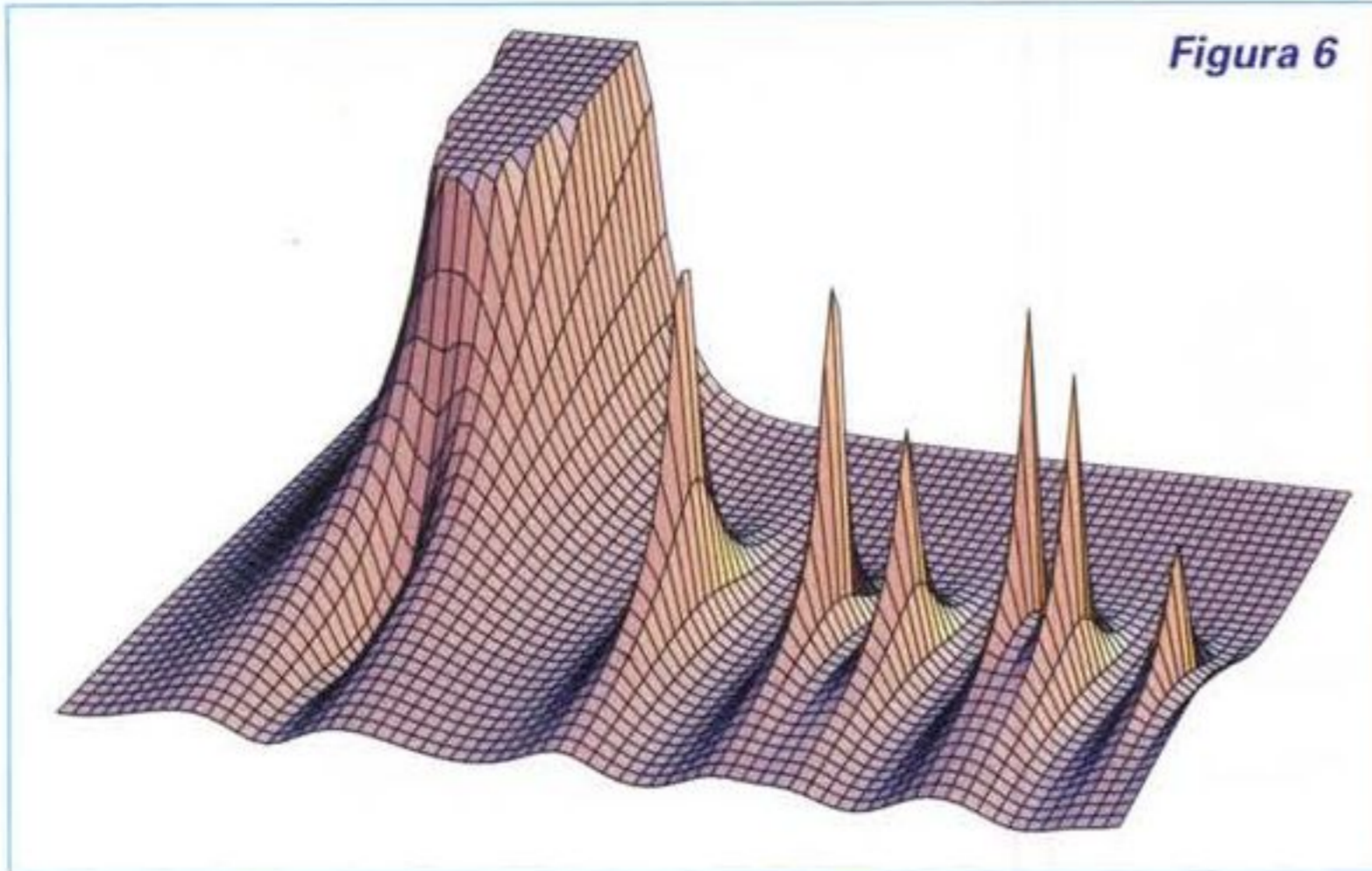


Figura 6

infiniti) in corrispondenza degli zeri di  $\zeta$ . Vediamo il suo grafico tracciato in tre modi diversi.

**Plot3D** genera un oggetto di tipo **SurfaceGraphics** che può essere rappresentato in bianco e

nero o a colori con le ombreggiature e il colore che rappresentano a scelta, o il valore di una ulteriore variabile, o una illuminazione simulata.

```
In[1]:=
Plot3D[1/Abs[Zeta[x +
I*y]], {x, -3, 3}, {y,
-10, 40},
PlotPoints -> {40,
70},
ViewPoint -> {7, 2,
3},
PlotRange -> {0, 5},
Boxed -> False,
Axes -> None];
```

(Vedi Figura 6)

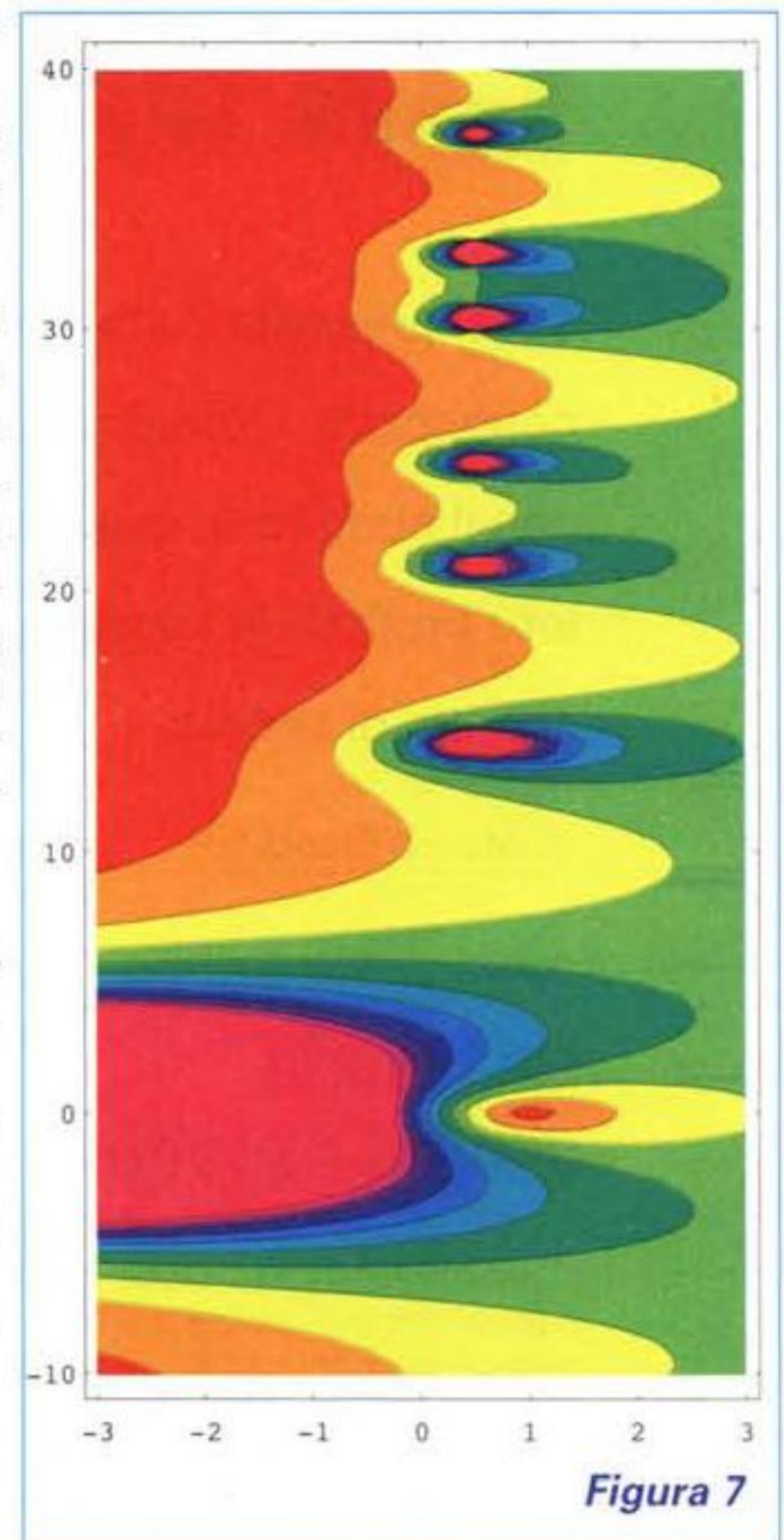


Figura 7

**ContourPlot** mostra una mappa a curve di livello, le aree tra le curve possono venire colorate con livelli di grigio o di colore differenti. Per generare un grafico di questo tipo il programma usa un approccio adattivo per agganciare e seguire le curve di livello.

```
In[2]:=
ContourPlot[1/Abs[Zeta[x + I*y]], {x, -3,
3}, {y, -10, 40},
ColorFunction->(Hue[0.9#]&),
PlotPoints->100, AspectRatio->2];
```

(Vedi Figura 7)

**DensityPlot** campiona invece la funzione nei nodi di un reticolo e colorare di conseguenza i vari quadratini. I risultati sono tanto più accurati quanto maggiore è il numero dei punti usati.

```
In[3]:=
DensityPlot[1/Abs[Zeta[x + I*y]], {x, -3,
3}, {y, -10, 40},
ColorFunction->(Hue[0.9#]&),
Mesh->False,
PlotPoints->100, AspectRatio->2];
```

Il risultato è molto simile ma meno definito per la mancanza delle linee di contorno.

MB

si, ognuno dei quali evidenzia alcune informazioni, nascondendone altre. Prendiamo come esempio la funzione  $\zeta$  di Riemann (una funzione speciale di fondamentale importanza matematica). Questa funzione possiede infiniti zeri nel campo complesso lungo la linea  $1/2 + iy$ . La funzione  $1/\text{Abs}[\text{Zeta}[x + I*y]]$  è reale in due variabili  $x$  e  $y$  e ha poli (picchi

## E' uscita Mathematica 4.0

Mentre finivo questo articolo mi è arrivata la notizia dell'uscita di Mathematica 4.0. insieme ad una copia di saggio. Le principali novità di questa versione, secondo il comunicato stampa, sono:

- Notevole miglioramento della velocità e dell'efficienza nel calcolo numerico;
- Ampliamento della gamma dei file da importare ed esportare da Mathematica, con oltre 20 tipi di formati standard di dati, grafici e suoni;
- Inclusione, nell'interfaccia del notebook, delle funzioni di correzione ortografica e di giustificazione;
- Estensione delle funzioni di generazione degli output e del codice HTML;
- Miglioramento delle funzioni ed estensione del range per l'analisi dei dati;
- Implementazione del supporto per la gestione di calcoli in domini specifici;
- Oltre 100 funzioni di Mathematica nuove o perfezionate.

Prossimamente un intero articolo sarà dedicato alla prova sul campo del prodotto. I prezzi iva esclusa di una licenza per Windows, Macintosh e Linux sono i seguenti:

### a) Listino Educational

- Professional Version L. 2.500.000;
- Professional Version per Laboratorio Didattico L. 800.000;
- High School Teacher's Edition L. 650.000;
- Student Version L. 280.000;

### b) Listino Commerciale

- Professional Version L. 3.500.000.

Chi desidera avere informazioni sulla disponibilità e sulle possibilità di aggiornamento dalla versione 3.0 può rivolgersi al distributore italiano: [info@scisoft.it](mailto:info@scisoft.it)

# CorelDraw 9

Corel presenta l'ultima versione, per questo secolo, del suo programma più blasonato e conosciuto: CorelDraw. Andando contro tendenza questa versione viene identificata con il numero 9, quando tutti ormai, Corel compresa, indicano 2000 come versione dei loro prodotti in uscita durante questo ultimo scorcio di secolo.

di Mauro Gandini

## Una storia di tutto rispetto

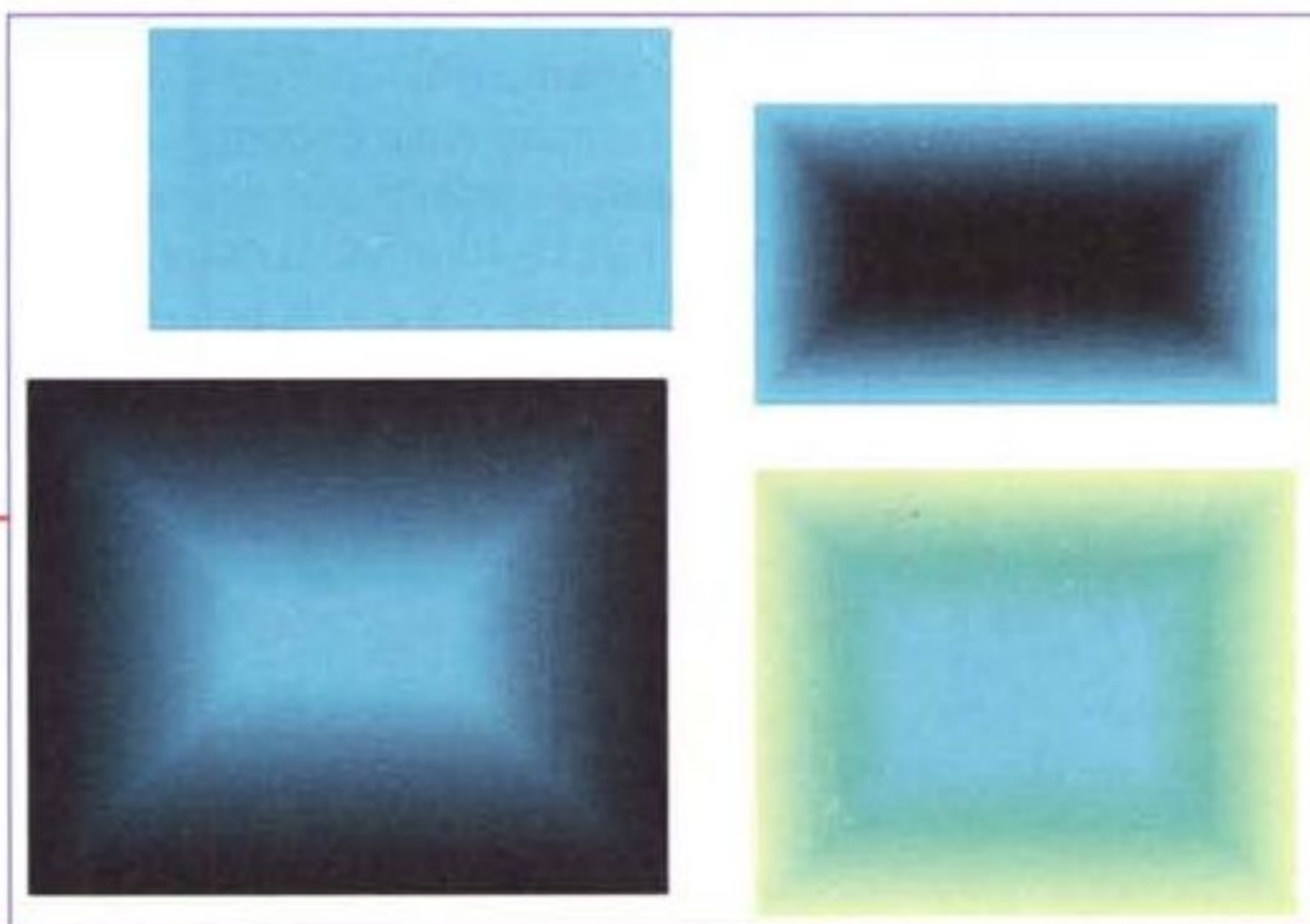
La storia di CorelDraw si intreccia con gli ultimi 10 anni di storia della grafica e dell'informatica: senza dubbio è una delle pietre miliari nel campo della gestione digitale delle immagini. I fatti che ci possono far dire ciò sono evidenti: è il prodotto che ha aperto il mondo Windows alla grafica professionale; è stato il prodotto che per primo ha offerto un gran numero di clip-art in forma gratuita nel pacchetto base, consentendo così una immediata produttività anche a chi non è un creativo; continuo aggiornamento con funzionalità sempre più potenti; continuo studio di un'interfaccia semplice da utilizzare sia per il professionista, sia per il neofita.

Questa versione prosegue l'evoluzione iniziata con la versione 8: si è lavorato per migliorare il prodotto in sei campi specifici, dalla produttività all'aspetto generale del prodotto, dalle nuove funzionalità agli strumenti interattivi.

La confezione è, come al solito, molto massiccia. Non vengono lesinati i manuali, che sono tre: "La guida per l'utente", dove troviamo tutte le informazioni su CorelDraw e le altre applicazioni, il manuale per l'utente dedicato a Photo-Paint 9 (di cui non parleremo in questa sede) e il solito manuale con l'illustrazione visiva di tutti le clip-art contenute nel pacchetto. Nella confezione troviamo naturalmente i tre CD-ROM, uno per i programmi e due per le clip-art e i modelli.

Passiamo quindi ad esaminare le principali novità di questa nuova versione: alcune delle funzionalità indicate erano già

Partendo da un semplice rettangolo in alto a sinistra con il contorno interattivo si possono ottenere in maniera molto semplice questi effetti.

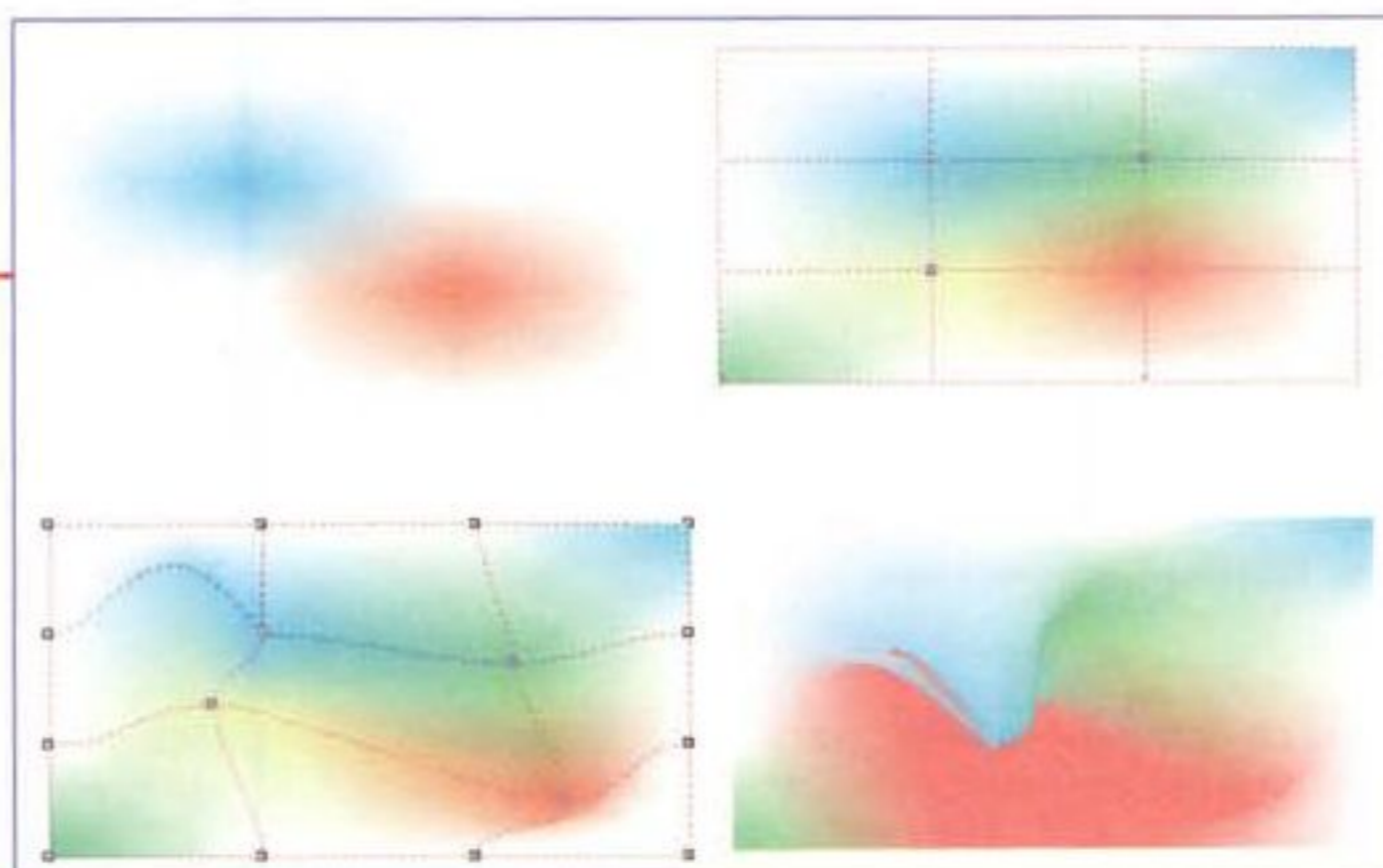


presenti, ma in forma ridotta oppure sono state migliorate nella versione 9.

## Aspetto generale

Tavolozze di colore multiple  
È possibile personalizzare la propria area di lavoro per visualizzare contemporaneamente più tavolozze colore e per migliorare la velocità e la flessibilità di creazione dei disegni. È possibile anche selezionare una tavolozza colore predefinita per ogni area su cui si sta lavorando, in modo da avere solo i colori necessari

Ecco il tipico esempio di riempimento reticolato; partendo da una doppia sfumatura come appare in alto, abbiamo aggiunto altri colori nei vari punti del reticolo. Poi ci siamo divertiti a muoverli a nostro piacimento, insomma a farne di tutti i colori.



per quella specifica zona.

### Finestre mobili perfezionate

È possibile rimuovere le informazioni superflue su una finestra sostituendo la Barra del titolo con una barra mobile di una finestra mobile di comandi. È possibile comprimere le finestre mobili non agganciate per rendere più visibile l'area di disegno.

### Effetti sonori alla risposta

In CorelDraw 9 è possibile associare

dei suoni a determinati eventi propri di CorelDraw mediante l'interfaccia standard Sonoro di Windows.

**Aggiornamento automatico collegamenti Web**

CorelDraw 9 aggiorna automaticamente i collegamenti "Corel sul Web". Il nuovo comando Aggiorna collegamenti consente di scaricare l'ultima lista di collegamenti Internet dal sito Web Corel. Questa lista comprende informazioni sull'aggiornamento del software, novità e offerte speciali.

**Produttività e prestazioni**

**Aree di lavoro comuni**

Ogni utente oppure ogni singolo progetto può avere delle aree di lavoro personalizzate anche su ogni singola pagina: in questa maniera ogni utente avrà sempre sotto controllo gli strumenti che è abituato ad utilizzare oppure in ogni singolo lavoro saranno disponibili solo gli strumenti indispensabili.

**VisualBasic for Application**

È possibile generare Mini-applicazioni per la gestione di particolari funzionalità: per fare ciò si può utilizzare l'ormai standard VisualBasic for Applications.

**Pubblica su PDF**

CorelDraw 9 consente di trasformare il proprio lavoro direttamente in un file PDF: non è necessario passare dal formato .EPS per poi trasformare il tutto in PDF, anche se il documento è di più pagine.

Vengono offerte tutte le possibilità di scelta per la generazione del formato PDF più consono all'uso che ne vogliamo fare, dal semplice trasferimento per mostrare come verrà il lavoro ad altre persone, fino alla possibilità di trasferire il documento in .PDF al service per la generazione delle pellicole.

**Gestione collegamenti**

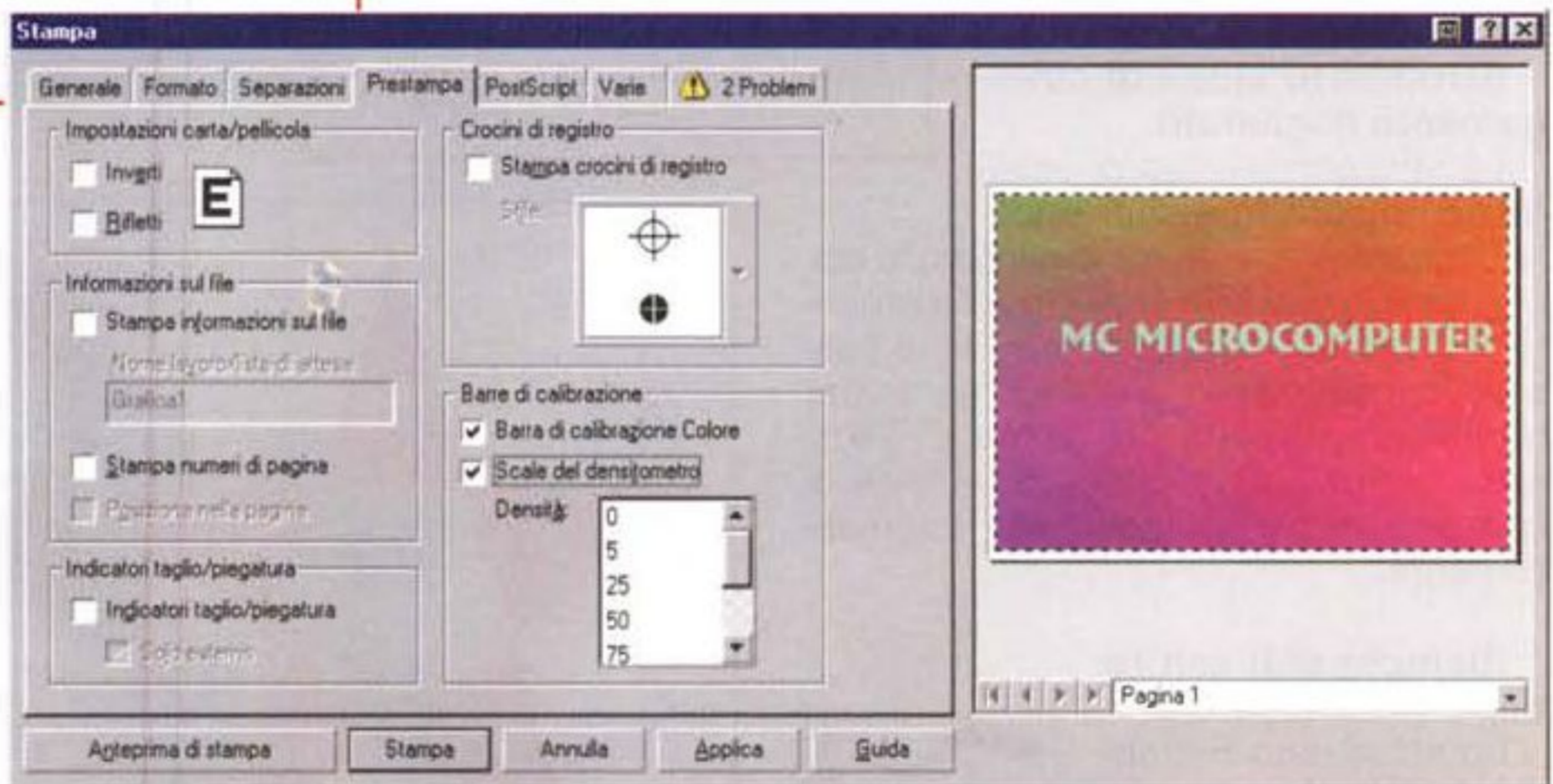
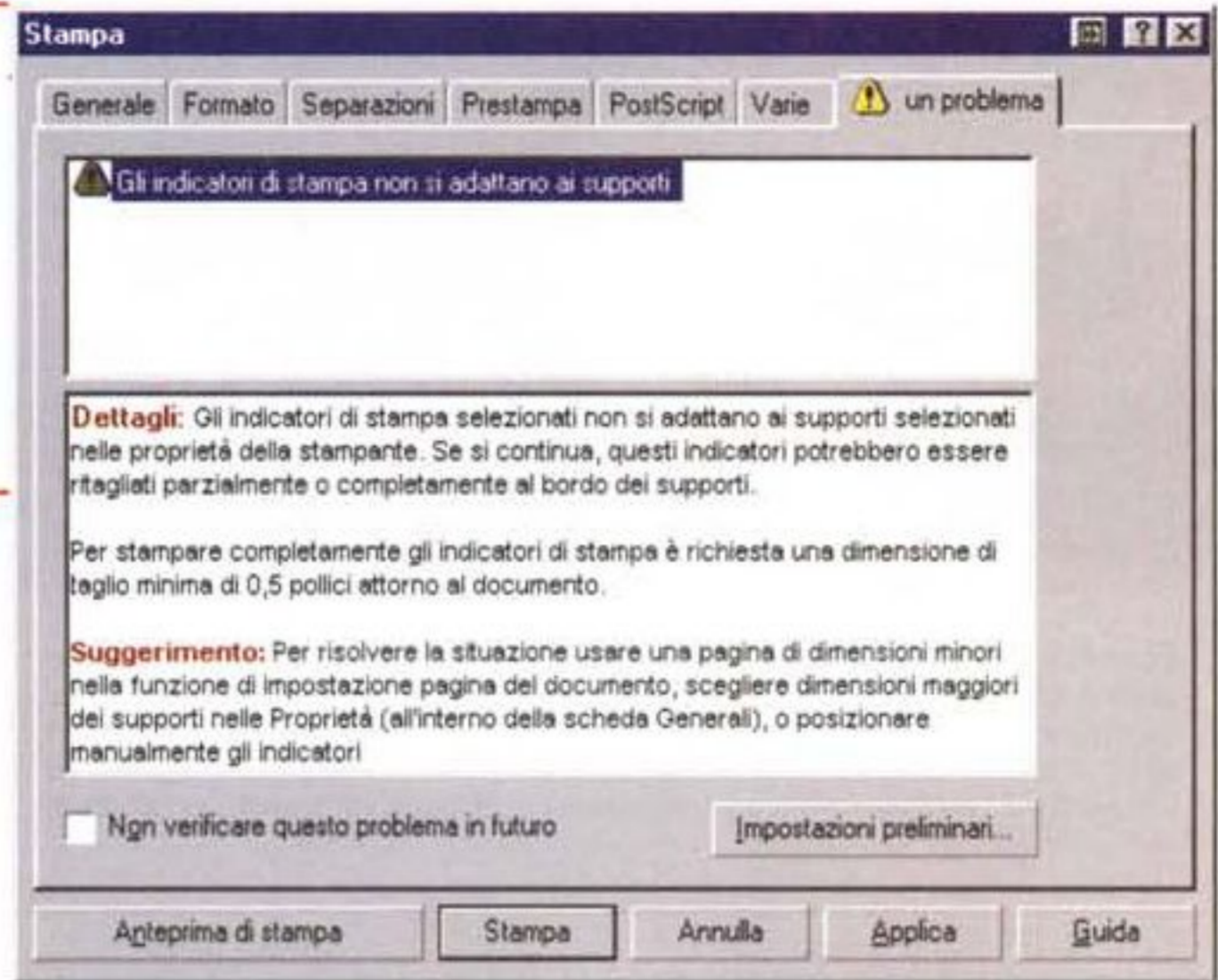
È possibile gestire tutti i collegamenti delle immagini o oggetti importati nel disegno: è così possibile aggiornare un'immagine all'ultima versione, senza dover effettuare nuovamente l'importazione.

**Interfaccia fotocamera**

CorelDraw consente ora di importare direttamente da fotocamera una fotografia così come avviene normalmente da scanner.

*Prima di portare il file dal fotolitista è buona norma controllare alcuni essenziali parametri: CorelDraw lo fa sulla base di un elenco di possibili problematiche e fornisce una serie di consigli su come risolvere i problemi riscontrati.*

*CorelDraw 9 consente di avere due forme di anteprima di stampa: la classica con riempimento di tutto lo schermo, e la seconda, che viene chiamata Mini-anteprima, che si può tenere a fianco della finestra multipla che consente di scegliere i parametri di stampa. Essendo una finestra interattiva, ogni modifica dei parametri di stampa viene visualizzata sulla Mini-anteprima.*

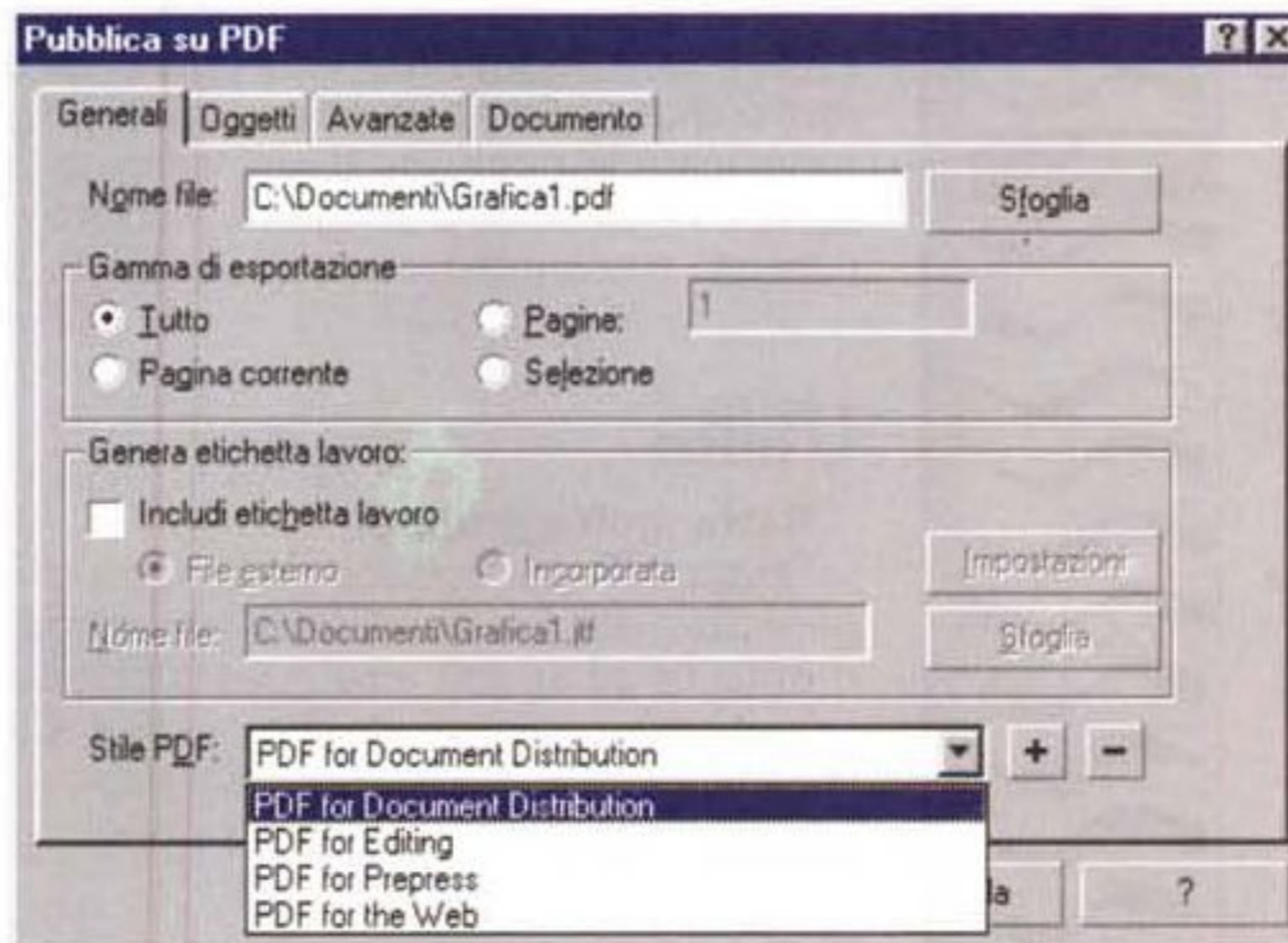


**Prepara per centro servizi**

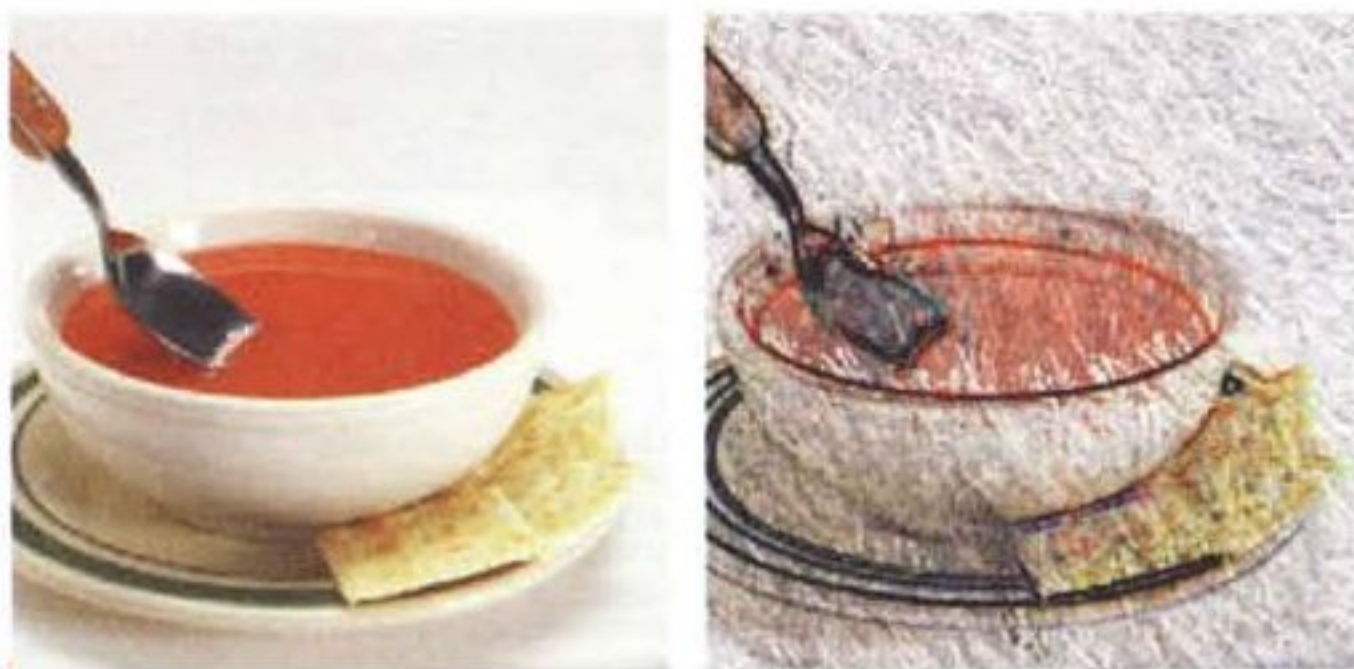
Questa funzione permette, attraverso un Wizard, di raccogliere tutti gli elementi che vanno portati ad un centro servizi per la generazione delle pellicole di stampa.

**Strumenti Interattivi**

Strumento contorno interattivo  
Il nuovo strumento Contorno interattivo consente di creare oggetti contornati trascinando il mouse in una direzione qualsiasi per creare una riga vettore interattiva che regola il numero di forme concentriche rispetto alla figura base: giostrando questo



*Pubblicare un documento in PDF è veramente semplice: CorelDraw esegue l'operazione direttamente senza bisogno di passare dal formato EPS. È possibile anche scegliere l'utilizzo che si intende fare del file.*



Ecco uno dei nuovi filtri applicabili alle immagini di tipo bitmap: in questo caso è stato applicato il filtro Blocco Note. Ricolora immagine consente di trasformare qualsiasi immagine inserita nella pubblicazione utilizzando i colori specifici utilizzati nella pubblicazione stessa: è possibile scegliere se trasformare l'immagine in un solo colore o lasciare gli eventuali contorni neri.

effetto è possibile creare forme che appaiono come in 3D.

### Strumento Linee di collegamento migliorato

Lo strumento Linea di collegamento consente di disegnare diagrammi di flusso e organizzativi collegando oggetti con linee di collegamento, e fino a qui nulla di nuovo. Ora è possibile separare linee di collegamento per modificare oggetti e riattaccarle. Se si spostano gli oggetti collegati, le linee di collegamento sono ridisegnate automaticamente.

### Riempimenti con reticolo per sfumature

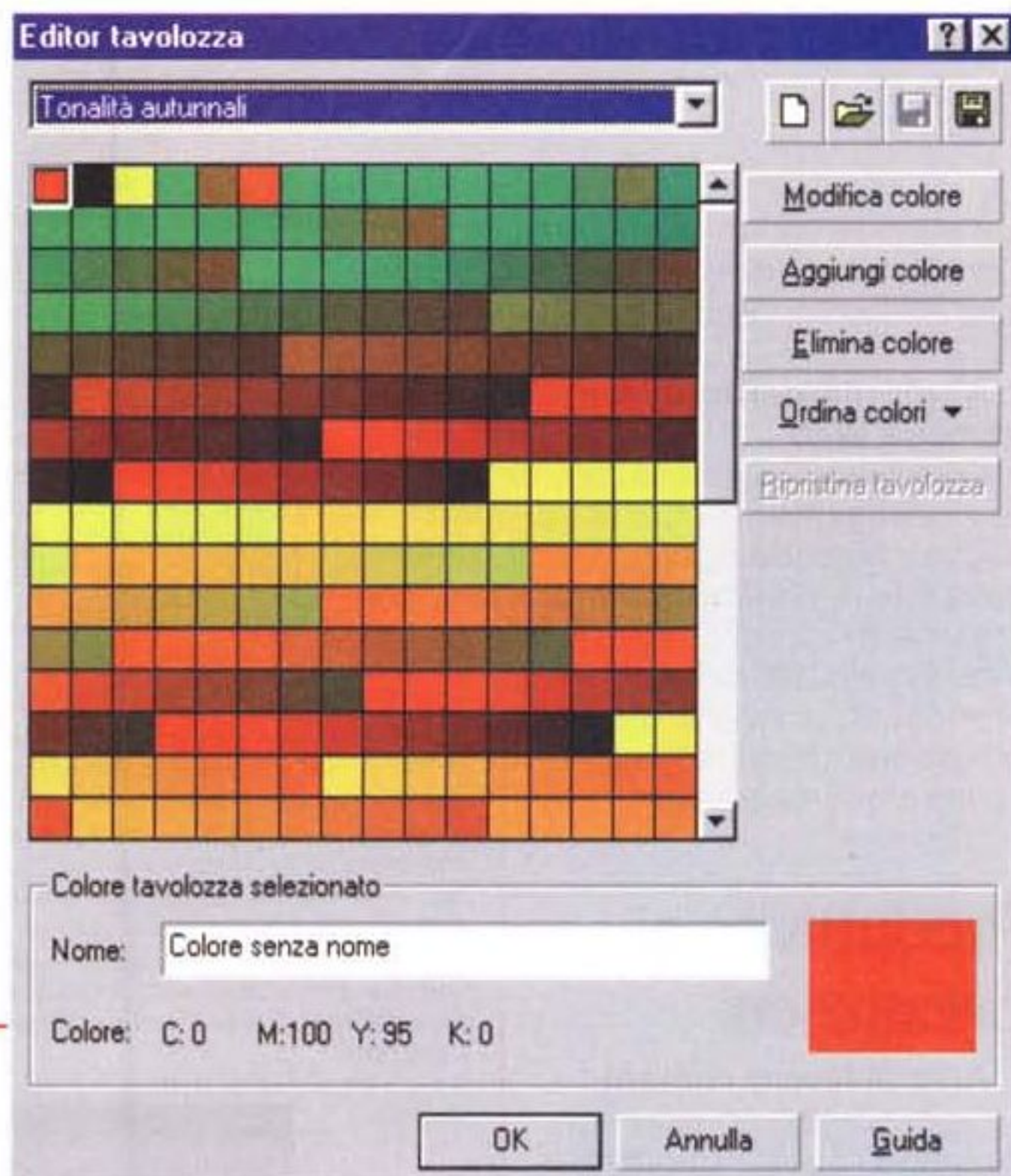
Lo strumento Riempimento reticolo interattivo consente di produrre riempimenti a punti multipli che possono essere stampati su qualsiasi dispositivo. È possibile creare transizioni semplici di colori in qualsiasi direzione senza la creazione di un gran numero di oggetti con fusioni e contorni. Questa funzione, già vista su un prodotto della concorrenza, consente veramente di generare sfumature molto gradevoli e molto complesse.

### Ombra in prospettiva

Lo strumento Ombra discendente interattiva consente di creare ombre discendenti prospettiche in CorelDraw 9. I lati dell'ombra convergono verso un punto di



Ecco una delle tavolozze pronte per l'uso offerte da CorelDraw 9: l'utente può creare quante tavolozze vuole oppure può partire da una di quelle pronte per realizzarne di proprie.



L'ombra interattiva consente di creare ombre come nella realtà: abbiamo fatto la prova generando un oggetto con il buco e quello che abbiamo ottenuto è un'ombra con il buco che si intravede dal buco dell'oggetto.

fuga fino a suggerire l'illusione di una profondità tridimensionale. È possibile modificare la direzione di un'ombra e la distanza fra questa e l'oggetto, il colore e l'opacità e la morbidezza dei suoi bordi.

## Utilità

### Rettangoli a gruppo

Lo strumento Rettangolo è stato migliorato nella funzionalità di arrotondamento degli angoli: ora questa azione può avvenire sia su un singolo rettangolo sia su un gruppo.

Le molteplici possibilità di disegno di linee da parte di CorelDraw 9.

### Linee guida predefinite

Allineare gli oggetti nel disegno applicando linee guida mentre si disegna o aprendo un documento con linee guida già in uso. È possibile scegliere linee guida preimpostate o definirne delle proprie.

### Attenuazione diretta

È possibile impostare il grado di attenuazione applicato alle righe disegnate con lo strumento Mano libera. Le eventuali righe disegnate successivamente utilizzeranno le ultime impostazioni specificate.

### Effetti Speciali

Con CorelDraw 9 è possibile disegnare linee a cui vengono applicati differenti motivi a scelta tra una vasta galleria (generabili anche dall'utente). Inoltre Natural Media consente di applicare numerosi effetti: se per esempio si è in possesso di una tavoletta grafica con sensore per determinare la pressione, CorelDraw vi consentirà di disegnare linee più o meno spesse a seconda della pressione esercitata.

## Effetti Bitmap

Importando un'immagine bitmap, è possibile applicare su di essa dei tipici filtri disponibili normalmente in prodotti tipo pittorico. Questa possibilità era di-



Disponibile già nella versione precedente. Nella nuova versione sono stati inseriti nuovi effetti: di seguito vi illustriamo brevemente quelli nuovi di maggior interesse.

*È anche possibile disegnare linee utilizzando pennelli artistici.*



**Impressionista** - Il filtro degli effetti speciali Impressionista consente di trasformare il disegno nello stile dei maestri impressionisti.

**Blocco per schizzi** - Il filtro degli effetti speciali Blocco per schizzi consente di trasformare un disegno in un graffito o in un disegno a matita.

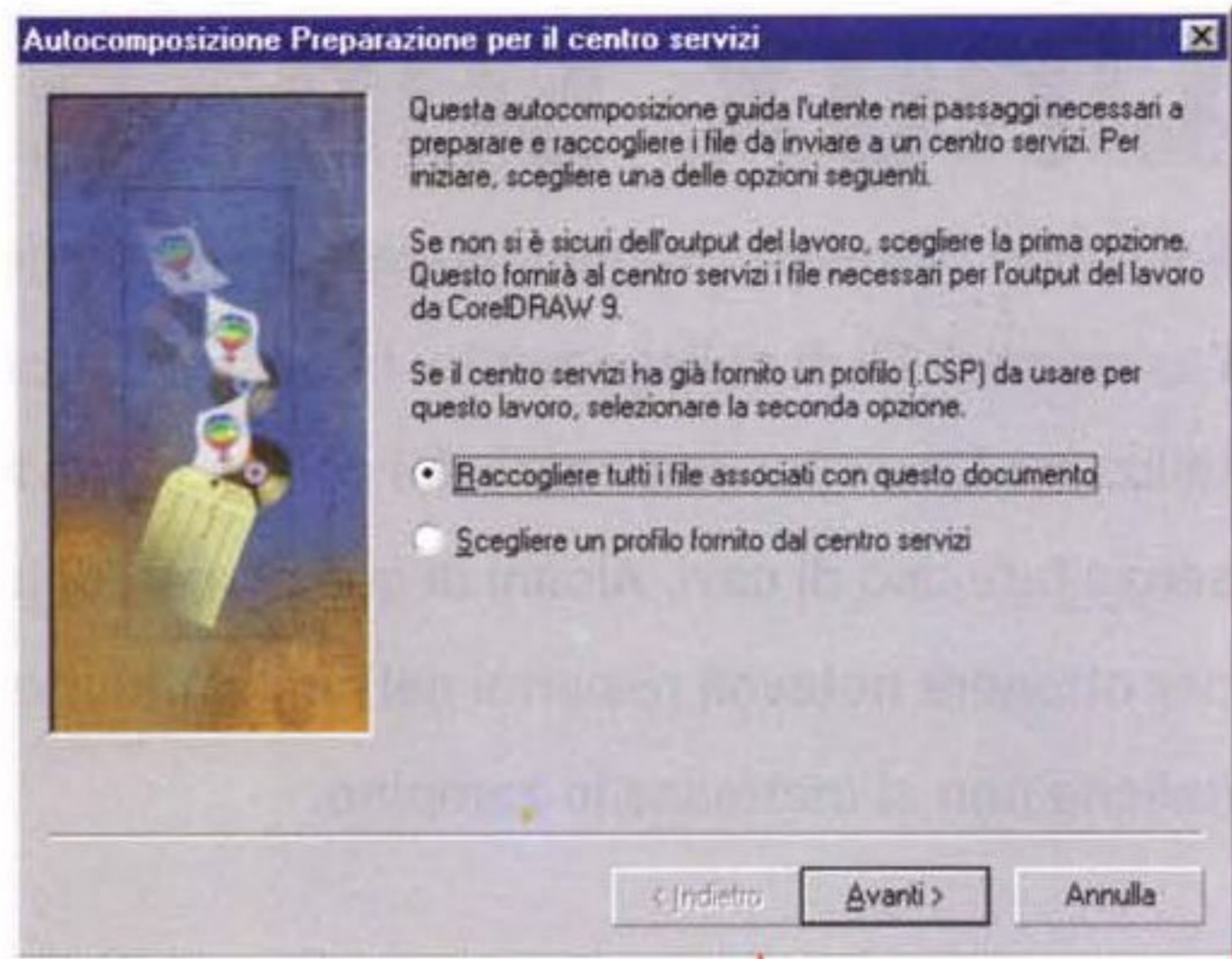
**Acquerello** - Il filtro degli effetti speciali Acquerello consente di trasformare un disegno in un dipinto ad acquerello e di applicare un'intera gamma di tecniche ad acquerello.

**Riquadro** - Il filtro degli effetti speciali Cornice consente di applicare ad un disegno una delle 150 vignette preimpostate.

**Vetrata** - Il filtro degli effetti speciali Vetrata consente di trasformare un disegno in una creazione a vetrata con luce tridimensionale opzionale.

**Cristallizza** - Il filtro degli effetti speciali Cristallizza conferisce al disegno l'aspetto di una creazione ottenuta utilizzando frammenti di cristallo.

**Tempo atmosferico** - Il filtro degli effetti speciali Tempo atmosferico consente di aggiungere elementi del tempo atmosferico all'immagine, incluse pioggia, neve e nebbia.



*Il Wizard che consente di raccogliere ciò che serve per andare tranquilli al centro servizi per generare le pellicole.*

### Editor della tavolozza

CorelDraw 9 consente di creare tavolozze colore personalizzate proprie o modificare le tavolozze personalizzate esistenti con Editor tavolozza. L'intuitiva interfaccia utente semplifica la creazione e la modifica di queste tavolozze colore personalizzate.

### Preliminari

La pagina Preliminari nella finestra di dialogo Stampa fornisce informazioni importanti su un lavoro di stampa. Ad esempio, i comandi sulla pagina avvertono dei possibili errori di stampa associati al file.

ta dall'utente. È possibile definire tasti di scelta rapida, preferenze e destinazione, nome e tipo di file.

### Canto Cumulus Desktop

Canto Cumulus Desktop 4.0 consente di organizzare file supporto e grafici in un catalogo, che può essere indicizzato per trovare rapidamente e con facilità immagini, progetti, clip-art, foto in stock e filmati QuickTime.

## Colore e Stampa

### Formati impostazione

Lo strumento Formato impostazione consente di creare formati avanzati, inclusi formati personalizzati o predefiniti, opzioni di rilegatura avanzata, rotazione di pagine, indicatori di piega e distanze. Può essere utilizzato anche per stampare numerose volte lo stesso file su un unico foglio di carta.

### Anteprima di stampa

È possibile visualizzare rapidamente in anteprima i lavori di stampa con la nuova funzione Mini-anteprima di stampa, che è una versione compatta della finestra intera Anteprima di stampa.

### Gestione del colore

È possibile scegliere fra le centinaia di profili ICC preimpostati di vari dispositivi o impostarne uno proprio. È possibile incorporare i profili ICC nei vari formati di file come CDR, CPT, EPS e TIFF, consentendo di gestire il colore delle immagini fra differenti applicazioni.

## Applicazioni di supporto

### Script e Script Editor

Nonostante VisualBasic for Application (più dedicato anche alla gestione di funzioni incrociate con altre applicazioni), CorelDraw possiede una potenziata versione di CorelSCRIPT che consente di sviluppare macro e script per automatizzare operazioni. CorelSCRIPT Editor consente di modificare registrazioni o script salvati. Si può invece usare CorelSCRIPT Editor per modificare e aggiungere comandi che non è possibile registrare, o scrivere script per automatizzare operazioni in CorelDraw. CorelSCRIPT Editor comprende anche funzioni di test, debug ed esegue file di script.

### Capture

CorelCAPTURE 9 è un'utilità avanzata di cattura degli schermi che consente di catturare video o immagini a schermo, come la finestra di disegno attiva, il client attivo, lo schermo intero o un'area defini-

## Conclusioni

Senza dubbio CorelDraw 9 è un prodotto di valore: per problemi di spazio non è stato possibile elencare tutte le novità del prodotto in questo articolo.

La nostra impressione dal punto di vista dell'usabilità è che, a furia di semplificare le cose, si sia cascati nella banalizzazione e quindi a volte risulta difficile capire come agire per riprendere il controllo della situazione (forse è anche per questo che si dà la possibilità all'utente di utilizzare l'interfaccia di CorelDraw 8).

I manuali sono senza dubbio di aiuto, ma anche in questo caso forse sarebbe più logico focalizzarsi sulle nuove funzionalità e su quelle dare delle informazioni dettagliate, anziché spendere due pagine per descrivere come si disegna un rettangolo e un ovale.

A parte queste osservazioni, il prodotto è valido: bisogna avere un po' di pazienza all'inizio per scoprire, seguendo passo dopo passo le istruzioni oppure utilizzando il corso interattivo, le nuove funzionalità.

MG

# Linux senza fili



Il termine "wireless" viene utilizzato, in modo generico, per indicare l'assenza di fili di collegamento. In questo articolo vedremo come è possibile utilizzare Linux per realizzare dei collegamenti fra reti di computer o singoli PC senza fare uso di cavi. Alcuni di questi metodi potrebbero essere utilizzati anche per ottenere notevoli risparmi nel collegamento ad Internet... se solo la legge italiana non ci mettesse lo zampino.

*di Giuseppe Zanetti*

I motivi per cui si può voler utilizzare un collegamento wireless sono molteplici: innanzitutto la necessità di mobilità, sia essa all'interno di un ufficio o di un edificio (Radio-LAN), che nel territorio (modem GSM). Vi sono poi delle situazioni ambientali tali da rendere questa soluzione preferibile: ad esempio nessuno, se non forse un generale dell'esercito di Napoleone, si sognerebbe di rompere i muri o di stendere canaline in un edificio del '500.

È interessante e sempre più di attualità la possibilità di realizzare collegamenti radio a media distanza (1-5 km) su frequenze "liberalizzate", molto utile per accedere alla Rete senza dover affittare una linea dedicata. Vedremo poi come in Italia la situazione sia un po' più "complessa".

Esistono diversi metodi per collegare uno o più computer senza dover stendere cavi. I principali fanno uso delle onde radio o della luce (LED o LASER). Ovviamente prima di scegliere quale tecnologia utilizzare è bene aver chiari gli obiettivi che si vogliono raggiungere e realizzare un progetto di ciò che si vuole realizzare, tenendo conto di diversi aspetti o vincoli, in particolare della velocità che si desidera ottenere dal collegamento, delle distanze da coprire, dell'orografia e delle condizioni ambientali del territorio in cui si deve operare. Particolare importanza assume la disponibilità di visibilità ottica fra i due punti, essenziale sia per i collegamenti via LASER che per quelli via radio (Spread Spectrum). Le microonde, infatti, viaggiano in linea

retta come la luce.

Per l'uso all'interno di un ufficio è bene considerare il fatto che le pareti attenuano moltissimo i segnali. Per scegliere la tecnologia da utilizzare è inoltre da tenere in considerazione la topologia della rete, in quanto le soluzioni proposte sono diverse a seconda che si colleghino punto-a-punto due soli computer oppure che si voglia fare un collegamento di tipo LAN, ovvero fra più macchine.

È necessario infine (o meglio, all'inizio), avere chiari gli aspetti legislativi della materia, in quanto spesso le conseguenze per chi non fa le cose secondo le regole possono essere di tipo penale. Inizieremo perciò da questo aspetto.

## Le frequenze ISM e la legislazione italiana

Per evitare l'anarchia totale, con conseguente impossibilità di comunicare, lo spettro delle onde radio è regolamentato. Esistono perciò delle frequenze dedicate ai diversi tipi di utilizzo: stazioni radio, TV, utilizzi militari, trasmissione dati, ... I due principali organismi tecnici che si occupano della regolamentazione e dell'armonizzazione nell'utilizzo delle frequenze sono F.C.C. (USA, Canada, paesi dell'ex-URSS) e E.T.S.I. (Unione Europea). Nel caso dell'Italia le direttive emanate da E.T.S.I. devono essere recepite e trasformate in legge dagli organi degli sta-

ti membri. In Italia l'autorità competente in materia è il Ministero delle Comunicazioni (<http://www.comunicazioni.it>), nel cui sito può essere reperita tutta la documentazione.

Un breve riassunto della legislazione vigente in Italia può essere letto all'URL <http://www.sidin.it/prodotti/wireless/01.htm>. In base a quanto in esso riportato, i sistemi ottici non dovrebbero avere particolari problemi. Che siano utilizzabili non significa che non si debba porre una certa attenzione, in particolare alla sicurezza: sparare un raggio laser nell'occhio di un passante non è certamente una buona idea.

Per poter trasmettere in una determinata frequenza è necessario che essa sia adibita a quel particolare scopo ed occorre ottenere una concessione (e pagare il relativo canone, che può essere molto salato). Fanno eccezione le frequenze cosiddette ISM (Industrial, Scientific and Medical), che possono essere utilizzate senza necessità di concessione.

Ovviamente è necessario utilizzare apparecchiature omologate. In Italia le frequenze "liberalizzate" sono molto limitate e l'unica su cui possono essere trasmessi dati con prestazioni accettabili è quella che spazia dai 2.4 ai 2.48 GHz. Come vedremo in seguito, tale frequenza è quella su cui operano gli apparati di tipo Radio-LAN con tecnologia Spread Spectrum.

Sebbene tale soluzione sia veloce (fino e oltre i 2 Mb/s), standard, collaudata, affidabile e relativamente economica, essa non è di fatto pienamente uti-

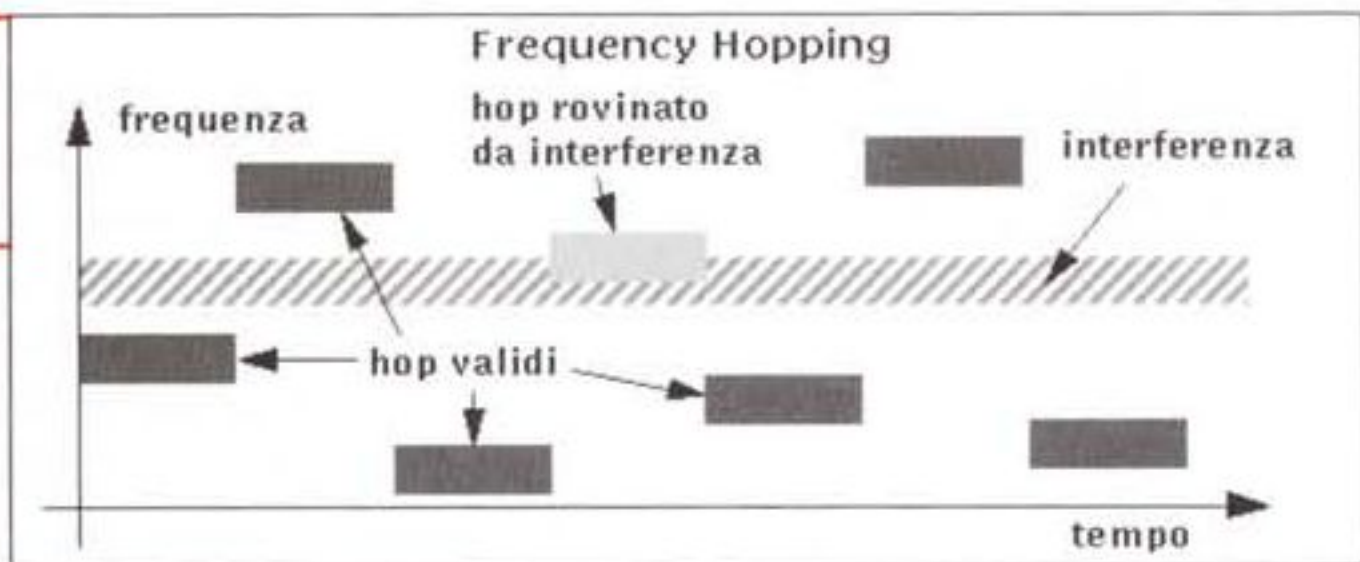
lizzabile in Europa (e tanto meno in Italia), a causa di assurdi limiti legislativi.

Un'altra frequenza recentemente "liberalizzata" per l'uso in Spread Spectrum è quella attorno ai 5 GHz (HiperLan, reti locali via radio ad elevate prestazioni), precisamente da 5150 a 5250 MHz.

Mentre la F.C.C. permette di trasmettere sui 2.4 GHz con 1 W di potenza, sufficiente a coprire distanze nell'ordine di decine di km (ammesso che vi sia visibilità ottica), le norme E.T.S.I. (ETS 300-328, si veda <http://www.etsi.fr>) impongono di non irradiare una potenza E.I.R.P. superiore a 100 mW (20 mdBm). Inoltre la potenza elettrica effettiva non può superare i 50 mW. Tali limiti risultano molto restrittivi, in quanto oltre a limitare a circa 3 dBi il guadagno dell'antenna, non permettono neppure l'utilizzo di antenne direzionali, che, oltre a permettere di raggiungere distanze maggiori, diminuirebbero anche le interferenze. Tali scelte tecniche limitano la distanza massima a poche centinaia di metri.

Dulcis in fundo, mentre nel resto dell'Europa l'utilizzo di apparati Spread Spectrum è gratuito e può essere esteso ad ambienti aperti, in Italia è soggetto ad una tassa ed è limitato ai soli ambienti "confinati", come specificato da un Decreto Legge del 18 Dicembre 1996 e dal successivo del 26 Marzo 1998: "n) per radiocollegamenti denominati radio L.A.N. (Local Area Network), realizzati a mezzo di apparecchiature con tecnica di modulazione a spettro diffuso (Spread Spectrum) o con tecnologia DECT (digital european cordless telecommunication), relativi a impianti nell'ambito di ambienti confinati e con l'esclusione di impianti interconnessi a rete pubblica: L. 500.000 per canone base annuo e L. 50.000 per ogni terminale collegato". Ciò rende di

Metodo di trasmissione Spread Spectrum di tipo "Frequency Hopping".



fatto illegale, oltre che tecnicamente impossibile l'utilizzo di tali apparati per connettersi al proprio Internet provider e rende necessario l'affitto di una linea dedicata. Il testo completo della regolamentazione può essere reperito sul sito del Ministero delle Comunicazioni (<http://www.comunicazioni.it>).

Uno dei metodi utilizzati dai costruttori di apparati Spread Spectrum per evitare l'utilizzo di antenne non omologate consiste nel fornire i propri apparati con connettori proprietari. Senza il connettore adatto si può fare ben poco, in quanto un minimo difetto nel collegamento fra la parte radio dell'apparecchio e l'antenna può causare attenuazioni enormi al segnale da trasmettere. Per il medesimo motivo è necessario utilizzare cavi di ottima qualità, spesso assai costosi. Il costo finale per la parte cavo+antenna è quanto (o più di) quello necessario all'acquisto delle schede hardware.

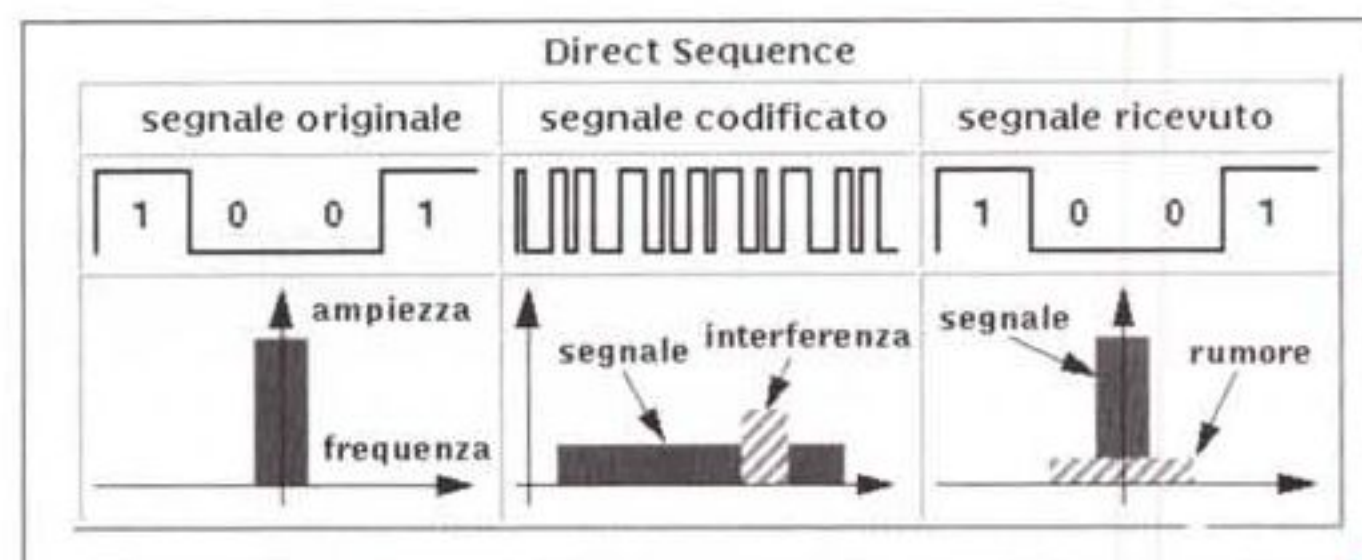
Per discutere in italiano delle problematiche tecniche o della parte legale relativa all'utilizzo delle reti wireless, iscrivetevi ai newsgroup dedicati all'argomento: `it.comp.reti.wan` e `it.comp.reti.wireless`.

## Spread Spectrum

Al contrario dei metodi tradizionali, in cui si utilizza una larghezza di banda re-

lativamente limitata attorno ad una frequenza portante, gli apparati Radio-LAN fanno uso di tecniche di trasmissione a spettro diffuso (Spread Spectrum), che consistono nell'utilizzare per la trasmissione tutto l'intervallo disponibile di frequenze. Ciò può essere ottenuto in due modi: modulando il segnale su tutta la banda disponibile (Direct Sequence), ad esempio 22 MHz nei modelli Wavelan, oppure saltando di continuo fra una frequenza e l'altra in modo apparentemente casuale (Frequency Hopping). Entrambi i metodi permettono di utilizzare in modo abbastanza efficace la banda a disposizione e consentono una buona immunità dai disturbi, specialmente da quelli localizzati su un'unica frequenza. Le stesse frequenze possono inoltre essere utilizzate da più trasmettitori in modo da non disturbarsi a vicenda. Nel Frequency Hopping ad esempio ogni coppia trasmettitore/ricevitore segue una successione unica e predeterminata di frequenze, cosicché risulta praticamente impossibile che due apparati interferiscano fra loro per lunghi periodi di tempo. Se anche dovesse capitare una interferenza, andrebbe al limite perduto il solo pacchetto di dati interessato, che verrebbe comunque ritrasmesso oppure recuperato utilizzando un algoritmo di correzione degli errori (CRC). La necessità di sincronizzazione nei salti di frequenze fra trasmettitore e ricevitore rende inoltre tale metodo di trasmissione a prova di intercettazione (non per nulla è stato inventato dai militari).

Ad un ascoltatore che si mettesse in ascolto su una frequenza fissa all'interno della banda utilizzata dagli apparati Radio-LAN, la trasmissione apparirebbe come un lieve aumento del rumore di fondo - almeno fin tanto che non vi siano nella stessa area decine di trasmettitori. Questo, unito alle basse potenze utilizzate, rende arduo anche il sempli-



Metodo di trasmissione Spread Spectrum di tipo "Direct Sequence". L'interferenza si suppone limitata ad un'unica frequenza.

ce accorgersi che i due stanno trasmettendo.

## Lo standard IEEE 802.11

Recentemente i principali costruttori di apparecchiature funzionanti in Spread Spectrum nella banda dei 2.4 GHz hanno deciso di realizzare uno standard comune, poi ratificato dall'IEEE con la sigla 802.11. Esistono due implementazioni di stack software per questo protocollo, che possono essere reperite su <ftp://ftp.absoval.com/pub/linux-wlan/> e su <ftp://ftp.infotechsrl.it/pub/wir802/> (quest'ultima permette a Linux di svolgere anche la funzione di Access Point).

Una buona introduzione al wireless LAN può essere letta sul sito della Wireless LAN Alliance: <http://www.wlana.com/intro/introduction/index.html>. Per chi fosse interessato allo standard IEEE 802.11 consiglio invece: <http://www.wlana.com/intro/standard/index.html> oppure <http://grouper.ieee.org/groups/802/11/> (gruppo IEEE che si occupa della stesura delle specifiche dello standard).

## Spread Spectrum in Linux

Per accedere ad una Radio-LAN esistono diversi tipi di apparati, dai bridge che si collegano direttamente alla rete locale ethernet (che perciò funzionano con Linux senza la necessità di software aggiuntivo), ad apposite schede ISA,



Una tipica scheda wireless radio-LAN in tecnologia Spread Spectrum.

Bookmark	
<b>Ministero delle Comunicazioni</b>	<a href="http://www.comunicazioni.it">www.comunicazioni.it</a>
<b>Wireless Router Howto</b>	<a href="http://www.rage.net/wireless/wireless_howto.htm">www.rage.net/wireless/wireless_howto.htm</a>
<b>Linux Router Project</b>	<a href="http://www.linuxrouter.org">www.linuxrouter.org</a>
<b>Linux &amp; Wireless LAN</b>	<a href="http://www-uk.hpl.hp.com/people/jt/Linux/Wireless.html">www-uk.hpl.hp.com/people/jt/Linux/Wireless.html</a>
<b>Linux Wlan Project</b>	<a href="http://www.absoval.com/linux-wlan">www.absoval.com/linux-wlan</a>
<b>IEEE 802.11 drivers</b>	<a href="ftp://ftp.absoval.com/pub/linux-wlan/">ftp://ftp.absoval.com/pub/linux-wlan/</a>
<b>IEEE 802.11 software stack</b>	<a href="ftp://ftp.infotechsrl.it/pub/wir802/">ftp://ftp.infotechsrl.it/pub/wir802/</a>
<b>Newsgroup</b>	it.comp.reti.wan it.comp.reti.wireless

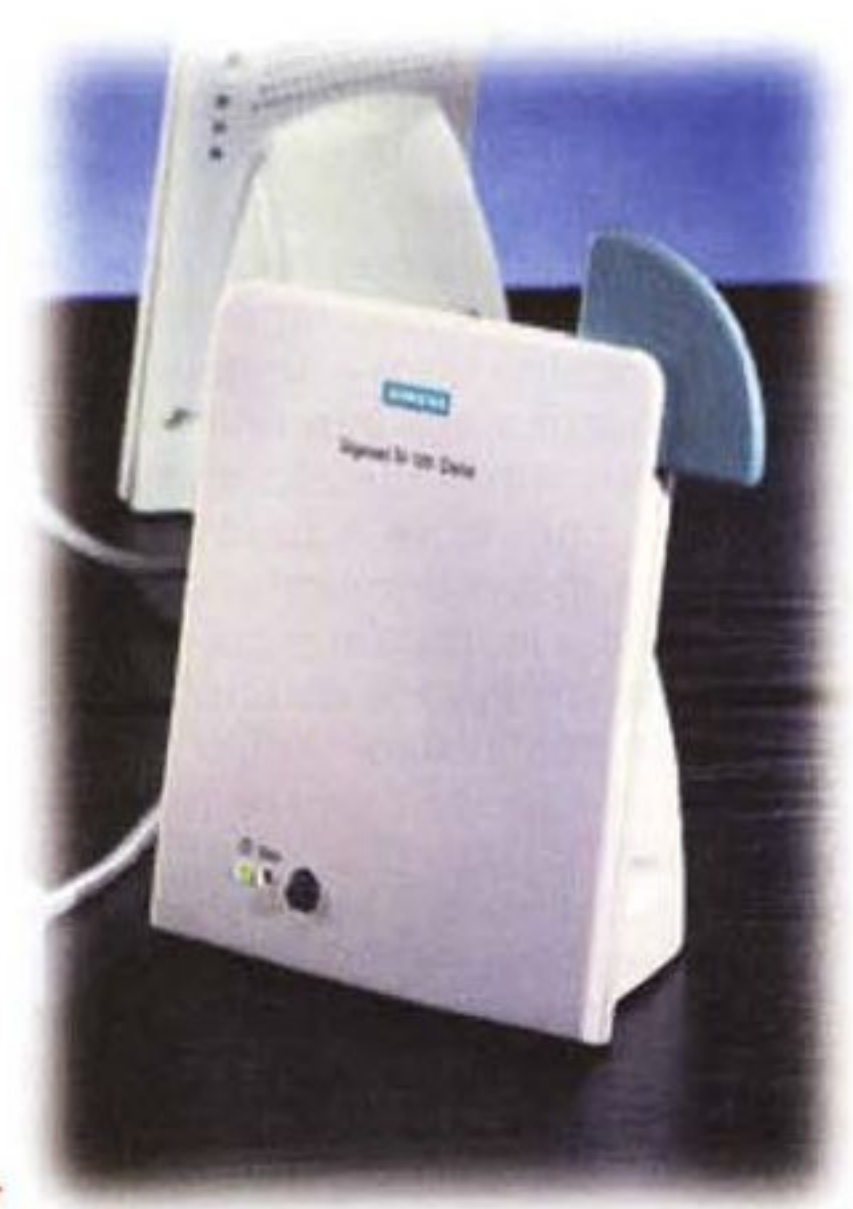
PCI o PCMCIA. Per i modelli più diffusi esistono i driver per Linux. Alcuni, ad esempio quelli per le schede Wavelan di Lucent, sono inclusi di serie nella versione 2.2 del kernel (questo indica quanto diffuse siano queste tecnologie all'estero).

Una volta in possesso delle schede e dei driver è necessario configurare il tutto. In questo caso viene in aiuto un HOWTO (<http://www-uk.hpl.hp.com/people/jt/Linux/Wireless.html>), che spiega passo-passo come configurare le schede ed il software di rete. Nello stesso sito si possono trovare anche moltissime informazioni supplementari sulla parte teorica dello Spread Spectrum e sulle schede supportate da Linux, oltre a link ai produttori delle stesse. Se volete realizzare un router Wireless andate invece a leggere il Linux Wireless Router Howto, su [http://www.rage.net/wireless/wireless\\_howto.html](http://www.rage.net/wireless/wireless_howto.html). Per informazioni generali su come realizzare un generico router usando Linux potete far riferimento al Linux Router Project (<http://www.linuxrouter.org/>). Tutto il software necessario può trovare spazio su un singolo floppy.

Un ottimo e completo indice di prodotti wireless, molti dei quali supportati da Linux, può essere reperito su <http://hydra.carleton.ca/info/wlan.html>. Si tratta di un compendio molto curato, che permette di avere subito sotto visione i prodotti e le loro caratteristiche (compreso il prezzo).

## AX25 e Ham-radio

Il supporto per i modem e per gli standard per la trasmissione radioamatoriale di dati è incluso di serie nel kernel di Linux da moltissime versioni.



Il modem DECT M101 della Siemens.

Purtroppo tali apparecchiature sono utilizzabili solamente se si è in possesso di una apposita licenza di radioamatore, che si ottiene solo dopo aver superato un esame abbastanza complesso.

## Modem DECT

Un'altra soluzione per connettere due PC Linux ad alcune centinaia di metri di distanza è offerta dai modem DECT. La quantità di dati che si possono trasmettere (64 kb/s) non è certamente paragonabile a quella possibile con i sistemi Spread Spectrum, ma ciò è compensato dal costo particolarmente limitato di tali soluzioni. Con poco meno di mezzo milione è possibile infatti acquistare due modem DECT

Siemens Gigaset M101 <http://www.siemens.de> che consentono di coprire una distanza di 50 metri all'interno di edifici o di 300 metri all'aperto. In realtà queste distanze dipendono moltissimo dalla propria installazione: con una perfetta visibilità ottica è possibile arrivare tranquillamente fino a 7-800 metri. L'utilizzo è regolato dallo stesso Decreto Legge che vale per lo Spread Spectrum.

Dal punto di vista del sistema operativo i modem DECT sono del tutto trasparenti ad appaiono come cavo seriale su cui è possibile fare viaggiare uno dei protocolli standard che si utilizzano anche col modem (PPP o SLIP).

Una soluzione alternativa consiste nell'abbinare ad una base DECT acquistabile in qualunque negozio (es.: Siemens Gigaset 2010) l'accessorio 1000 TAE

<http://www.siemens.de/c/products/cd/english/index/products/cordless/1000tae.html>), il quale consente di utilizzare un normale telefono (o modem o FAX) come se fosse un cordless portatile. Le caratteristiche della parte radio sono analoghe a quelle del modem M101, ma purtroppo in questo modo la velocità massima utile è di soli 9600 baud. Vi è inoltre la necessità di acquistare due apparecchi oltre alla base, ma vi è il vantaggio di poter porre quest'ultima nel centro del collegamento e di poterla utilizzare come ripetitore (ovviamente bisogna alimentarla). Ulteriori informazioni sempre nel sito della Siemens.

## Modem GSM

Per terminare la panoramica dei sistemi che usano le onde radio per trasportare i dati, vale la pena ricordare i modem GSM. Alcuni telefoni cellulari mettono a disposizione, direttamente o mediante una apposita schedina, una completa emulazione di un modem. In

questo caso si può continuare ad utilizzare il normale software che si usa col telefono normale (PPP, minicom, ...). In altri casi, ad esempio per i telefoni Nokia, il modem viene emulato mediante un apposito software, Nokia Data Suite, disponibile solo per i sistemi Windows. Per fortuna ne esiste un clone, Gnokii, il quale consente di usare il proprio cellulare oltre che come modem anche per spedire e ricevere FAX e SMS.

Alcuni telefoni non hanno un cavo seriale, ma dispongono al suo posto di un fotodiodo per collegarsi al PC mediante raggi infrarossi secondo lo standard IrDA. Nessun problema: nel paragrafo che segue vedremo come Linux supporti benissimo anche questo standard.

## Sistemi ottici (IrDA)

La trasmissione di dati mediante la luce è molto semplice da realizzare, in quanto l'hardware, molto economico, è già presente di serie su moltissimi PC portatili e fissi (anche se in questo caso spesso non è compresa la parte ottica, che può essere acquistata a parte a costi contenuti). Il protocollo standard per la trasmissione dati via infrarossi è IrDA.

Sia il protocollo che l'hardware necessari sono perfettamente supportati da Linux, e sono forniti di serie col kernel 2.2. Fra gli HOWTO di Linux è disponibile un IrDA-HOWTO, che spiega passo passo come realizzare il collegamento <http://sunsite.unc.edu/mdw/>. Per ulteriori informazioni si veda anche <http://www.cs.uit.no/linux-irda/>.

Linux IrDA è un vero e proprio protocollo di networking e come tale è composto da diversi strati, a partire da quello che si occupa di gestire la parte fisica, ovvero i driver per i diversi dispositivi IrDA integrati nelle schede madri dei PC. All'utente finale vengono

offerte diverse interfacce:

**IrCOMM:** un emulatore di porta seriale, che permette l'utilizzo wireless dei normali programmi per modem, ad esempio il PPP o un emulatore di terminale. In questo modo è possibile scambiare dati via infrarossi con Windows 95 oppure con telefoni come il Nokia 8810 o l'Ericsson SH-888.

**IrLPT:** permette la stampa attraverso. Tale funzione viene offerta, ad esempio, su molti modelli di stampanti Hewlett-Packard. Volendo è anche possibile usare Linux come server di stampa per client collegati mediante infrarossi.

**IrLAN:** rende possibile il collegamento wireless fra due PC o fra il proprio PC ed un bridge IrLAN. È anche possibile utilizzare la propria macchina Linux come un bridge fra IrDA ed Ethernet. La velocità ottenibile usando FTP arriva fino a 300 kbyte/s.

**IrOBEX:** permette lo scambio di dati fra applicazioni, ad esempio fra Linux e Windows 95 oppure fra Linux e 3Com Palm III <http://www.palm.com/>

Ovviamente è possibile utilizzare IrDA anche dai propri programmi, mediante una libreria che simula i BDS socket (API standard per realizzare applicazioni di rete in ambiente UNIX).

Nel caso si desiderasse trasmettere ad una distanza maggiore è possibile utilizzare soluzioni basate sul LASER. Tali apparecchi di solito vengono visti come dei cavi null-modem e perciò dovrebbero essere utilizzabili in modo semplice da Linux. Esistono semplici progetti che possono essere autocostruiti (<http://www.alphalink.com.au/~derekw/upntcivr.htm>, <http://www.hut.fi/Misc/Electronics/circuits/laserlink.html>, [http://www.alphalink.com.au/~derekw/lmodem/lm\\_main.htm](http://www.alphalink.com.au/~derekw/lmodem/lm_main.htm)). In ogni caso: occhio agli occhi!

## Conclusioni

Nonostante una direttiva dell'Unione Europea avesse invitato i governi a rilasciare le frequenze per l'utilizzo di Radio-LAN in Spread Spectrum senza costi per l'utente ed in modo da incentivarne l'utilizzo, in Italia la legge ne blocca, di fatto, la diffusione.

Peccato!

MC

### Meeting del PLUTO a Padova (23-24 settembre)

Mi comunica Eugenia Franzoni che l'edizione 1999 del Meeting Linux organizzato dal PLUTO <http://www.pluto.linux.it/> è fissata, salvo ripensamenti dell'ultimo minuto, per i giorni 23 e 24 ottobre 1999 presso il DEI (Dipartimento di Elettronica ed Informatica) dell'Università di Padova, via Gradenigo 6/a. Per il PLUTO (e per il sottoscritto) è un piacevole ritorno a casa dopo le parentesi di Perugia e Roma.

Per ulteriori informazioni: [into@pluto.linux.it](mailto:into@pluto.linux.it)

# OS/2 nel mondo

Anche per quest'anno è previsto per il mese di ottobre ad Atlanta il Warpstock '99, la conferenza annuale per gli utenti di OS/2. Non tutti avranno l'occasione di andarci di persona, ma sarà possibile seguire l'evento on-line. Per maggiori informazioni e per le conferenze passate andate al link <http://www.warpstock.org>.

In questo numero vi presentiamo Ghostscript e Ghostview, per il trattamento di file Postscript, e Webwrite/2, ottimo editor testuale di file HTML.

a cura del Team OS/2 Italia

## Ghostscript 5.50, Ghostview 2.6

- **Genere:** viewer/stampa di file Postscript, PDF, freeware
- **Programmi:** GS550FN1.ZIP (1,144 MB), GS550FN2.ZIP (1,142 MB), GS550INI.ZIP (979 kB), GS550OS2.ZIP (819 kB) (Ghostscript), GSV26OS2.ZIP (667 kB) (Ghostview)
- **Autori:** Aladdin Software (Ghostscript), Russell Lang ([rjl@aladdin.com](mailto:rjl@aladdin.com)) (Ghostview)
- **Reperibilità Internet:** [hobbes.nmsu.edu](http://hobbes.nmsu.edu) (Ghostview), <http://www.ghostscript.com>, <ftp://ftp.cs.wisc.edu/ghost/aladdin/> (Ghostscript)
- **Autore recensione:** Mentore Siesto ([s135989@studenti.ing.unipi.it](mailto:s135989@studenti.ing.unipi.it))

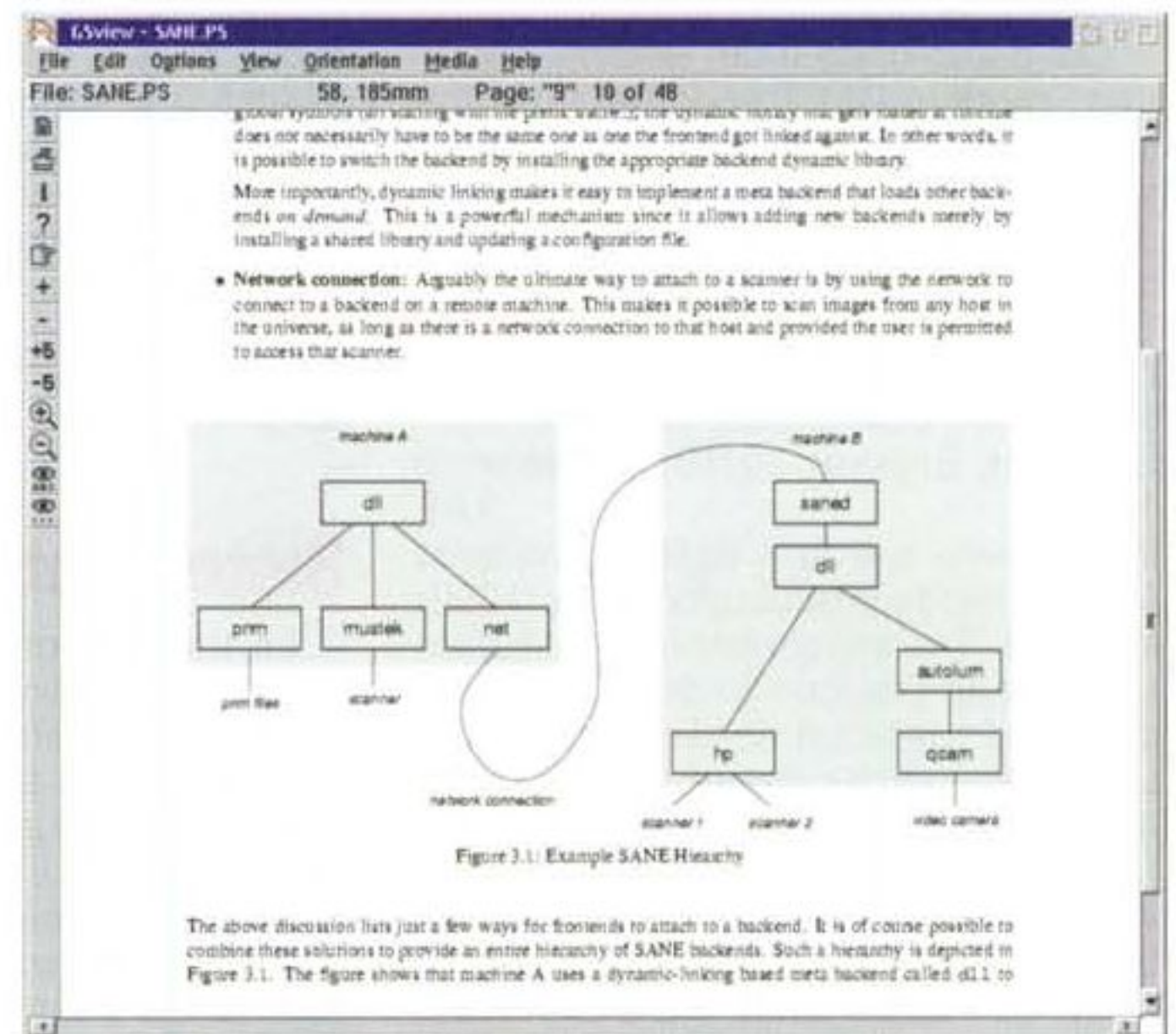
Può capitare di avere a che fare con documenti Postscript e di non avere una stampante Postscript a disposizione. Può succedere di voler leggere un documento PDF e di non poter usare Acrobat Reader, oppure di voler salvare questo documento in for-

mato immagine, o Postscript: possono anche esserci problemi del tipo "ho una stampante laser che supporta solo Windows, posso usarla in OS/2?". A queste necessità risponde Ghostscript.

Ghostscript è un interprete Postscript totalmente compatibile con le specifiche del livello 2 del noto linguaggio di descrizione di pagina sviluppato dalla Adobe ormai parecchi anni fa, e permette la visualizzazione su schermo o la stampa diretta di documenti Postscript su moltissimi dispositivi, alcuni dei quali non supportati da OS/2 direttamente.

Per utilizzare Ghostscript occorre avere almeno la release 0.9c del runtime emx: io personalmente ho notato che funziona (almeno per il preview) anche con la 0.9a. Una volta decompressi su disco rigido i quattro pacchetti .ZIP, si può procedere all'installazione inserendo alcune istruzioni SET nel file CONFIG.SYS per informare Ghostscript sulla dislocazione dei font, dei binari e sulla profondità colore dello schermo: Ghostscript sarà pronto per funzionare al successivo reboot.

Ghostscript scrive per default su un dispositivo chiamato os2pm, una finestra di Presentation Manager: all'avvio presenta una finestra di comandi e la finestra os2pm stessa. Un documento può essere stampato direttamente all'avvio di Ghostscript, utilizzando varie opzioni di stampa e molti driver (eccellenti quelli per le stampanti inkjet Epson, lo dico per esperienza), tra cui è presente un driver



"universale" (uniprint), configurabile per una ampia gamma di stampanti. Ghostscript include anche driver per le famigerate stampanti laser, che usando il Windows Printing System sono incompatibili con il formato PS, e un'ampia gamma di font, che purtroppo sono bitmap (e dunque di scarsa qualità): per superare questo inconveniente è possibile istruirlo a cercare ed usare i font Type 1 forniti con OS/2, o anche i font True Type (Ghostscript è compatibile con i font Type 0, 1, 2 e 42: sono poi disponibili in rete delle interfacce per altre librerie di font usate in Unix). Ghostscript dispone immediatamente di utilità che permettono la conversione di formato dal PS al PDF o a vari formati immagine (come Jpeg o PCX), l'estrazione di testo ed altro.

Una nota di merito va alla documentazione, interamente in HTML, che copre tutti gli aspetti di Ghostscript 5.50: oltre ad essere completa è anche ben organizzata, cosa che evita all'utente di impazzire a leggere decine di readme per cercare le informazioni.

L'uso di Ghostscript così com'è, però, è un po' scomodo, dato che è necessario imparare diversi comandi per poter adat-

tare il programma alle varie necessità (cambio di dispositivo, conversione di formato, salti di pagina...): per venire incontro a queste esigenze esistono alcuni programmi di preview, come Ghostview, scritto da Russell Lang. Si tratta di un programma PM che interfaccia Ghostscript e fornisce un'immagine a video del documento, permettendo la stampa, la conversione di formato, l'estrazione di testo e quant'altro è permesso da Ghostscript.

Ghostview 2.6 ha bisogno dei pacchetti ZIP di Ghostscript per poter essere installato: una volta decompresso il file GSV26OS2.ZIP, si può lanciare un programma di installazione che provvede ad installare Ghostscript e a configurarlo (senza intervenire su CONFIG.SYS), a selezionare la lingua (Inglese, Francese o Tedesco) e le opzioni necessarie: ovviamente anche Ghostview necessita del runtime 0.9c di emx o superiore. L'uso di

Ghostview è simile a quanto avviene con l'analogo programma per XWindows (XFree86), ed è molto più semplice di analoghi programmi come Acrobat Reader (ad esempio: la stampa può avvenire per intervalli di pagine, per pagine pari, per pagine dispari, o per pagine selezionate senza alcun ordine). Ghostview stampa i documenti usando la tecnologia di Ghostscript, e non i driver di OS/2, per cui si ottengono prestazioni velocistiche e di qualità spesso molto diverse da quelle ottenute con i driver originali.

Tra i difetti, senza dubbio Ghostscript è criptico nei messaggi d'errore, dato che riporta pari pari gli errori in formato Postscript: essendo difficile capire la causa di un certo errore, alle volte è difficile anche porvi rimedio (ma non molto spesso). Quanto a Ghostview, alle volte (di rado) presenta delle instabilità che lo fanno andare in tilt, anche se personalmente non ne ho mai ricavato veri fastidi.

Come informazione personale, ho trattato un documento (PDF e PS) di circa 7 MB e Ghostview non ha fatto una piega.

In conclusione, si tratta di una suite di programmi da avere, almeno come sostituzione di Acrobat Reader: se all'inizio necessitano di un po' di lavoro di configurazione, danno sicuramente molte soddisfazioni nel tempo, specie se si deve lavorare con stampanti poco o male supportate. Inoltre il supporto ai font è molto migliorato rispetto alla versione 2.6.2 di Ghostscript (che già supportava i font Type 1), per cui anche il problema dei font bitmap è di facile superamento.

Un'accoppiata vincente è emTeX-Ghostscript: infatti, il documento finale di emTeX è un file Postscript, che può essere mandato direttamente ad una laser compatibile Postscript, ma più comodamente può essere letto da Ghostscript (tramite Ghostview o meno) e trattato secondo le proprie preferenze.

## WEBWRITE/2 1.2

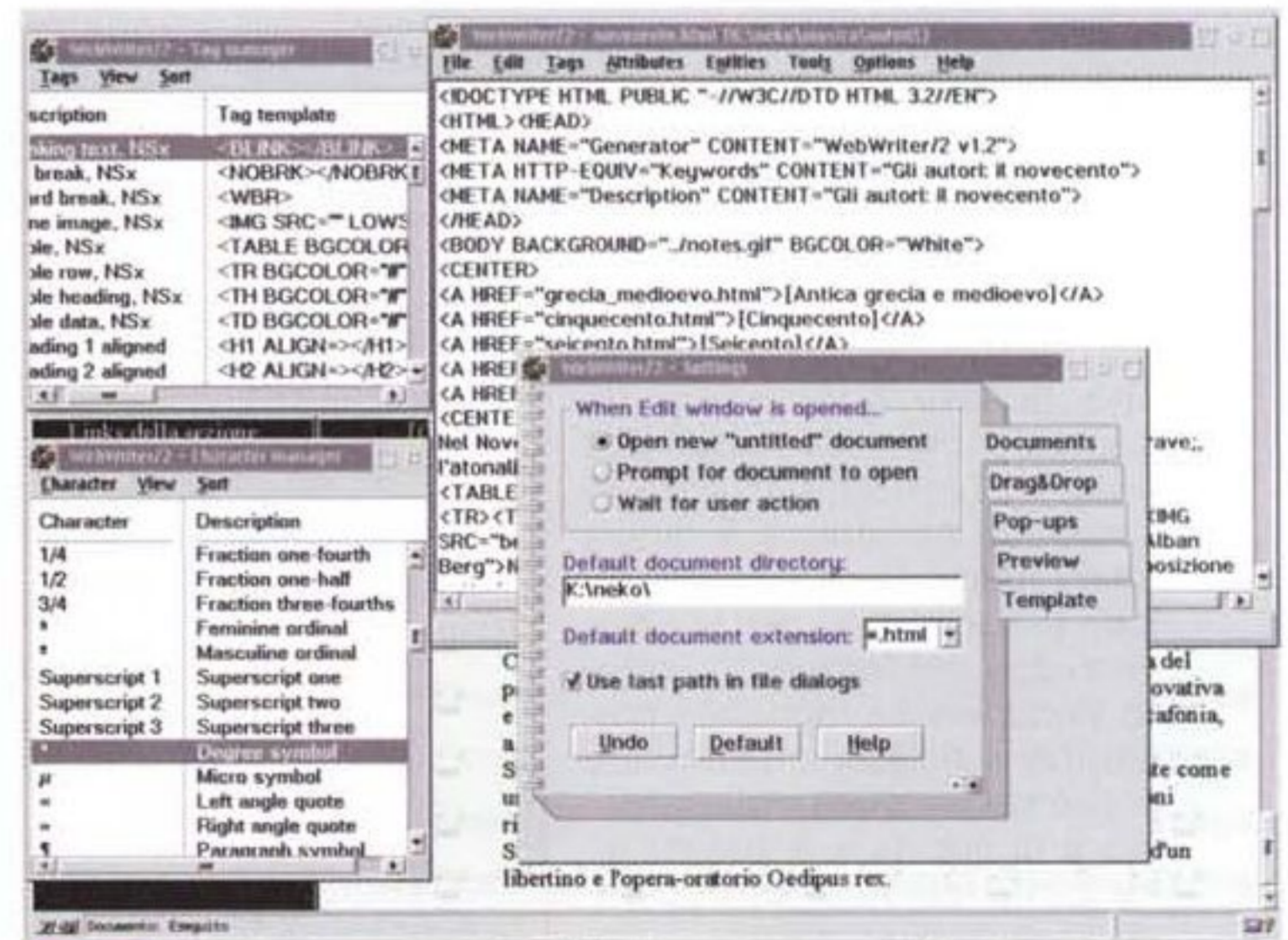
- **Genere:** WWW editor, freeware
- **File:** WEBWRITE.ZIP (1.06 MB)
- **Autore:** John Blumel  
[jblumel@acm.org](mailto:jblumel@acm.org)
- **Reperibilità Internet:**  
[hobbes.nmsu.edu](http://hobbes.nmsu.edu)
- **Autore recensione:**  
Mentore Siesto  
[s135989@studenti.ing.unipi.it](mailto:s135989@studenti.ing.unipi.it)

Nel campo degli editor per WWW sono acclamati come ottimi gli editor visuali, che permettono lo sviluppo di pagine Web senza conoscenze approfondite di HTML. In questo campo OS/2 gode di campioni del calibro di HomePage Publisher e HomePage Builder (sviluppati dall'IBM): a mio avviso, però, gli editor visuali presentano un inconveniente nella mancanza di un controllo fine che solo un'adeguata conoscenza di HTML permette di ottenere, e che si può esercitare usando un editor testuale come questo Webwrite 1.2, che ormai ha un paio d'anni ma resta un prodotto molto valido.

Webwrite 1.2 si presenta con la classica finestra dell'editor di testo, ed un nutrito numero di menu top-level con i quali è possibile accedere a tutti i tag e gli attributi riconosciuti dalla versione 3.2 dell'HTML, riconosciuta dal consorzio W3 (W3C). Il programma si può usare conoscendo l'HTML anche solo nelle sue nozioni base, dato che comprende comandi in grado di creare immediatamente uno scheletro di

file HTML contenente tutti i tag necessari per la creazione di una pagina base: è poi possibile arricchire questo scheletro grazie alle opzioni dei menu (molto ben organizzate) o tramite una nutrita schiera di acceleratori, che dopo poco rendono molto agevole e veloce il lavoro. È inoltre possibile accedere a diverse finestre (in figura un esempio) contenenti i tag HTML con una breve spiegazione di ogni tag e un elenco completo dei caratteri e delle loro scritte in HTML (per esempio i caratteri accentati, che alcuni editor visuali si ostinano a scrivere come accentati invece che con i codici &grave; ed &acute;). Webwrite è fortemente personalizzabile, a partire dalla configurazione: è possibile selezionare due applicazioni di preview della pagina, si possono selezionare dei file di maschera (template) che servano da scheletro per pagine ripetute, oltre a molte altre opzioni, tutto tramite un pratico Settings notebook.

Inoltre è possibile estendere il vocabolario dei tag, cosa che permette di superare i limiti della versione 3.2 dell'HTML e di includere i tag della versione 4.0, compresi gli Style Sheets ed il supporto al DHTML: il supporto dell'HTML 3.2 è completato da una guida di riferimento valida ed esauriente nella massima parte dei casi.



In conclusione, un prodotto valido, soddisfacente per la creazione di una home page partendo da zero, ma anche per i ritocchi ad una HP già creata, magari con qualche editor visuale: anche il supporto per Java e JavaScript è completo e semplice da usare (nella fig. 2 c'è una parte della mia home page, sviluppata integralmente con Webwrite 1.2). Il solo difetto imputabile al programma è che, alle volte, nel caricare un file HTML impiega diversi secondi, producendo un discreto "frullio" del disco rigido: forse ciò è dovuto al fatto che Webwrite apre una nuova finestra per ogni file HTML prodotto (cosa peraltro comodissima), ma è un difetto da poco: sarebbe invece auspicabile un aggiornamento del vocabolario dei tag HTML fino alla 4.0, e magari anche della guida.

# Nuova vita ai fax

di Raffaello De Masi

Una volta ho scritto su queste pagine che i Macintoshiani sono gente con la puzza al naso. Apriti cielo! La mia casella si è riempita di e-mail di precisazioni, impropri, smentite, perfino dichiarazioni coinvolgenti l'onore di mia sorella (non ne ho) e della mia povera mamma che, per tirare su noi tre figli con lo stipendio di papà, maestro elementare, aveva ben altri pensieri che quelli di essere piacente.

Invece vi posso assicurare, da Macintoshista della prima ora, targato Mac128 autentico, che questa superba genia guarda ancora, dopo quindici anni, i PCisti con aria tra lo schifato e il tollerante. E questi ultimi hanno tutto il diritto, allora, di risponderci per le rime, visto che nel frattempo l'odiato Windows ha raggiunto prestazioni invidiabili e il software presente su quella piattaforma è di qualità e di estensione tanto elevata da essere neppure confrontabile.

Ciononostante S. Sabino, miracoloso patrono della gallinella Atripalda, deve avere preso sotto la sua ala protettrice un suo diletto figlio che ama da sempre i Meloni, perché fa in modo da mettergli a disposizione sempre qualche arma per combattere la protervia degli avversari. Giusto per ristabilire certi sani equilibri che portano i PCisti a dire, guardando lavorare un utente Mac: "Questo lo facciamo anche noi!" e, viceversa, fanno esclamare ai Macchisti: "Questo lo facciamo solo noi!".

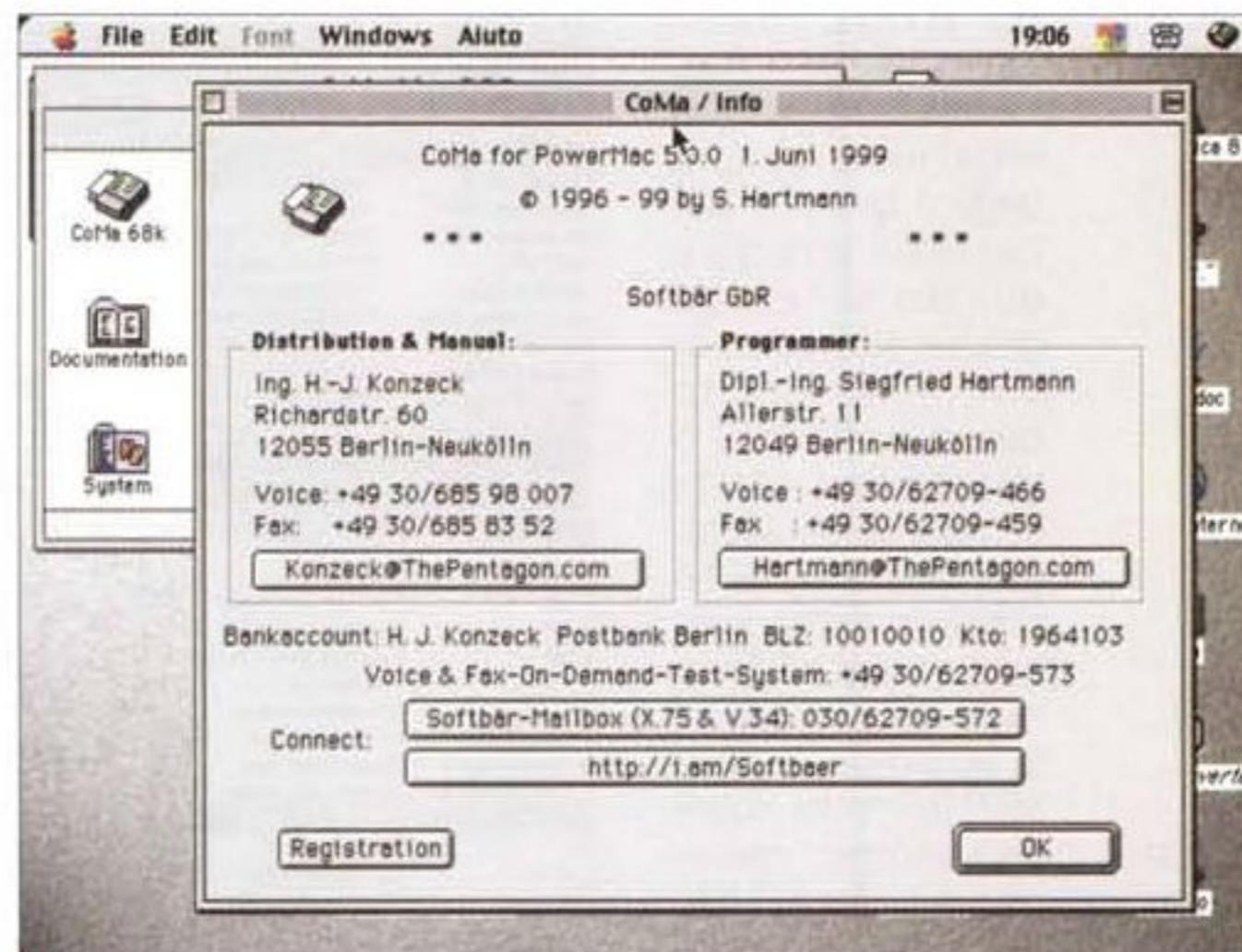
Qualche mese fa abbiamo provato, nell'area dei test, il pacchetto WinFax Pro, pregevolissimo esemplare di software fax-modem-voice dalle prestazioni a dir poco sensazionali (anche perché è arrivato alla versione 9, avrei vo-

luto vedere!). Per la verità STF, il contraltare su piattaforma Mac, mostra di poter reggere il confronto, ma chi lo usa si lamenta da tempo dell'appiattimento delle prestazioni di questo programma, che viene upgradato a inter-

Communication Manager ed è un ambiente di gestione di comunicazioni di vario tipo, basato su macchine della classe PPC e 68040, aventi a disposizione un sistema operativo minimo pari al 7.5.1 (sebbene per girare sotto il 7 sia necessario scaricare dall'home page di SoftBär una serie di file aggiuntivi). Il programma funziona anche su macchine della serie 68030, ma a costo di una lentezza operativa elevata. Il file .hqx che ingloba il programma è sorprendentemente piccolo, considerato che incorpora ambedue le versioni, separate, per 68XXX e PPC, un corposo manuale di istruzioni e una serie di box, il tutto per un totale di non più di un mega. L'applicazione, una volta decompressa, non supera i 400K e si accontenta di 700K disponibili. Sembra di essere tornati ai tempi eroici di limitata memoria.

Le caratteristiche di CoMa sono di tutto rispetto e si articolano su tre differenti versioni dello stesso prodotto, definite con i nomi CoMa Standard, CoMa Voice e CoMa Professional. Le differenze tra le tre versioni, tutte disponibili anche in inglese, sono notevoli, e così riassumibili:

1) Standard: supporto di pressoché tutti i modelli di fax, supporto classe di fax 2 e 2.0, possibilità di polling (anche in funzione delle caratteristiche tecniche del fax collegato), controllo di gestione di fax su network e disponibilità d'uso di fax seriale, visualizzazione del numero chiamante e delle unità di chiamata su linea ISDN, editor interno, visualizzazione del fax in arrivo durante la ricezione, possibilità di mescolare testo e immagini nell'editor, possibilità di smistamento dei messaggi in arrivo,



La finestra di apertura di CoMa, versione voice.

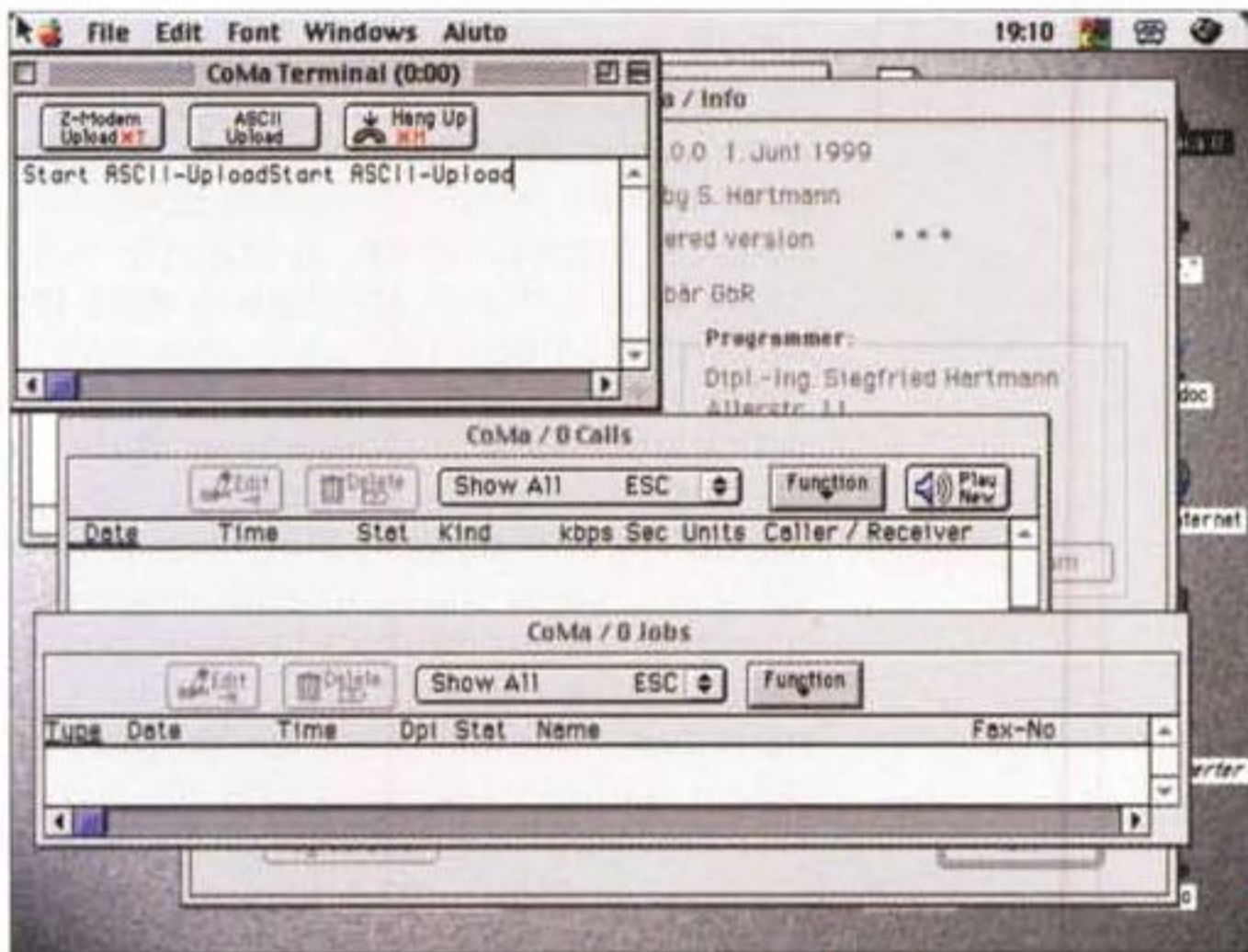
valli lunghissimi, e, nel confronto con WinFax, mostra un tantino la trama.

Ed eccoci invece a verificare la funzionalità di un prodotto finora sconosciuto in Italia, ma che promette di essere potente, affidabile e ormai ben collaudato, data la sua presenza sul mercato da diverso tempo. Ne parliamo nella prova che segue.

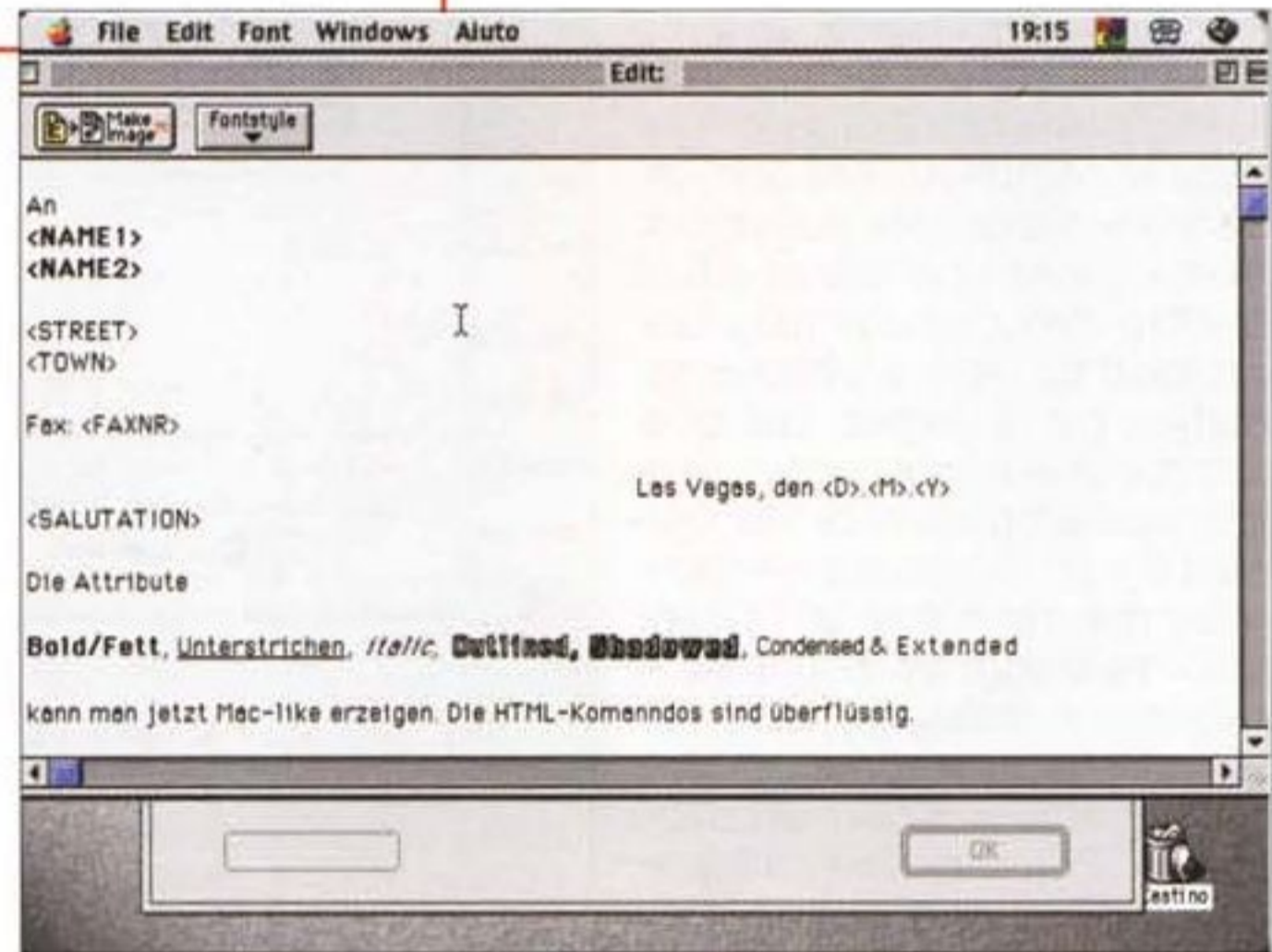
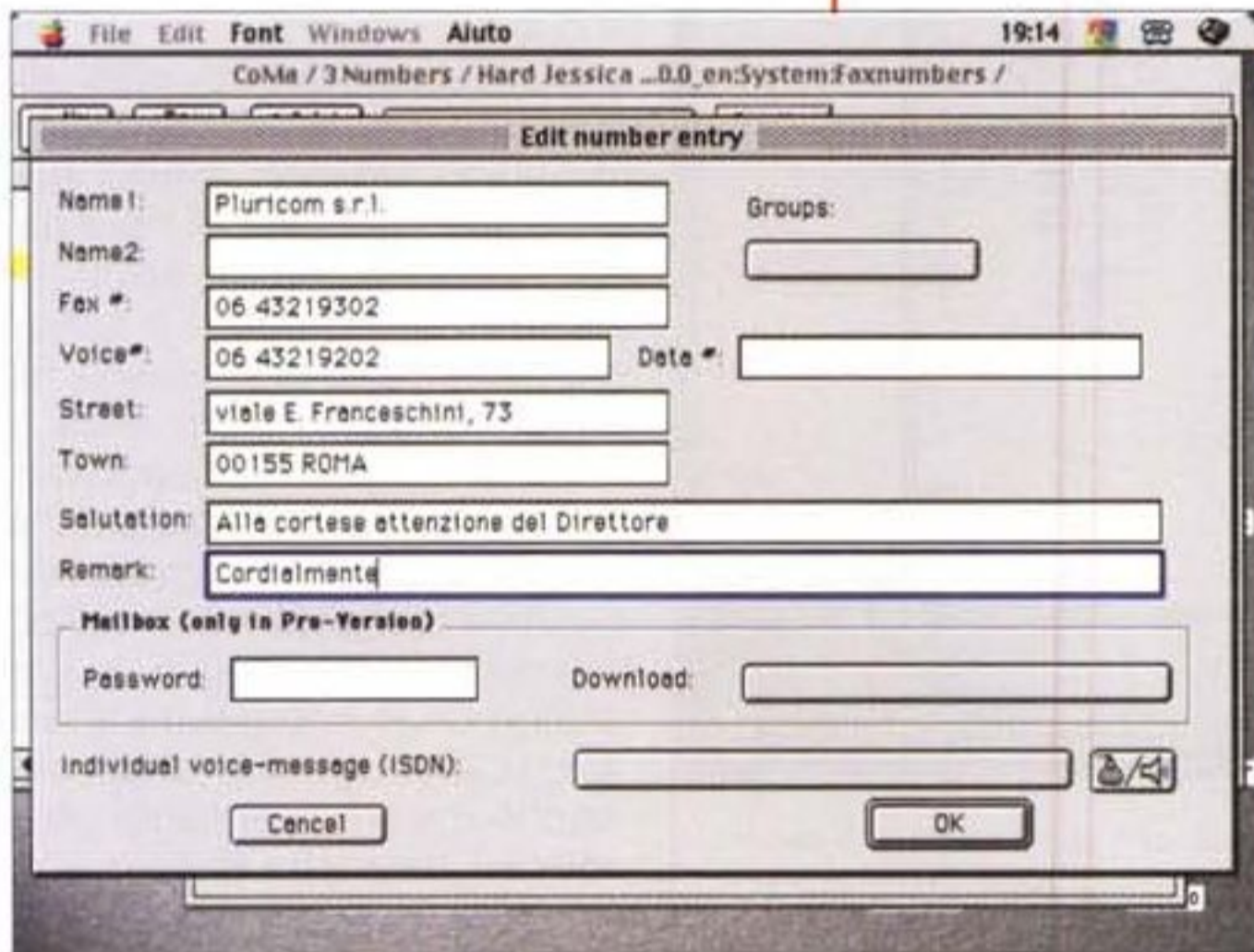
## SoftBär CoMa 5.0

Finalmente un nuovo pacchetto di gestione di fax-modem-segreteria telefonica per Mac. E non arriva dagli USA ma da Berlino. Giunto alla versione 5, CoMa è l'abbreviazione di





Le finestre principali di gestione del pacchetto.



selezionabilità del servizio di telefonia in base alla destinazione e all'orario (utile per sfruttare i nuovi servizi di telefonia

fissa alternativa), finestra del terminale con z-modem interno.

personalizzate, messaggistica personalizzata per chiamanti in possesso di una password, diverse funzionalità legate alla disponibilità di linee ISDN.

I prezzi, come già detto, variano a seconda della versione utilizzata. E' possibile scaricare la versione standard in forma shareware, che chiederà, ad ogni apertura, di registrarsi.

## CoMa al lavoro

Usare CoMa è semplice e facile. Esso si basa sull'uso più o meno combinato di sette finestre principali, in parte o tutte interdipendenti, che permettono di gestire al meglio le funzioni pro-

2) **Voice:** funzionalità di segreteria telefonica, con supporto della maggior parte dei chipset presenti sul mercato, messaggistica programmabile in base al giorno e all'ora, redirectione dei messaggi in funzione dell'ora o del giorno, controllo remoto con richiamo di messaggi e fax, richiamo e sostituzione di messaggi in remoto, registrazione di messaggi personalizzati attraverso la porta Mac.

3) **Professional:** sistema di voce e fax del tipo on-demand. Possibilità di gestire categorie di chiamate e di messaggi, gestione di statistiche, combinazione di messaggi vocali per risposte

### CoMa 5.0

#### Produttore:

SoftBär GbR  
H.J. Konzeck & S. Hartmann  
Richardstr. 60  
D-12055 Berlin-Neukölln - Germania  
[http://www.home.t-online.de/home/Softbaer/CoMa\\_Mac\\_en.html](http://www.home.t-online.de/home/Softbaer/CoMa_Mac_en.html)

#### Prezzi al pubblico (IVA esclusa):

CoMa 5.0 Standard	99 DM
CoMa 5.0 Voice	169 DM
CoMa 5.0 Professional	259 DM



L'articolata finestra delle preferenze, molto ben organizzata e capace di costruire un ambiente di lavoro potente ed efficiente.

o ricevere qualcosa occorre impostare una serie di preferenze, di cui alcune ovvie, altre meno. Ad esempio occorrerà stabilire il tipo di modem abbinato, il DTE, la durata minima di registrazione dei messaggi e quella massima, i parametri del polling, la possibilità di stampare il fax immediatamente dopo la ricezione (stranamente, la finestra sconsiglia vivamente di adottare questa tecnica, chissà perché, visto che non ha dato mai problemi). Una pagina molto articolata delle preferenze è dedicata all'organizzazione dei modelli; siamo lontanissimi dalla sofisticazione di WinFax, ma si possono comunque raggiungere buoni risultati finali (si possono costruire nuovi layout, usando, stranamente, Claris Works). Un'ampia finestra è dedicata alla gestione dei servizi

telefonici alternativi, a diversa convenienza in Germania e che saranno utili da noi quando i servizi di telefonia fissa alternativa si faranno un poco di più la guerra.

Molti sono i servizi legati alla gestione dei fax. In particolare abbiamo trovato molto ben realizzata l'opzione di "pulizia" del fax, che, come abbiamo già riferito, compare a schermo durante la ricezione. I fax possono essere poi visti in Preview (pesante l'occupazione di memoria per ogni pagina, circa 600 KB per un foglio A4), e la finestra possiede funzioni diverse di zoom, anche se non c'è un OCR incorporato. L'editor, pratico quando si devono anche inviare messaggi poco formali, permette di gestire di-

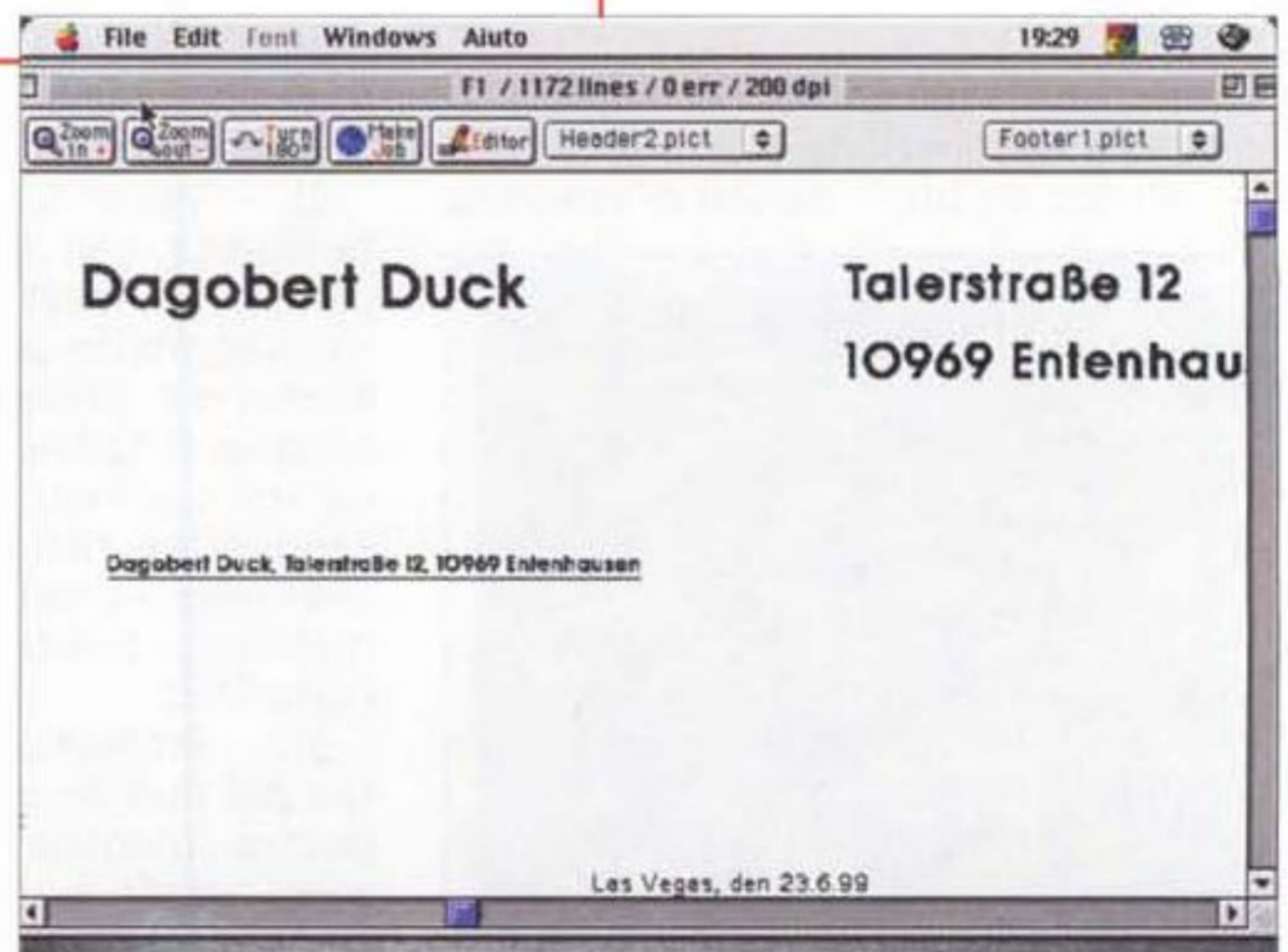
prie del programma.

Indipendentemente dal fatto che un fax può essere inviato direttamente dall'applicazione che lo ha creato, usando un'opportuna combinazione di tasti, occorre ricordare che l'editor contenuto nell'applicazione ha sofisticate possibilità, come quella di disporre già di quattro layout pre-costruiti, funzionanti da vere e proprie tabelle e piè di pagina, che possono essere interscambiati con un semplice click. La versione non registrata del programma permette di inviare solo messaggi alti 500 linee e registrare messaggi non superiori a sette secondi.

Dicevamo dell'uso del pacchetto. Prima di poter inviare



Esempi di Fax, ricavati attraverso gli esperimenti con il numero di servizio. Esiste un filtro che consente di migliorare molto la qualità dell'immagine.



versi font contemporaneamente, e il fax, una volta redatto, può essere inviato a una precisa ora o salvato per un futuro indeterminato. Interessante e molto intelligente la possibilità di inviare per fax non solo singoli documenti, ma anche intere cartelle.

La rubrica di indirizzi è realizzata in maniera mirabile e, sicuramente, esemplare. Per ogni corrispondente è a disposizione un'articolata finestra di informazioni, che vanno dall'indirizzario alla compagnia telefonica da chiamare per l'invio (immaginate di dover inviare fax diversi, in città e fuori; potrebbe essere conveniente usare Telecom per i primi e un fornitore alternativo per i secondi) a formule di saluto particolari a firme differenti e a frasi di commiato più o meno familiari, tutte cose che verranno automaticamente inserite nel messaggio. I messaggi, in entrata e uscita, possono essere sottoposti a filtro, inviati con ritardo e con risoluzione bassa fino a 100 dpi, reindirizzati a diverse destinazioni, gestiti da un ambiente di macrostrutture potente e raffinato. Esiste la possibilità di gestire il comando "Dial voice number", che usa il modem come se stesso collegandoci a una linea vocale. Se il modem riconosce, dall'altra parte, il segnale del suo collega esegue la trasmissione, altrimenti devia la comunicazione sul telefono.

## CoMa e la segreteria telefonica

Il servizio di segreteria telefonica offerto da CoMa è di buona qualità e articolato in diverse forme e opzioni. Non è certo possibile usare i messaggi preregistrati forniti col pacchetto, ma usando l'ambiente di editing del sistema operativo o qualunque altro sistema è semplice costruire messaggistica personalizzata. Esistono le più sofisticate operatività di una moderna segreteria telefonica, compresa la chiamata a distanza, la redirectione dei messaggi ad altro numero in particolari condizioni, la protezione delle chiamate con password, la regolazione della durata dei messaggi in ricezione e il riconoscimento del silenzio. I messaggi in uscita sono fino a nove, e possono essere gestiti in base a particolari condizioni (tanto per intenderci un messaggio del tipo "chiuso per fine settimana" dal sabato al lunedì mattina alle nove, un altro "si prega di chiamare il numero XXX" per orari fuori ufficio, o, in alternativa e per tutte le altre occor-



Il sito della SoftBär, in tedesco e in inglese.

La SoftBär produce un altro pacchetto dal nome molto accattivante, FirstMillion Euro, anch'esso per Mac e per Atari, di contabilità e fatturazione. Disponibile finora solo la versione in tedesco.

renze, un generico messaggio con possibilità di registrazione). Nella versione Professional è presente l'opzione di "Messaggi del secondo livello", riservati a coloro che passano la prima sezione di messaggistica. L'utente munito di particolare password accederà a un livello successivo di messaggistica, per comunicazioni, in entrata e uscita personalmente dirette. La chiamata remota è consentita dopo l'inserimento di una password numerica, e la successiva digitazione alla tastiera permetterà di selezionare particolari opzioni (oltre le solite, cancellazione o salto del messaggio, c'è anche la ripetizione di un messaggio particolare o il riascolto degli ultimi dieci secondi; ben pensata, no?).

E infine non manca il solito ambiente di terminale. Qui niente di nuovo, anche perché crediamo ci sia ben poco da scoprire ancora. Utile per quello che è, va usato, appunto, per quello che è, senza chiedergli molto di più.

## Conclusioni

CoMa è un ottimo pacchetto di gestione di messaggistica fax e vocale. Dotato di un manuale (in forma di file)



molto esaustivo e preciso, fino alla pedanteria (che diavolo, siamo in Germania!) rappresenta un eccellente complemento al nostro fax-modem-voice, visto che le alternative, almeno in campo Mac, sono davvero modeste. Forse questa è l'occasione di ridare nuova vita al modem che abbiamo recuperato da un PC e che, per quanto riguarda le sue funzioni vocali, non siamo stati capaci di riutilizzare. In quest'ottica si tratta di un pacchetto stabile, potente e raffinato, anche se non è proprio a buon mercato. Ma occorre ricordare che in questo costo rientra anche una raffinata assistenza tecnica, prestata sempre senza risparmio (figurarsi che esiste un numero di telefono destinato solo agli esperimenti di trasmissione degli utenti). Anche questo costa!

# "Silenzio, siamo in onda... con Amiga!"

di Fabio Benedetti

Negli ultimi quattro anni credo di aver percorso in bicicletta quasi per intero tutta l'alta Toscana e la Liguria meridionale. Non chiedetemi perché lo abbia fatto, vi basti sapere che a suo tempo vi fu una ragione che mi spinse a ciò. Oltre a rendere felici i miei due quadricipiti e a far disperare mia madre, che giustamente si rifiutò di lasciarmi tenere la bicicletta da corsa in camera, tali trasferte ciclistiche mi hanno fatto scoprire una diversità nascosta di luoghi che, prima di allora, credevo familiari. Ho imparato a conoscerne la predisposizione ai venti, le variazioni di pendenza, le avversità del tessuto stradale, la quantità di luce e di calore che qualche fronda generosa d'alberi mi risparmiava. Conoscevo queste terre che mi hanno visto nascere e crescere, ma non ne sapevo abbastanza. Credevo anche di saperne abbastanza di Amiga e invece...

E invece, quando quasi casualmente sono venuto a sapere che Amiga, e per giunta da anni, viene utilizzato come centralina per la messa in onda di programmi radio, tale certezza è venuta meno. Era arrivato il momento di investigare. Così grazie alla disponibilità dell'amico Marco Tonarelli, mi sono messo in marcia verso la sede di Radio Milano5, un'emittente radiofonica toscana, che insieme a tante altre, in Italia ed in Francia, ha scelto la tecnologia Ami-

ga per la diffusione dei propri programmi.

## La postazione di lavoro

All'interno di una sala completamente insonorizzata, insieme ad altri strumenti

ed apparecchiature per il trattamento dei segnali audio, a destare maggiormente la mia attenzione sono stati, come naturale, un Amiga 4000 modello Commodore, un multi-lettore seriale da 300 dischi ed un buon vecchio C=1084. Dal momento che, in questo settore, la resa a video è una componente di poca rilevanza, il monitor, pur limitato e se vogliamo non più al passo coi tempi, assolve con efficacia il proprio compito. Il multi-lettore, di marca Pioneer, è una specie di moderno jukebox che si interfaccia al computer attraverso la porta seriale. Ogni lettore può contenere un massimo di 300 compact disc, ma ne possono essere collegati in serie fino a quattro, aumentandone di conseguenza la capacità e

rendendo in tal modo disponibile al sistema una rosa di ben 1200 CD... una bella cifra, non c'è che dire. Passiamo ora a descrivere quello che, per rimanere in tema musicale, può essere descritto come il direttore d'orchestra della postazione, vale a dire l'Amiga. La prima cosa importante da dire è che non ci troviamo esattamente di fronte ad un modello base. Il nuovo cuore della macchina è infatti la potente CyberStormPPC di Phase5 con 68060 a 50 MHz e PowerPC a 233 MHz. Sempre all'interno troviamo poi una MultiFace-Card-3 e, come da copione, una Prelude, l'ultima scheda audio prodotta da



Figura 1 - Schermo principale di MB\_Songs.

### Digital DJ System V5.9c

Produttore e distributore:  
Maurizio Burato  
<http://www.azurwaves.com>

ACT. Tutta questa potenza si è resa necessaria via via che le esigenze della stazione sono cresciute. In particolare, il PowerPC permette una codifica veloce ed una riproduzione dei file MP3 con una qualità sempre ottimale anche quando il sistema dovesse per qualche motivo risultare carico, mentre la scheda Prelude consente di effettuare campionature professionali, e di lavorare dettagliatamente sui segnali audio, per la creazione, ad esempio, di intermezzi musicali o interventi pubblicitari. Infine, la MultiFaceCard-3, grazie all'affidabilità e velocità della porta seriale che mette a disposizione, viene interfacciata direttamente con il multiletto Pioneer. A completare il tutto ci sono poi due dischi rigidi E-IDE di grossa capacità, collegati direttamente alla porta IDE di Amiga4000.

## Il software

A dare vita al sistema ci pensa un pacchetto software che, ai non addetti ai lavori, risulterà sconosciuto, sebbene abbia al suo attivo più di dieci anni di sviluppo, il "Digital DJ System", giunto ormai alla sua sesta versione. La cosa che più ci riempie d'orgoglio, come comunità Amiga italiana, è che il software viene prodotto in Italia. Il valido programmatore del sistema infatti si chiama Maurizio Burato e vive a Sanremo. Detto questo, vediamo di scendere nei dettagli per scoprire di cosa si compone il pacchetto. In realtà ci troviamo di fronte a tre programmi distinti, denominati "MB\_Songs", "MB\_Spots" e "MB\_Studio".

Il lavoro sinergico svolto dai tre componenti riesce pressoché a soddisfare la totalità delle esigenze di una stazione radio, chiaramente per quanto concerne l'ambito dell'automazione elettronica. I primi due, che per meglio identificarli chiamerò "Songs" e "Spots", sono principalmente di supporto al terzo applicativo, poiché fungono da database speciali per l'inserimento e la compilazione di dati fondamentali e vitali per l'intero sistema, una sorta di pozzo delle risorse, da cui il modulo principale, MB\_Studio appunto, attinge durante la messa in onda dei programmi radio. Come sappiamo, infatti, il palinsesto di una stazione radio, se si escludono gli interventi in diretta, è composto in buona so-

Figura 2 - Inserimento dei dati di una canzone.

MB\_SONGS versione 5.7

UNITA': 0 DISCO: 0 TRACCE: 0

INTERPRETE: ANNEX

TITOLO CANZONE: BACK FOR THE FUTURE

TITOLO DISCO:

NOME FILE: 0014

GENERE: STRA-HIT PERIODO: 0

PUNTO DI INIZIO: INTRO MUSIC: PUNTO USCITA: 0527

VELOCITA' USCITA: 0 VOLUME: 0 MUSICLINE: 0

INDIETRO AVANTI ELIMINA AGGIUNGI MODIFICA

LEGGI TAG SCRIVI TAG INFO FILE FINE

Figura 3 - Lista degli inserzionisti pubblicitari.

MB\_SPOTS versione 5.7

ORARIO: 1300 PRIORITA': 1 ANTEPRIMA: 180 DURATA: 05:45

REGISTRO: PUBBLICITA' PROVENIENZA: AUTOPRODOTTO MEDIA ORA: 25:34

NUMERO	TITOLO	SETTIMANA	DAL	AL	AL	DURATA
1	MODA_SPORT	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	07.06.1999	07.09.1999		00:46
	ABBIGLIAMENTO				FLAG:36	
2	MOTOGIOVANE_1	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	01.06.1999	01.06.2000		00:34
	MOTOSCOOTER				FLAG:36	
3	CRAZY_DRIVER_1	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	30.11.1997	15.10.1999		00:55
	ABBIGLIAMENTO SPORTIV				FLAG:36	
4	EUGENIO	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	11.03.1999	11.09.1999		00:46
	GELATERIA				FLAG:36	
5	JOB_E_PLAY	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	29.01.1999	29.01.2000		00:50
	COMPUTERS				FLAG:36	
6	LE AUTO	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	17.04.1999	17.07.1999		00:31
	CONCESSIONARIA				FLAG:36	
7	DUE LUNE	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	15.12.1998	15.12.1999		00:46
	ARTIGIANATO				FLAG:36	
8	NICOLINI	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	26.05.1999	26.11.1999		00:40
	TENDRGGI				FLAG:36	
9	TROCADERO	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	20.05.1999	03.06.1999		00:50
	DANCING				FLAG:36	
10	AUTOGRILL	SETTIMANA: DOLUNAMEGUESA	06.12.1998	16.12.1999		00:40
	AUTOGRILL				FLAG:36	

INDIETRO AVANTI TROVA -SPOT +SPOT FASCIA +FASCIA

GLOBALE MODIFICA ATTRIBUTI STAMPA FINE

stanza dalle canzoni e dagli interventi pubblicitari. Come i più attenti di voi avranno già capito, e del resto i nomi stessi lo lasciano presagire, i primi due programmi hanno rispettivamente il compito di preparare un archivio generale di tutte le canzoni disponibili e degli spot pubblicitari. Come potete immaginare facilmente, non si tratta di un lavoro proprio semplice, o quantomeno immediato, ma d'altra parte questa operazione preliminare è indispensabile. Per fortuna, la piacevole e riposante interfaccia grafica, che ciascun modulo mette a disposizione, consente di lavorare a lungo, senza eccessivi affaticamenti

titoli ed altre informazioni inerenti i brani in nostro possesso, o almeno quelli che vogliamo rendere disponibili per la radio-diffusione. La distinzione fondamentale riguarda la fonte e più precisamente il supporto fisico su cui risiedono le canzoni, che può essere il CD (attraverso il multiletto) oppure l'hard-disk (principalmente per i file MP3 di jingle o interventi pubblicitari, ma anche canzoni). Come potete vedere in figura il programma ha un limite per quanto riguarda il numero di voci inseribili, ma in realtà tale limite è scelto dall'utente stesso, che decide quanta memoria RAM riservare al programma e di con-

per la vista. Come dicevo, l'intuitività e la semplicità è ciò che contraddistingue maggiormente l'intero pacchetto (che ricordiamo è destinato soprattutto ad un'utenza non prettamente informatica) a cominciare proprio da MB\_Songs. Da un'unica schermata principale si accede infatti alle maggiori funzionalità, fra le quali quella che permette l'inserimento dei

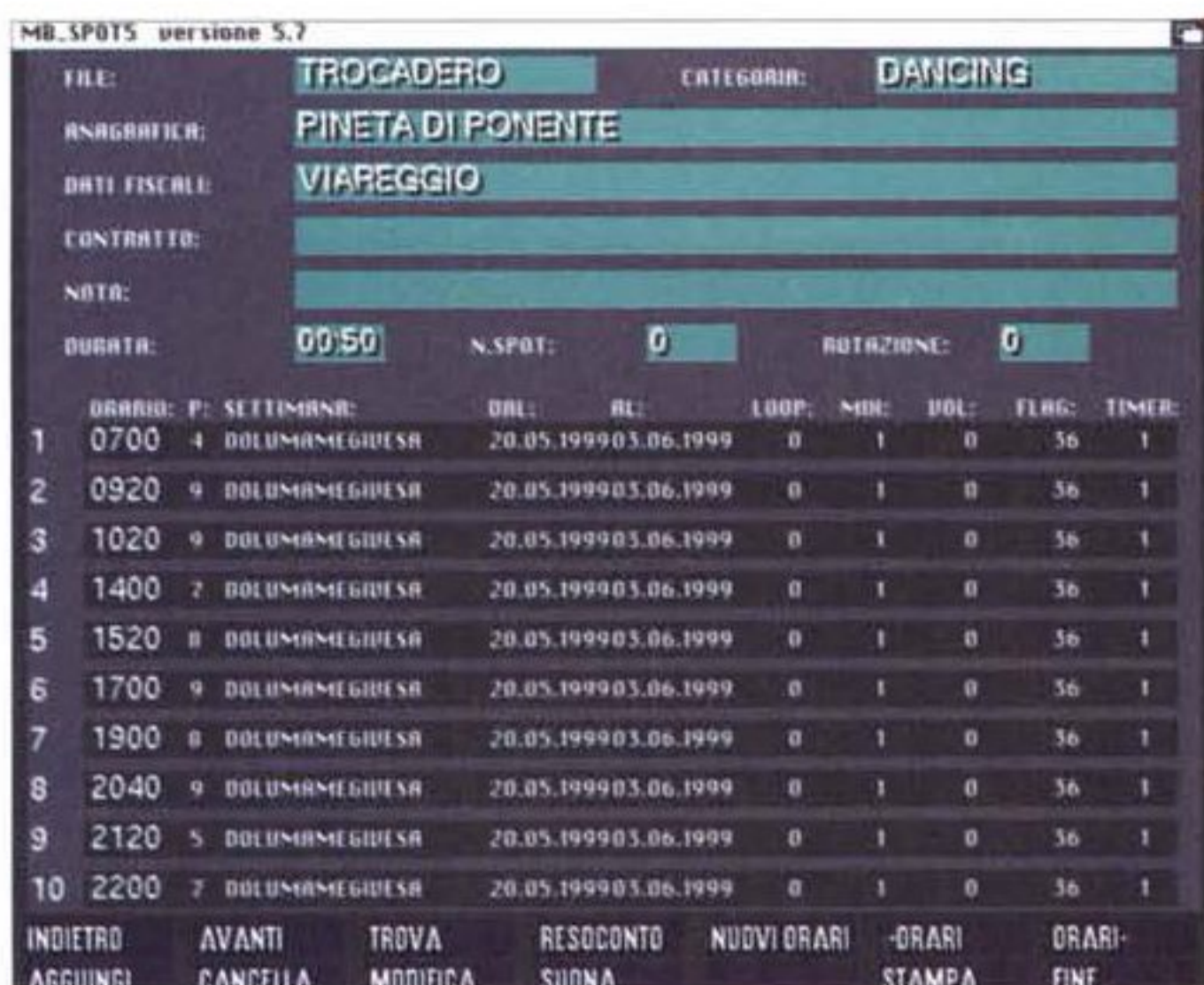


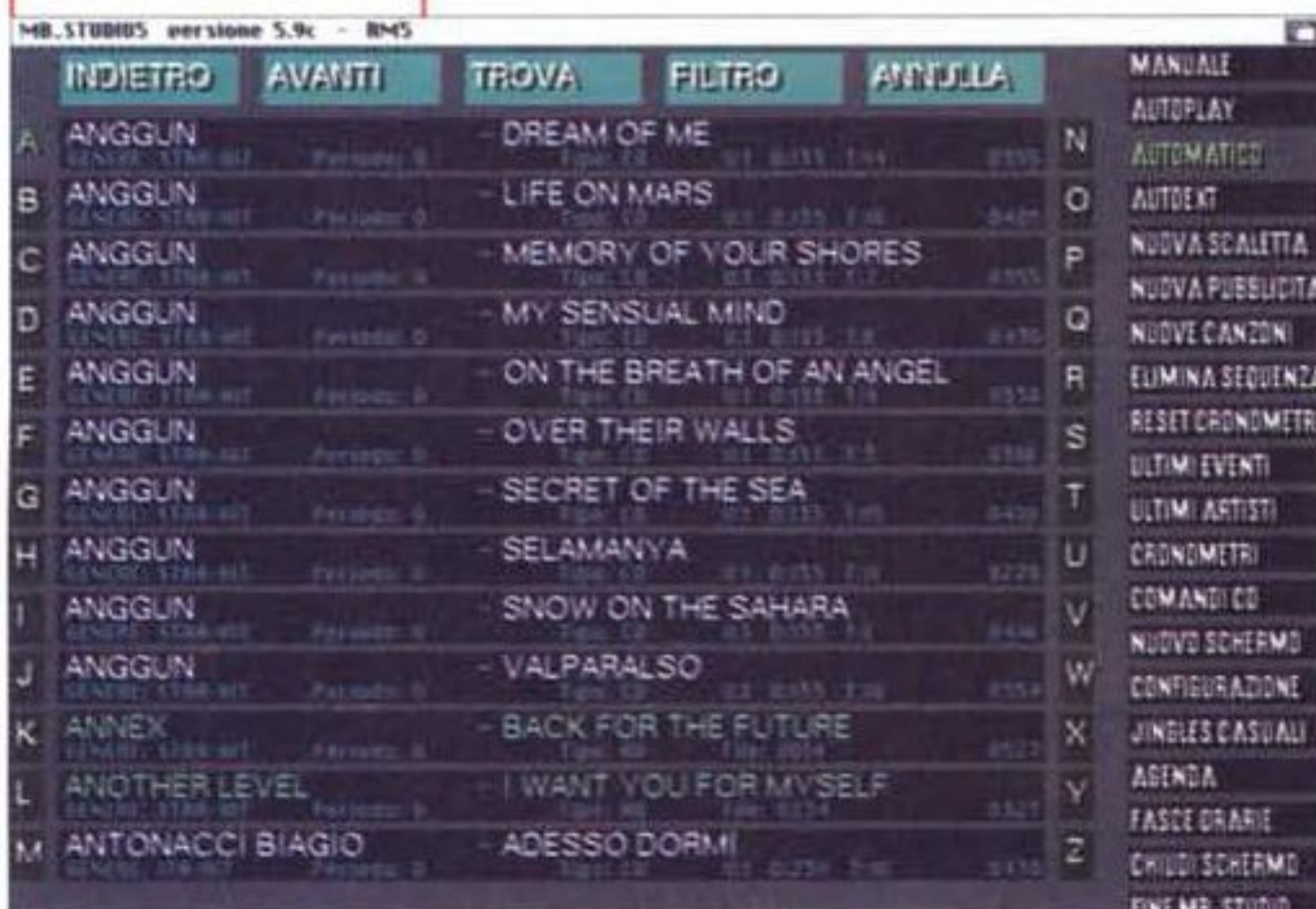
Figura 4 - Programmazione di uno spot pubblicitario.

nenza dello spot e la fascia oraria. Una voce particolare riguarda la priorità, vale a dire la messa in onda dell'intervento pubblicitario subito dopo la trasmissione di un brano. Ebbene, il modulo consente persino di variare in modo automatico la priorità di ciascuno spot, in modo che ognuno di essi goda a turno della stessa e migliore visibilità (facendo così felici gli inserzionisti paganti...). Resta da vedere, a questo punto, l'ultimo componente del pacchetto, quello che è realmente preposto alla scelta di ciò che andrà in onda. All'avvio il programma carica in memoria il contenuto degli archivi realizzati dagli altri moduli e, se presente, una programmazione precedentemente compilata. L'interfaccia (il buon vecchio Scala ha fatto scuola) si basa sulla compilazione di eventi che vanno a coprire l'intera fascia giornaliera. Un evento può essere costituito da un brano musicale (su CD o hard-disk), uno spot pubblicitario, uno stacchetto musicale, o magari dal classico segnale orario, che tra le altre cose viene gestito in maniera automatica, grazie a suoni precampionati. Nella parte alta dello schermo viene mostrato l'evento attualmente in onda e quello successivo, oltre ad altre informazioni come la durata ed il conto alla rovescia per l'inizio dell'evento successivo (utilissimo ai DJ). In ogni momento, anche in diretta, è possibile sostituire un evento programmato: io stesso mi sono divertito a mandare in onda una canzone degli 883 durante la prova. Il programma, come ho già ricordato, permette di funzionare totalmente in automatico (e programmato anche in remoto, via telefono), con una manutenzione minima da parte dell'operatore radio, ma non esclude la possibilità di realizzare interventi in diretta con la presenza del DJ.

Figura 5 - Modulo principale di MS\_Studio con la lista degli eventi in tempo reale.



Figura 6 - Scelta di una canzone da inserire nel palinsesto.



modulo MB\_Studio, viene caricato interamente in memoria, per ragioni essenzialmente di velocità d'accesso che, ricordiamo, deve essere la più alta possibile durante la diretta radiofonica. L'altro componente, MB\_Spots, presenta una modalità di funzionamento simile, ma trattandosi della gestione degli interventi pubblicitari

sequenza il numero massimo dei brani. Questo è necessario perché tutto l'archivio, durante l'utilizzo da parte del

ri contiene una serie di campi più specifici, come il riferimento al numero di contratto e la validità, il tempo di perma-

## Conclusioni

La mia è stata una trattazione generale, che non ha certamente l'ambizione di un intervento esaustivo; tra l'altro ho volutamente tralasciato di approfondire numerose funzionalità più tecniche che, avrebbero detto ben poco. Sono però convinto che la bontà e la validità di questo prodotto, tutto italiano, val la pena di ricordare, sia stata unanimemente riconosciuta. Questo è tutto. E ricordate che, quando ascolterete la vostra stazione preferita, in auto oppure a casa, dall'altra parte potrebbe esserci il vostro Amiga che vi parla.

# XVIII Mostra Mercato del Radioamatore e dell'Elettronica

di Angelo Semerano



Il 19 e 20 Giugno, si è svolta a Roseto degli Abruzzi, presso il Palasport, l'ottava edizione della Fiera dell'Elettronica e dei Radioamatori. L'anno scorso i ragazzi della sezione Teramo/Pescara dell'Amiga Group Italia avevano allestito uno stand presso il quale venivano effettuate dimostrazioni della piattaforma Amiga; grazie al successo riscontrato nella passata edizione, quest'anno è stata instaurata una collaborazione con il direttivo dell'Associazione Radioamatori Italiani di Roseto, organizzatori della mostra, per ampliare lo spazio dedicato ad Amiga.

Grazie ad uno spazio espositivo di circa 150 metri quadri, alla disponibilità dei più importanti rivenditori e produttori Amiga italiani e del Linux User Group L'Aquila, è stato creato uno stand allegro, dinamico, giovane e soprattutto "alternativo". Unico problema, la mancanza del collegamento ad Internet a causa di problemi tecnici alle linee telefoniche digitali.

## ADVCom & Zerotime

Provider internet locali che offrono pieno supporto all'Amiga erano presenti in fiera e avevano messo a disposizione il server per gestire il collegamento ad internet (non avvenuto a causa dei problemi precedentemente esposti).

[www.advcom.it](http://www.advcom.it)

[www.zerotime.it](http://www.zerotime.it)

## Amiga Group Italia

Postazioni grafiche, musicali, luci da discoteca e tanto rumore distinguevano le postazioni dell'AGI disseminate in vari punti. Oltre ad effettuare dimostrazioni varie, l'Amiga Group Italia gestiva an-

che un mercatino dell'usato.

[www.amyresource.it/AGI](http://www.amyresource.it/AGI)

## Amiga International, Inc

Petro Tyschtschenko, presidente di Amiga International, per l'occasione ha inviato dalla Germania penne e adesivi che sono stati regalati ai visitatori. Altri gadget, quali portachiavi, spille e accendini erano in vendita presso una postazione AGI per recuperare le spese sostenute per l'affitto dello stand.

Una spilla Amiga è stata inoltre regalata al Sindaco di Roseto degli Abruzzi, che ci è venuto a fare visita.

[www.amiga.de](http://www.amiga.de)

## Darkage Software

I produttori del famosissimo Extreme erano presenti in fiera con un grande stand presso il quale offrivano il loro programma a sole 20.000 lire. Non mancavano anche hardware e software in vendita e la demo di Tales From Heaven, il loro nuovo videogioco (un platform in 3D) che ha stupito e affascinato numerose persone.

[www.idealita.net/darkage](http://www.idealita.net/darkage)

## Interactive

Purtroppo, a causa di un imprevisto, il buon vecchio Luca Danelon non era con noi, ma erano con noi i suoi CD (offerti gratuitamente ai visitatori) che sono letteralmente andati a ruba.

[www.amyresource.it](http://www.amyresource.it)

## Linux User Group

I ragazzi del LUG L'Aquila, offrivano al pubblico dimostrazioni di uno dei migliori sistemi operativi mai realizzati e di vari programmi. Durante i due giorni della

fiera la loro postazione è stata meta di numerosi visitatori che hanno letteralmente stremato questi volenterosi ragazzi.

<http://redstud.ing.univaq.it/lug>

## PCPlanet

Uno dei migliori rivenditori locali di hardware e software per compatibili era presente, con offerte speciali su monitor, stampanti, scanner e tanto altro.

PC Planet, di Lanzi Fabio

Tortoreto Lido (TE) - Tel. 0861/789136

## S-Cube System Shock Solutions

Massimo Santoro e Bernardo Innocenti erano presenti con un attivissimo stand dove effettuavano dimostrazioni varie dei loro ottimi prodotti dedicati alle reti e dell'Amiga Unix Compendium, distribuzione di Linux68k, LinuxPPC e NetBSD da loro realizzata.

[www.videosoft.it/s-cube](http://www.videosoft.it/s-cube)

## WG Computers

Direttamente da Empoli, il più importante rivenditore Amiga italiano, era presente con un grande stand pieno di hardware e software, presso il quale raccoglievano ordini di materiale ed effettuavano dimostrazioni.

[www.wgcomputers.it](http://www.wgcomputers.it)

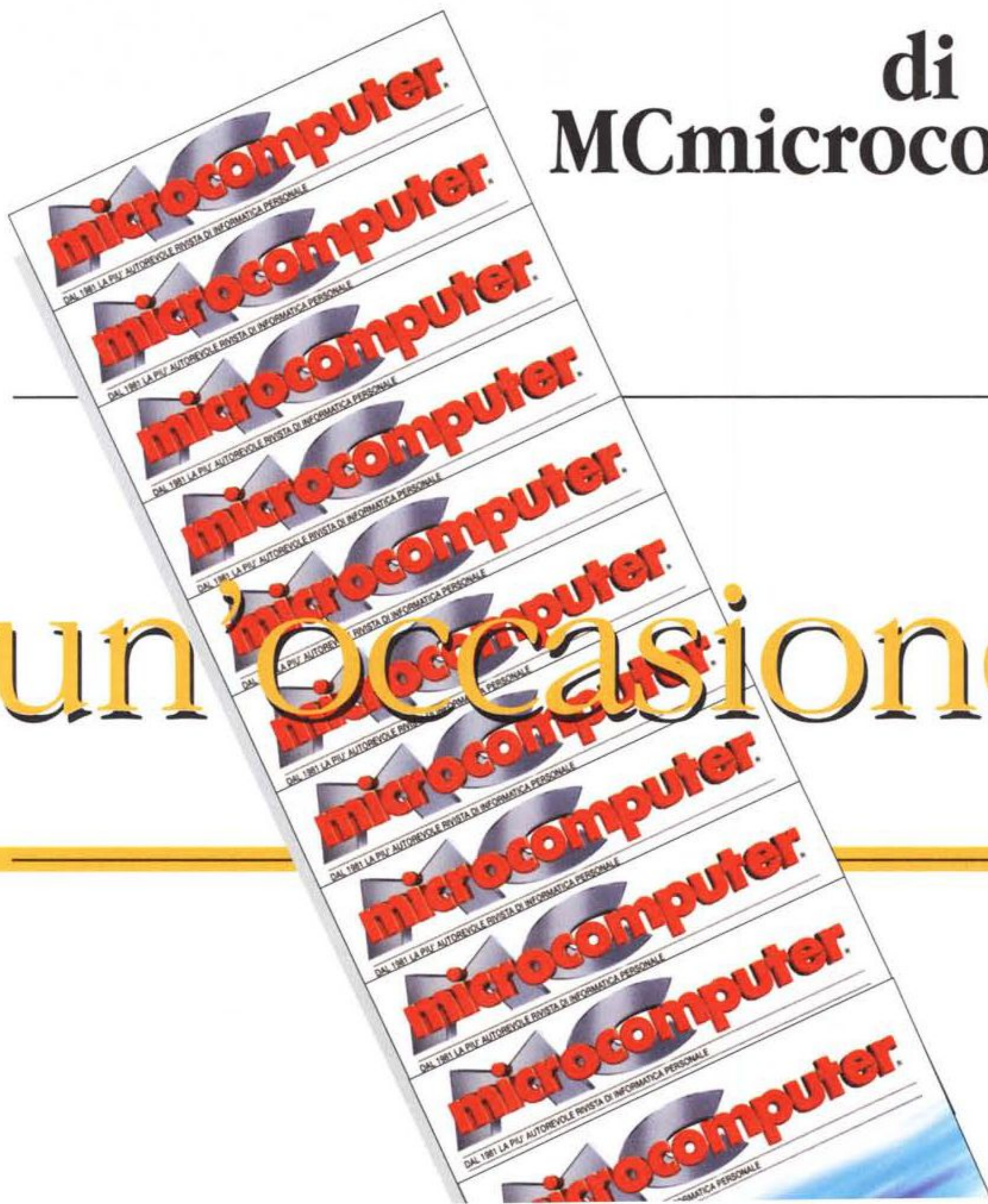
Purtroppo lo spazio è tiranno e quindi ci dobbiamo fermare qui. Maggiori informazioni sulla fiera e un reportage fotografico completo sono disponibili sia sul sito dell'Amiga Group Italia che su quello della sezione Teramo/Pescara all'indirizzo <http://agi.zerotime.it>.

MC

# Una

di  
MCmicrocomputer

un'occasione da





nnno

a sole

50.000 lire

non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

# Un anno

di 

# a sole

# 50.000 lire

# un'occasione da non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

**ABBONAMENTO INTESTATO A:**

Cognome e nome o Ragione sociale: .....  
Indirizzo: .....  
C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....  
Telefono: ..... e-mail: .....

**ABBONAMENTI:**

Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. ....  Rinnovo abbonamento n. ....



Italia  
50.000

Europa e bacino Mediterraneo  
150.000

Americhe, Asia, Africa  
200.000

Oceania  
250.000

**ARRETRATI:**

Richiedo i seguenti numeri arretrati .....  
Al prezzo unitario di Lit. **15.000** (Italia) - Lit. **20.000** (Europa e Mediterraneo) - Lit. **25.000** altri Paesi

**PER UN IMPORTO TOTALE DI:** Lit. ....

**SCELGO UNA DELLE SEGUENTI FORME DI PAGAMENTO:**

- Versamento sul c/c postale n° 60106002 intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Allego assegno bancario non trasferibile  
intestato a Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Versamento a mezzo bonifico bancario  
c/o Banco Ambrosiano Veneto c/c n.69542/09 ABI 3001, Cab 03202 intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Versamento a mezzo vaglia postale  
intestato a: Pluricom s.r.l. - Viale Ettore Franceschini, 73 - 00155 Roma
- Desidero ricevere una fattura od una ricevuta valida ai fini fiscali (a seconda di quanto disposto dalla normativa vigente) vi fornisco pertanto il numero di Partita IVA:

Firma .....

**COMPILARE SE IL VERSAMENTO È EFFETTUATO DA PERSONA DIVERSA DALL'INTESTATARIO:**

- Versamento effettuato da:

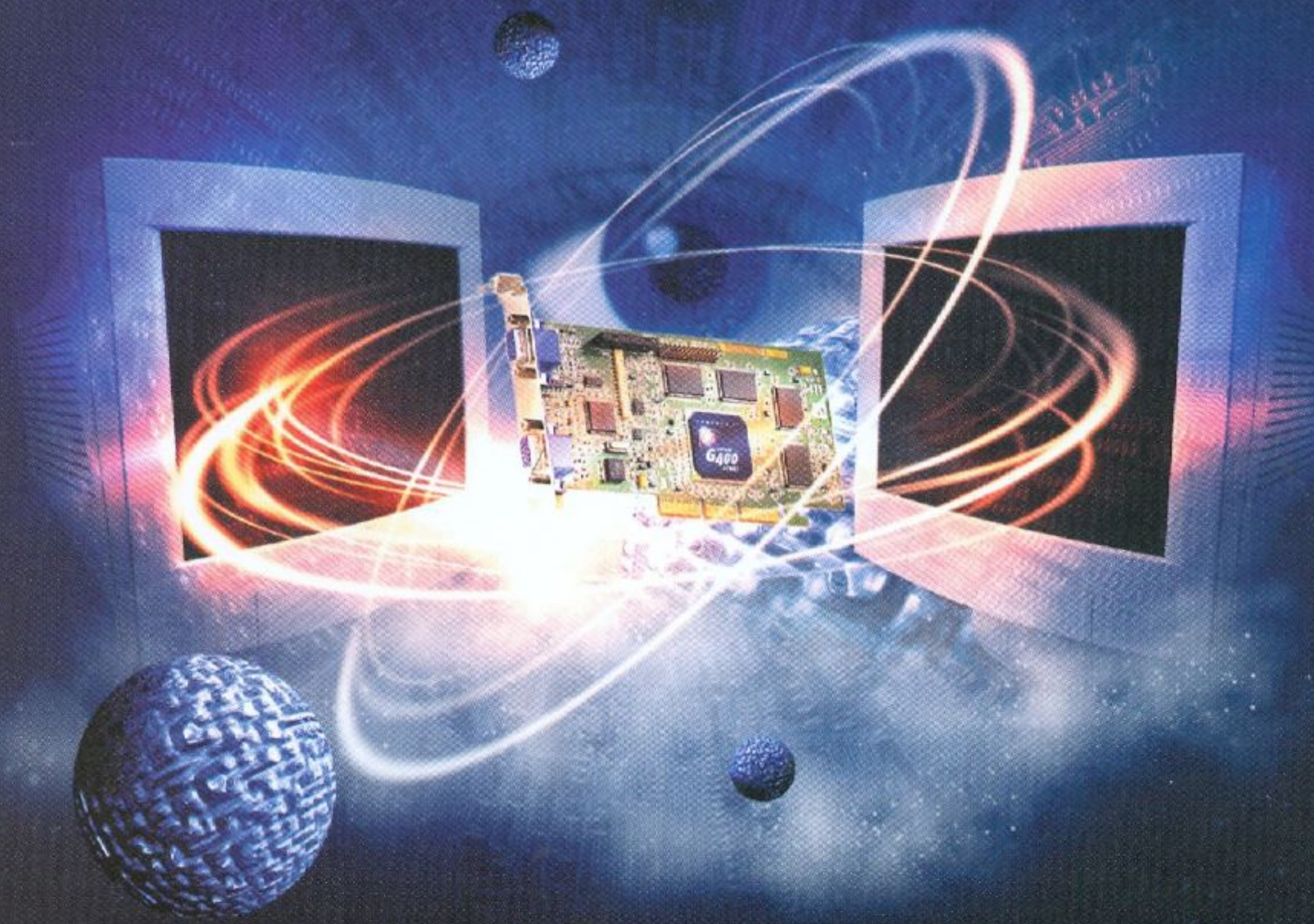
Cognome e nome o Ragione sociale: .....  
Indirizzo: .....  
C.A.P.: ..... Città: ..... Prov.: .....  
Telefono: ..... e-mail: .....

Ufficio abbonamenti: **tel.** 0643219201 - **fax** 0643219301 - **e-mail** [pluricom@pluricom.it](mailto:pluricom@pluricom.it)

**Da inviare a Pluricom S.r.l. via fax o e-mail**

**La più Veloce**  
Esplosive prestazioni 2D, 3D e DVD  
L'unico chip DualBus a 256 bit  
AGP fuoriclasse e 16 o 32 MB di veloce memoria

**La più Realistica**  
Cinerealismo 3D con il vero Environment-Mapped Bump Mapping  
Rendering a 32 bit Vibrant Color Quality<sup>2</sup>, texturing e buffering avanzati  
UltraSharp DAC a 300 o 360 MHz per immagini pure e stabili



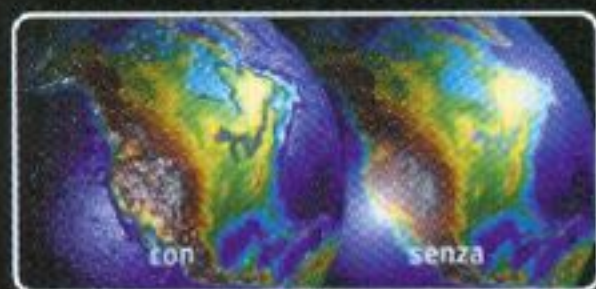
# Differenza Spettacolare

**Millennium G400, la nuova Serie di acceleratori grafici ad alte prestazioni**

## La più Versatile

L'esclusivo DualHead Display supporta 2 schermi indipendenti con 1 scheda AGP  
L'unica scheda ad offrire 8 configurazioni con monitor RGB, Flat Panel e televisore, TV-Out incluso  
Espandibile con le soluzioni Matrox per video editing e per Digital Flat Panel

**Matrox Millennium G400. Una sola scheda video. Possibilità infinite.**



3D Environment-Mapped Bump Mapping



Una sola scheda AGP supporta 2 schermi

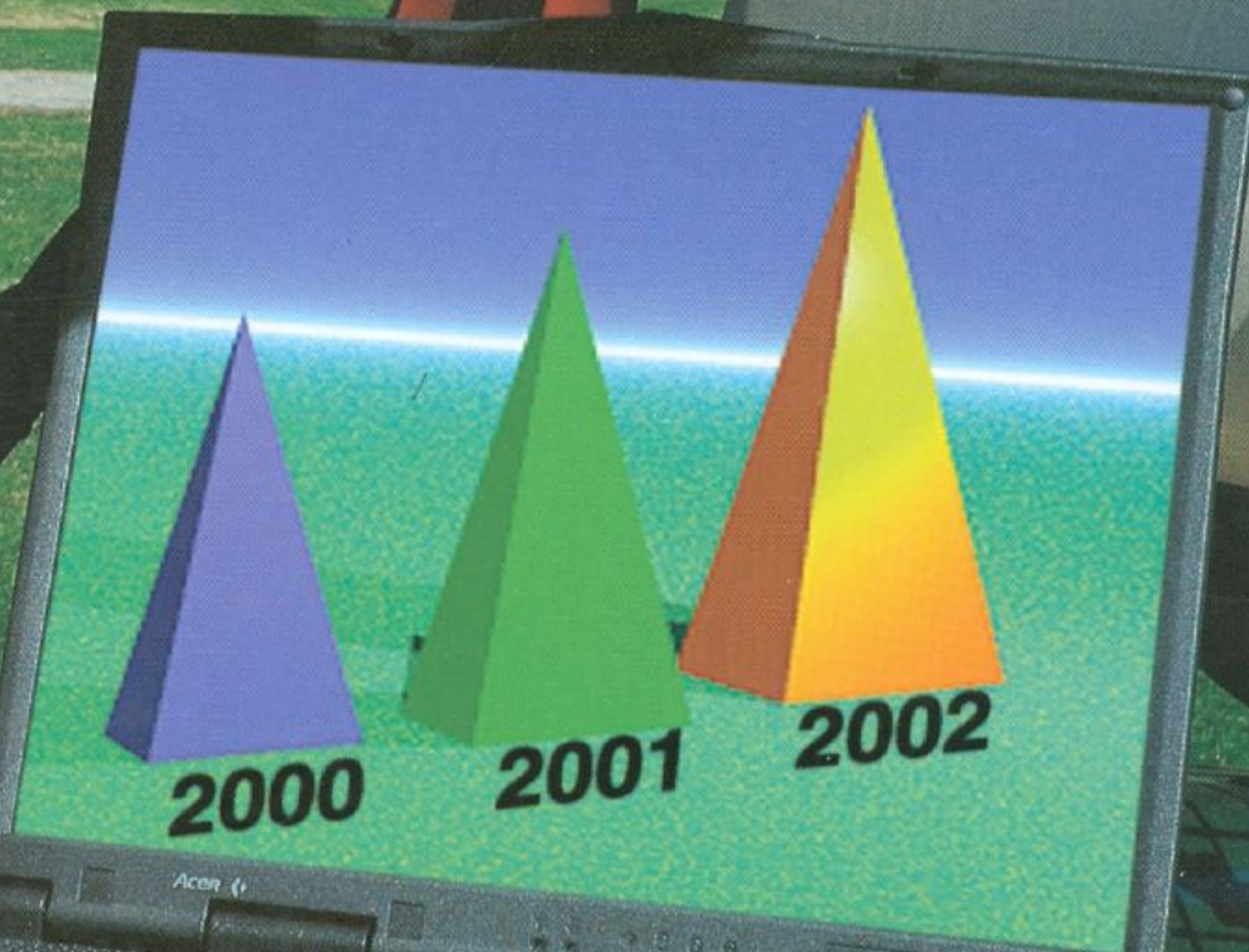
**smau**

MILANO: 30/9 - 4/10 Pad. 11 - Stand E/10

**matrox**

[www.matrox.com/mga/italia/](http://www.matrox.com/mga/italia/)

# TravelMate 720 Lavorare in libertà



La serie TravelMate™ 720, basata sui Processori Pentium® II PE di Intel® fino a 366 MHz, ha tutte le caratteristiche di un vero e proprio Desktop, con possibilità di scelta tra Windows 98 e Windows NT.

Acceleratore grafico AGP e schermo XTFT da 14", struttura

All in One, con Floppy Disk, CD-ROM e modem/fax 56K integrato, omologato, dischi rigidi fino a 10GB di capacità e batteria agli ioni di Litio alla Grafite con autonomia fino a 4 ore. Il portatile adatto a coloro che non intendono rinunciare ad avere sempre con sé un completo strumento di lavoro.

CHIAMATE  
**0396842287**

**www.acer.it**  
Fax: 0396842387

**NEW ACER  
ADVANTAGE**  
Un minimo investimento per  
estendere la garanzia da 1 a 3 anni.

TravelMate 721TX, Processore Pentium® II PE di Intel® a 333 MHz, 64MB RAM, 6GB HDD, 14,1" XTFT  
TravelMate 722TX, Processore Pentium® II PE di Intel® a 366 MHz, 64MB RAM, 10GB HDD, 14,1" XTFT  
TravelMate 723TXV, Processore Pentium® II PE di Intel® a 400 MHz, 64MB RAM, 10GB HDD, 14,1" XTFT, DVD

**Acer**   
Computer e idee per l'innovazione