

microcomputer

L. 9.000
L. 7.000

€ 3,62

193

DAL 1981 LA PIU' AUTOREVOLE RIVISTA DI INFORMATICA PERSONALE

MARZO 1999

Pentium III

Olidata Alicon 3

Frael Leonhard 500



450 MHz



500 MHz

AMD K6-III è arrivato l'antiPentium?

Facal Proxima Dual Processor
Symantec SystemWorks 1.1
Ulead WebRazor e Cool3d2
Asus CD-Rom 50x

Speciale masterizzazione

dati, immagini, filmati, musica...

Le misure
La qualità audio digitale... masterizzata
non è uguale per tutti



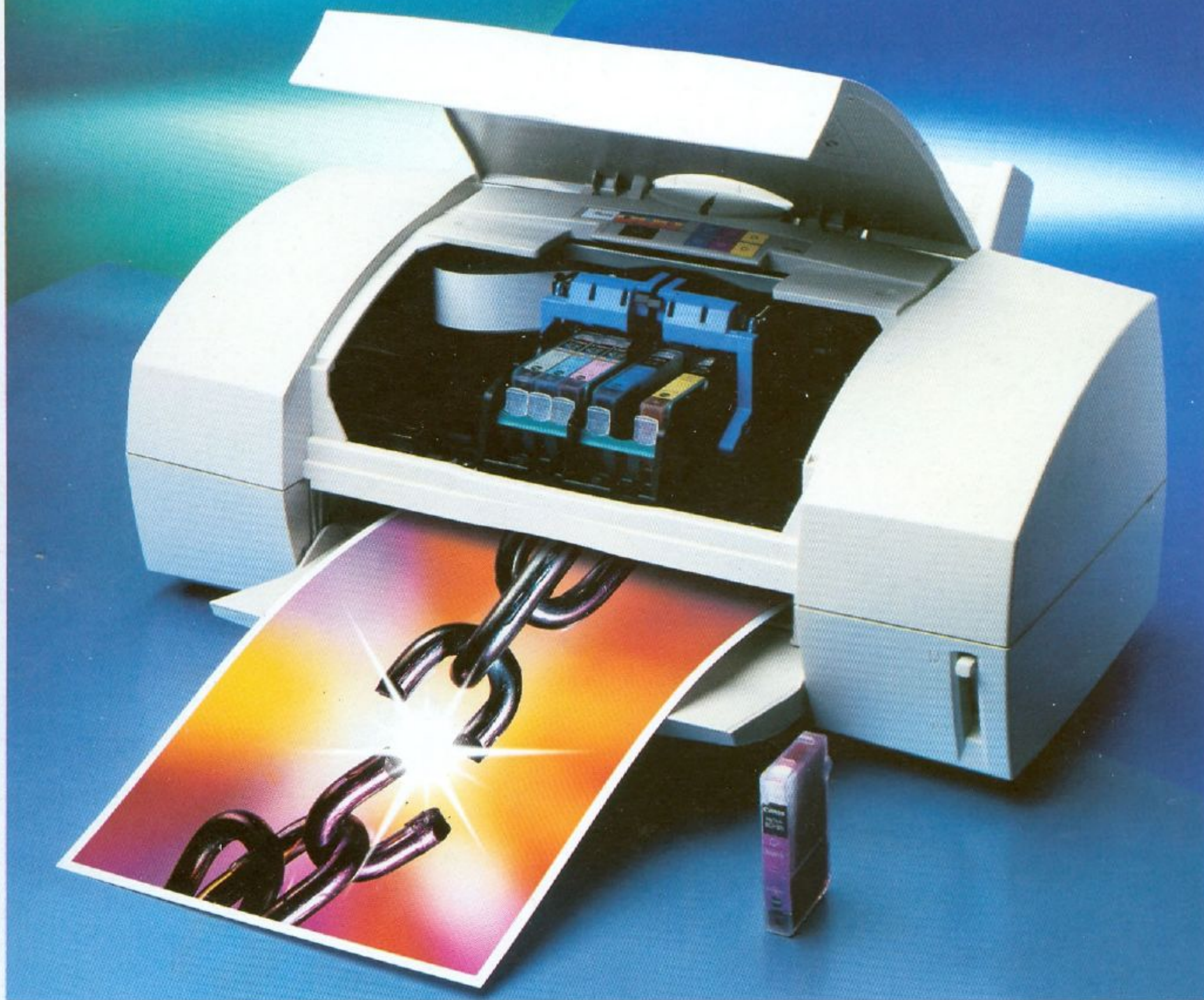
Anteprima
Corel WordPerfect Office 2000

MENSILE - ANNO XIX - MARZO - N. 3/1999 - SPED. ABB. POST. 45% ART. 2 COMMA 20/B LEGGE 662-23/12/96



CANON CREDE CHE SUL LAVORO
ANCHE GLI INCHIOSTRI
DEBBANO AVERE LA LORO INDIPENDENZA.

CCP POSITIONING



Se vi piace lavorare in modo rapido e indipendente, la Canon BJC-6000 è proprio come voi. Ha un innovativo sistema di stampa fino a 6 colori, con serbatoi d'inchiostro separati. Così, quando un colore finisce, sostituite solo quello, evitando inutili sprechi e mantenendo bassi i costi di gestione. E poi la Canon BJC-6000

**STAMPANTE CANON BJC-6000.
FINO A 6 SERBATOI
D'INCHIOSTRO SEPARATI
PER UN PIENO DI ECONOMIA.**

è velocissima, sia quando stampa in bianco e nero che a colori. In più, grazie alla tecnologia Drop Modulation e alle gocce d'inchiostro di diverse dimensioni, regala ad ogni immagine molta più profondità. Mondo del lavoro, finalmente l'attesa è finita! Con Canon BJC-6000 è arrivata un'autentica professionista dei colori e dell'economia.

STAMATTINA SUPERMAN NON PRENDE IL TRENO DELLE 7.00

Lui è davvero Superman oppure ha il nuovo Lotus Notes 5? Notes offre la possibilità di disporre di dati sempre sincronizzati ovunque tu sia.

SUPER.HUMAN.SOFTWARE

**Super.Human.Software Tour: Soluzioni per il nuovo Millennio.
Un'occasione unica per sapere tutto su Notes e Domino 5.
Roma 13 aprile 1999
Milano 15 aprile 1999**

Per avere maggiori informazioni e per registrare la tua presenza all'evento, visita il sito www.lotus.it oppure telefona al numero 02.89.59.11

Lotus

An IBM Company

Sommario

microcomputer 193

MARZO 1999

14 EDITORIALE

di Marco Marinacci

16 IL CAVO E LE FORBICI

di Paolo Nuti

21 POSTA

a cura di Rino Nicotra

30 NEWS

a cura di Paolo Cognetti

68 ANTEPRIMA

Corel Word Perfect Office 2000 *di Raffaello De Masi*

72 INFORMATICA E DESIGN

Alle soglie del 2000 *di Franco Palamaro*

76 ARTE INFORMATICA

Ragionando sull'elettronica *di Ida Gerosa*

80 10 ANNI FA

Turbo Babau *di Raffaello De Masi*

96

**Masterizzare
che passione!**



116 **Facal Proxima
Dual Processor**

82 PLAYWORLD

di Francesco Carlà

86 INTELLIGIOCHI

La grande corsa *di Corrado Giustozzi*

90 TECNICA

AMD K6 III 400 MHz, l'antiPentium? *di Luca Angelelli*

96 SPECIALE

Masterizzare che passione! Velocità a confronto *di P.Fravolini e L.Angelelli*



112

**Frael Leonhard
Pentium III**

PROVE

108 Olidata Alicon 3 *di Franco Palamaro*

112 Frael Leonhard Pentium III *di Franco Palamaro*

116 Facal Proxima Dual Processor *di Luca Angelelli*

120 Norton System Works 1.1 *di Raffaello De Masi*

124 Adobe PageMill 3.0 *di Raffaello De Masi*

130 Command Antivirus 4.5 *di Raffaello De Masi*

ario

SPECIALE MASTERIZZAZIONE

La masterizzazione dei CD-ROM da diversi punti di vista: hardware, software, supporti e procedure di scrittura. Iniziamo il viaggio nel mondo dei CD "fatti in casa" affrontando un argomento sicuramente interessante: la realizzazione dei CD audio. Perché CD "scritti" a velocità diverse suonano in modi diversi?

In copertina



- OVERVIEW**
- 134** Ulead WebRazor e Cool 3 *di Bruno Rosati*
 - 138** Asus CD-S500 *di Pierfrancesco Fravolini*
 - 140** **RECENSIONI CD-ROM**
a cura di Dino Joris
 - 148** **ABC**
Tips & Tricks un anno dopo *di Raffaello De Masi*



90
AMD K6 III 400 MHz,
l'antiPentium?

- 152** **DIGITAL IMAGING**
KPT5 Kai Power Tools 5.0 *di Raffaello De Masi*
- 156** **COMPUTER & VIDEO**
Novità multimediali *di Bruno Rosati*

- INTERNET**
- 162** Lavorare sì, ma senza esagerare *di Raffaello De Masi*
 - 166** Un uomo solo al comando *di Raffaello De Masi*
 - 168** **MATHEMATICA**
Soluzione di problemi mediante ricerca in spazi di stati
a cura di Francesco Romani

- 172** **DESKTOP PUBLISHING**
'O famo strano? *di Mauro Gandini*

- 176** **LINUX**
Linux 2.2 *di Giuseppe Zanetti*

- 180** **PD-SOFTWARE OS/2**
E' arrivato il 1999 *a cura del Team OS/2 Italia*

- 184** **MACINTOSH**
Panorama 3.1 *di Raffaello De Masi*

- 190** **AMIGA**
REBOL, il linguaggio dei liberi *di Gabriele Santilli*



108
Olidata Aicon 3

Direttore
Marco Marinacci

Vicedirettore
Rino Nicotra

Assistente di direzione
Roberta Rotili

Direzione Tecnica
Andrea de Prisco - Corrado Giustozzi

Hanno collaborato:
Luca Angelelli, Francesco Fulvio Castellano, Paolo Cognetti, Francesco Carli, Raffaello De Masi, Valter Di Dio, Pierfrancesco Fravolini, Mauro Gandini, Ida Gerosa, Dino Joris, Andrea Montesi, Franco Palamaro, Francesco Romani, Bruno Rosati, Gabriele Santilli, 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, Alessandro Lisandri

Pubblicità
Achille Barbera, Flavia Di Gregorio, Elsa Resmini
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

MCmicrocomputer è una pubblicazione mensile Technimedia srl in liquidazione, Via Carlo Perier 9, 00157 Roma - Registrazione del Tribunale di Roma n. 21981 del 3 giugno 1981 - ISSN 1123-2714 - Copyright © Technimedia 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.

Fotolito: Velox srl, Via Tiburtina 196, 00185 Roma
Stampa e allestimento: Grafiche P.F.G., Via Cancellaria 62, 00040 Ariccia (Roma) - **Distribuzione per l'Italia:** SO.DI.P. "Angelo Patuzzi" SpA, Via Betola 18, 20092 Cinisello Balsamo (Milano)

Associato USPI



ISSN 1123-2714

SABATINI
GROUP



cHi Non c'è noN ci sArà.



FUTURSHOW

PANE PER I TUOI DENTI.

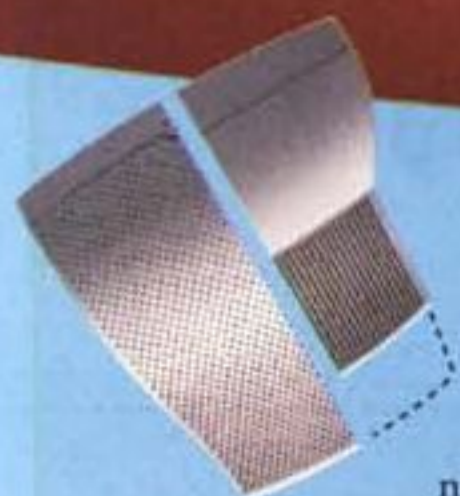
BOLOGNA 9- 12 APRILE 2000

<http://www.futurshow.it>

Prenditi la libertà di un grande schermo in un piccolo spazio.



Philips 107B XSD, il monitor 17" profondo come un 14".



Philips presenta il nuovo **107B XSD**, il monitor che ti dà la comodità di avere un grande schermo anche in uno spazio ridotto: un 17" ad alta prestazione con la stessa profondità di un 14" che offre una superba nitidezza e immagini prive di sfarfallio. Conforme al TCO '99, dotato della funzionalità USB e del software Customax 4.0. Per chi esige uno schermo più grande, la serie XSD ha in serbo il 109B, il monitor 19" profondo meno di un 17". Per saperne di più riguardo ai monitor 107B e 109B, visita i nostri siti <http://www.pcstuff.philips.com> <http://www.info.philips.it> Immagini perfette e molta libertà in più: il monitor 107B è pensato per il tuo mondo.



CustoMax
interactive monitor software



PHILIPS

Miglioriamo il tuo mondo.

Le Soluzioni incontrano

le Aziende.

SIC



*Software • Soluzioni gestionali - ERP • Hardware • DTP • Telecomunicazioni • Intranet -
Extranet • LAN • WAN • Internet • Commercio elettronico • Outsourcing • Housing • WEB •
Servizi on line • Netbanking • Multimedia • Telelavoro • Gestione personale • Consulenza •
Convegni ed incontri di aggiornamento gratuiti*



Bologna 8 • 12 Aprile 1999

Il Salone riservato all'Impresa

In collaborazione con:

API, ASCOM, CCIAA, CNA, Confindustria, Lega delle Cooperative.



Desidero ricevere ulteriori informazioni su "Business to Business" per: • Visitare • Partecipare ai convegni

Nome e Cognome Società Mansioni
Indirizzo Cap Città Prov.
Tel Fax e-mail

SABATINI
GROUP

Segreteria Organizzativa: SABATINI Spa • Tel. +39 051 6020100 • Fax +39 051 766133

<http://www.futurshow.it> - E-mail: futurshow@futurshow.it

FUTUR
SHOW
chi Non c'è noN ci sarà



www.italy.hp.com

PIÙ VERO DEL VERO.

Questa immagine dall'impressionante realismo è il risultato della più rivoluzionaria tecnologia di stampa a getto di inchiostro: l'innovativa ed esclusiva Tecnologia HP Multistrato PhotoREt II. Le stampanti HP DeskJet sovrappongono fino a 16 gocce di inchiostro di diversi colori su ogni singolo punto. Così ottengono tutte le possibili sfumature e stampano immagini di una qualità fotografica straordinaria anche su carta normale. D'altronde su quella speciale sono capaci tutti. Cosa ancora più sorprendente se si considera l'eccezionale velocità di stampa, anche questa reale, tipica delle stampanti laser. Il risultato è la realtà fatta stampa. Fosse più reale servirebbe il deodorante. Hewlett-Packard Italiana, tel. 02.9212.2770.



STAMPANTI HP DESKJET
www.hp.com/go/drops

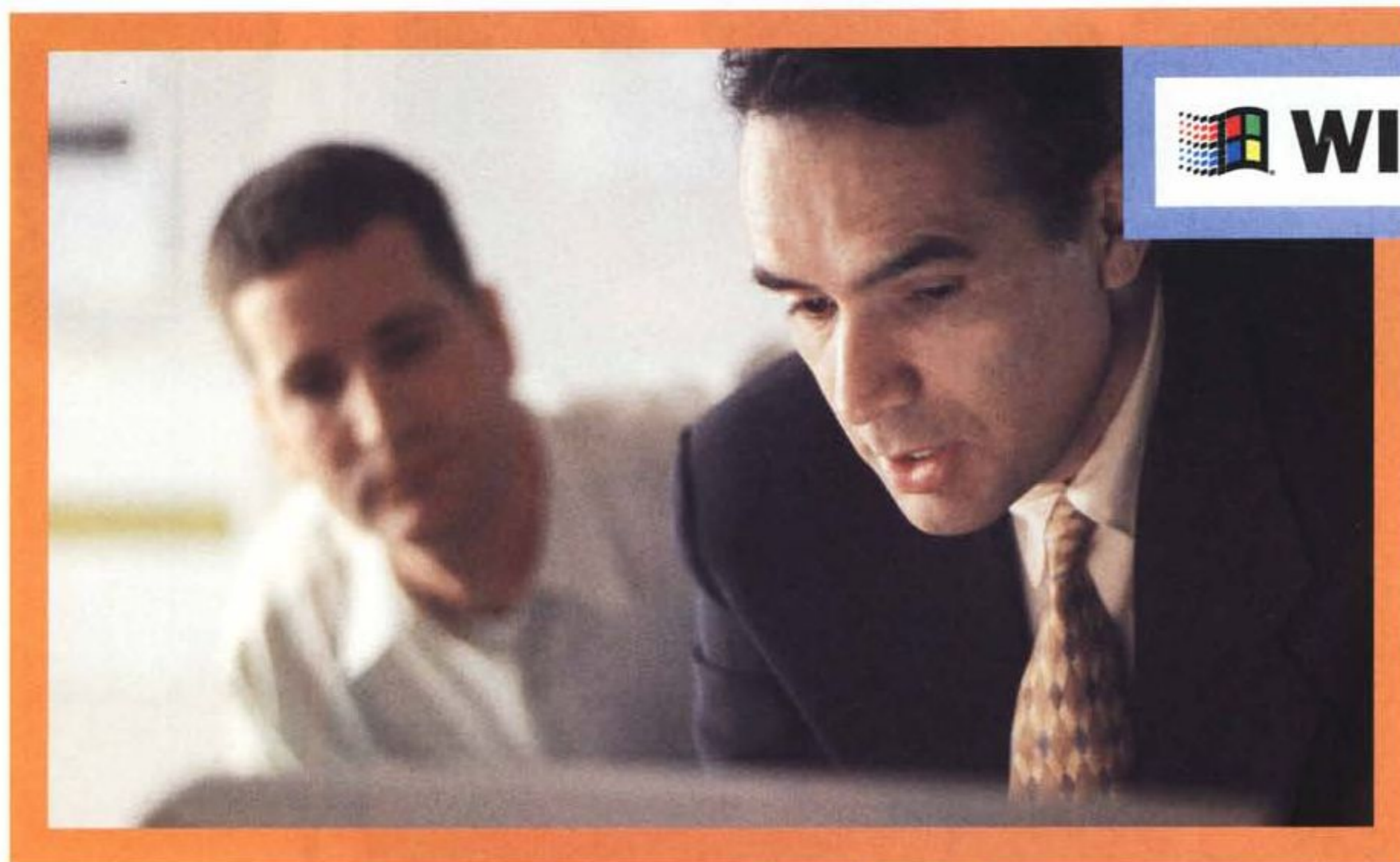
 **HEWLETT
PACKARD**
Expanding Possibilities

SE IL TUO PROSSIMO COMPUTER HA

Windows NT Workstation 4.0

I TUOI AFFARI SONO GIÀ PRONTI

per il domani.



WINDOWS

Microsoft®

Dove vuoi andare oggi?®

2000 **READY** PC

Quando acquisti un nuovo PC per la tua azienda, probabilmente ti chiedi se tra sei mesi sarà ancora valido. La risposta è scegliere dei computer Windows® 2000 Ready perché ti danno il meglio della tecnologia oggi disponibile e sono già pronti per il futuro. Computer che hanno **Windows NT® Workstation 4.0** preinstallato (contenente gli ultimi aggiornamenti relativi all'**Anno 2000** e al supporto del carattere **Euro**), un **processore da almeno 300 MHz e almeno 64 Mb di RAM**. In questo modo potrai avere oggi le prestazioni, la facilità e l'economicità di gestione che cerchi e sarai pronto a sfruttare le potenzialità del futuro sistema operativo **Windows 2000**, basato sulla tecnologia NT. Scegli il futuro, scegli computer Windows 2000 Ready.

Per saperne di più chiama il Servizio Clienti Microsoft allo 02.70.398.398,

oppure visita il sito www.microsoft.com/italy/windows2000/ready/

TRA I PRODUTTORI DI COMPUTER WINDOWS 2000 READY:

Acer, Athena Informatica, Compaq, Computer Union, Dell, Fujitsu, Hewlett Packard,

IBM, Olidata, Olivetti Computers Worldwide, Siemens, Toshiba

PROCESSORE PENTIUM III: SIETE PRONTI PER LO SPETTACOLO?

di Roberto Buffa

Giocare a un moderno videogame 3D, usare un software per il riconoscimento vocale, fare videoconferenza via Internet: tutte cose che richiedono ad un moderno PC **potenza in abbondanza!** Come solo un processore di ultima generazione è in grado di fornire. Per venire incontro alle aspettative degli appassionati ma anche dei professionisti più esigenti, Intel ha realizzato il nuovo microprocessore Pentium III. Pentium III è perfettamente compatibile con tutto il parco di applicazioni esistenti, e riunisce in sé il meglio delle generazioni precedenti. Ma cosa offre esattamente in più rispetto al predecessore Pentium II? Innanzitutto frequenze più elevate: Pentium III debutta infatti con una frequenza di 500 MHz, abbattendo così un altro traguardo di velocità fino a pochi anni fa ritenuto impensabile, anche se tra le due versioni inizialmente proposte c'è pure una più economica ed "abbordabile" 450 MHz. Le novità introdotte da questo nuovo processore vanno comunque ben oltre il semplice incremento di frequenza e riguardano ottimizzazioni di vario genere apportate alla sua architettura interna, con l'obiettivo di renderlo **più efficiente nell'eseguire i calcoli.**

Da un punto di vista tecnico la principale innovazione di Pentium III riguarda la tecnologia SSE (**Streaming SIMD Extension**). Dietro tale sigla si nasconde un insieme di **70 nuove istruzioni** che questo processore è in grado di eseguire. Queste istruzioni permettono di svolgere calcoli molto complessi, fino a **quattro volte più velocemente** rispetto a Pentium II. Quali calcoli? Ad esempio quelli per comprimere o decomprimere file, oppure quelli legati alla creazione e gestione di scene 3D. Grazie a Streaming SIMD Pentium III vi permetterà di vedere **film su DVD** senza bisogno di acquistare costose schede aggiuntive, potrete poi fare **videoconferenza via Internet** con un livello di fluidità in precedenza sconosciuto, ma soprattutto avrete accesso all'esperienza multimediale "definitiva" offerta dai **videogiochi in 3D** di imminente rilascio. Alte risoluzioni, effetti di luce spettacolari, ambientazioni così realistiche da sembrare vere e che prendono letteralmente "vita" grazie a Pentium III e a Streaming SIMD.

Non mancate l'appuntamento con questo processore, non mancate l'appuntamento con il futuro!

T-Time è tecnologia "on-air", **tutti i sabati su Odeon TV alle ore 18.00**, in collaborazione con Computer Discount e Intel. T-Time è una produzione Screenworks s.r.l.



C'è una grande novità da Computer Discount.



PRESTAZIONI SPE

- 500 MHz!** Un potentissimo motore 3D per applicazioni grafiche e multimediali alla più alta frequenza oggi disponibile: 500 MHz.
- DVD!** Permette la lettura e l'esecuzione del nuovo formato DVD e del nuovo standard TV Digitale via satellite MPEG-II. Totalmente compatibile con CD Rom e CD Audio.
- 128-BIT 3D!** La nuova Ati Rage Fury è basata sul potentissimo processore grafico ATI RAGE 128 che, unitamente a ben 32 MB Ram, garantisce il massimo delle prestazioni in ambienti 2D e 3D. Include TV Out: uscita video composita PAL.
- 7200 RPM!** Hard Disk ad altissime prestazioni (7200 giri/min contro i classici 5400) e tempo medio di accesso < 9 ms. Ideale per tutte le applicazioni audio video: esempio video editing.



KOMETE

Computer Discount presenta
PC Dex 0199 con il nuovissimo Processore Intel® Pentium® III a 500 MHz

ATTACCOLARI

PC Dex ATX 0199 BX - DVD
Processore Intel® Pentium® III a 500 MHz (cache 512KB)

- Case Middle Tower ATX • Main Board ATX - Chipset Intel 440 BX
- Ram 128 MB Sincrone (SDRAM 100MHz) • Hard Disk Maxtor 10,1 GB 7200 RPM - Ultra DMA-33
- Lettore DVD 5x • Scheda Video ATI Rage Fury 3D (32 MB Ram) - TV Out • Monitor Opzionale
- Modem 56K Interno • Scheda Audio Yamaha Chipset con Wave Table
- Sistema Operativo Microsoft Windows 98
- Titoli Symantec Norton Antivirus 4.0 ITA, Norton Crashguard Deluxe 3.0 ITA
- Tastiera Italiana con tasto Euro • Mouse Microsoft Intellimouse

La gamma dei PC Dex di Computer Discount comprende modelli basati su Processore Intel Pentium III a partire da £. 2.799.000 IVA inclusa - monitor escluso. Il modello 0199 di questa pagina ha un prezzo di £. 3.999.000 IVA inclusa - monitor escluso.



Per conoscere il punto vendita
Computer Discount più vicino:

Pagine Gialle
voce Personal Computer
Numero Verde
167-231450
Internet

www.computerdiscount.it

**COMPUTER
DISCOUNT**

la catena italiana
dell'informatica

Salvo esaurimento scorte.
I logo Intel Inside e Pentium sono marchi registrati.

Più che un editoriale questo mese questo spazio è una comunicazione.

Sono alcuni mesi che in un riquadro nella posta parliamo di un "piano di ristrutturazione destinato a portare alla separazione operativa delle diverse attività", passando attraverso la liquidazione della Technimedia; nel numero scorso il Liquidatore ha annunciato che il processo è finalmente terminato.

Il 19 marzo è avvenuto il passaggio del ramo di azienda editoria informatica, costituito dalle riviste MCmicrocomputer e BYTE Italia, dalla Technimedia alla Pluricom S.r.l.; in pratica questo significa che la pubblicazione delle riviste prosegue sotto il nome di Pluricom e tutti gli accordi e i contratti vengono trasferiti e mantenuti in essere.

MCmicrocomputer dunque non è più edita da una casa editrice attiva anche nei settori

Pluricom, informazione e formazione

dell'hi fi e degli orologi e come provider Internet.

Pluricom intende, invece, affiancare all'attività dell'informazione quella della formazione, attraverso una divisione destinata ad

occuparsi di corsi; innanzi tutto, naturalmente, nel settore dell'informatica, in cui pensiamo di mettere la nostra esperienza ormai pressoché ventennale a disposizione di chi vorrà seguirci non solo attraverso le pagine della rivista ma anche direttamente. I corsi si terranno presso i nostri locali e saranno rivolti sia agli esperti sia ai principianti: quindi per i nostri lettori e... per i loro amici.

Come al solito vi invitiamo a scriverci: oltre che sulla rivista, a questo punto, potete inviarci le vostre opinioni e le vostre richieste anche relativamente ai corsi di formazione.



MCmicrocomputer è una pubblicazione edita da:

Pluricom S.r.l.

Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma

Recapiti telefonici (15 linee r.a.) e posta elettronica:

Abbonamenti e servizi: 0643219201, fax 0643219301, abbonamenti@pluricom.it pluricom@pluricom.it

Redazione: 0643219202, fax 0643219302, redazioni@pluricom.it (operatori); posta@pluricom.it (lettori)

Pubblicità: 0643219203, fax 0643219303, pubbli@pluricom.it

Nota: al momento di andare in stampa il trasferimento del ramo di azienda è appena avvenuto e, nella pagina del sommario, compaiono di conseguenza ancora le indicazioni legali relative alla Technimedia.

AFFIDABILITÀ TRASCENDENTALE



www.comex.it / e-mail: info@comex.it



Meditazione

Comex ha studiato e curato i suoi computer nei minimi dettagli, con una ricerca attenta sui componenti e sul design. I prodotti Comex hanno forme e soluzioni innovative, ergonomiche, funzionali, a prezzi competitivi. Medita, prima di scegliere: la qualità Comex conviene!

Azione

Tecnologie affidabili e uomini abili assicurano ai computer Comex grandi performance, costanti nel tempo. In più, Comex garantisce un servizio di assistenza sempre presente, efficiente, veloce. Mettiti in azione per risolvere le tue esigenze: Comex ha una risposta per te!

Levitazione

Lo sviluppo costante di Comex negli ultimi anni è la tua migliore garanzia di successo. La qualità, si sa, fa levitare chi ce l'ha e quella Comex è certificata ISO 9001. Scegli di crescere anche tu: l'affidabilità dei computer Comex si eleva ben oltre i normali standard!



COMEX
i computer intelligenti

Comex S.p.a. via G. Bondi, 12 • 48100 Ravenna • Tel. 0544.459711 • Fax 0544.455566
Ufficio di Milano: via Manzoni, 5 • Trezzano sul Naviglio (Mi) • Tel. 02.48403130/02.48403230 • Fax 02.48403884
Liguria 010.8367372 • Emilia-Romagna 0522.360344 • Lazio 06.37353354
Puglia / Basilicata / Molise 080.5575490 • Campania 081.5223069 • Sicilia 095.7410516



ISO 9001



Come sviluppare Internet

Come è noto, lo sviluppo di Internet in Italia è in ritardo.

Su un punto sono quasi tutti d'accordo: questo ritardo può costare caro al Paese Italia in termini di ridotta competitività con gli altri Paesi europei e, quel che è peggio, gli Stati Uniti.

Viceversa sulle cause di questa patologia e, soprattutto, sulle cure da adottare, le opinioni sono contrastanti.

Abbonati Telecom che puntano alla riduzione della bolletta telefonica e politici in cerca di facili benemerienze esprimono la convinzione che il ritardo italiano sia dovuto al costo eccessivo, non tanto degli abbonamenti offerti dagli Internet Access Provider, quanto della telefonata.

Partendo da questo assunto, sono nate una serie di iniziative, dalla raccolta di firme contro la famigerata TUT al gabellare come agevolazione per Internet un'operazione di fidelizzazione (la "formula urbana") proposta nel 1997 da Telecom Italia in vista dell'arrivo, nel 1999, dei nuovi operatori telefonici. L'ultima - in ordine di tempo - tra le iniziative più significative è stato l'inserimento nell'allegato all'ultima legge finanziaria di una delega all'Autorità per le Garanzie nella Comunicazioni per l'introduzione di una tariffa telefonica atta a favorire i collegamenti di lunga durata ad Internet.

Sfortunatamente:

1 l'ipotesi iniziale è sostanzialmente sbagliata, quanto meno nell'interpretazione comune

2 la "formula urbana" non ha dato un contributo sostanziale allo sviluppo di Internet e sta per palesare i suoi effetti a favore di Telecom Italia

3 il Parlamento ha delegato l'Authority a definire un provvedimento difficilmente attuabile senza violare un paio di principi che la comunità europea considera inderogabili

1 - L'ipotesi sbagliata.

Per motivi storici e politici, il costo orario della telefonata urbana in Italia è tra i più bassi dell'Europa occidentale. Ci vuole molta fantasia per attribuire alla TUT la colpa del ritardo italiano.

Questa affermazione è certamente sgradevole per chi paga la

bolletta, ma è rigorosamente vera; dirò di più: se si ha la pazienza di correlare su un piano cartesiano popolazione, numero di abbonati ad Internet e tariffe telefoniche urbane, si scopre che i Paesi con la massima penetrazione pro capite di abbonati sono quelli a TUT elevata.

In Gran Bretagna vige la TUT, e le chiamate urbane costano circa 6700 lire/ora dalle 8 alle 18 dei giorni feriali e "solo" 4.200 lire/ora negli altri periodi off-peak. Tariffe simili, 3 volte superiori a quelle italiane, sono in vigore in Germania (e in Giappone). Ciò nondimeno in Germania, Gran Bretagna (e Giappone) la penetrazione Internet nelle famiglie è 4-6 volte maggiore di quella italiana.

Se poi andiamo a vedere chi ci fa compagnia tra i Paesi a minore penetrazione di Internet nelle famiglie, scopriamo che sono proprio quelli con la TUT più bassa.

Con questo non voglio suggerire che per colmare il gap italiano sia sufficiente triplicare il costo delle telefonate urbane. Credo viceversa che, se tra le cause del ritardo ve n'è qualcuna di origine tariffaria, debba essere cercata altrove. Per esempio nella frammentazione della rete in quasi 700 aree urbane, con il risultato che molti bacini di utenza di dimensione limitata sono tuttora costretti a collegarsi con una chiamata interurbana. Oppure nel costo dei Circuiti Diretti Numerici, sostanzialmente più elevato della media europea, che si riflette negativamente sulla velocità dei collegamenti.

2 - I retroscena della formula urbana.

A ottobre 1998, Telecom Italia contava circa 120.000 sottoscrittori della "formula urbana" (dichiarazione dell'Ing. Fogli al convegno AIPP di Napoli). All'epoca gli abbonati paganti di Internet erano circa 600.000 (stima effettuata a partire dalle

Il cavo, fibra, doppino o coassiale, è l'elemento portante dell'Information Technology. Le forbici sono quelle con cui qualcuno taglia il cavo. Qualche volta tagliare il cavo può essere utile o indispensabile: è il caso ad esempio delle tecnologie wireless o satellitari. Talora, il cavo viene tagliato per errore; è il caso di numerose scelte economiche e politiche fatte in Italia negli scorsi decenni dal monopolista uscente o da chi aveva il dovere di indirizzarlo o controllarlo. In questo caso è ancora corretto parlare di taglio, ma non necessariamente solo del cavo.

dichiarazioni dai maggiori Provider nazionali, corrette sulla base dei dati di traffico su siti di riferimento). A questi dobbiamo aggiungere almeno 200.000 utilizzatori di abbonamenti prova ed omaggio, comunque alfabetizzati.

Ammesso che la formula urbana sia stata sottoscritta esclusivamente da utenti Internet, il suo contributo alla alfabetizzazione telematica non arriva al 15% dell'utenza. Se ipotizziamo che la metà dei 120.000 sottoscrittori della formula urbana avrebbero comunque sottoscritto un abbonamento, l'effetto promozionale della formula urbana non arriva all'8% dell'utenza su rete commutata.

Una bella Fidelizzazione

Un contributo significativo, ma non risolutivo.

La formula urbana, ovverosia lo specchio delle allodole di un ipotetico risparmio del 50% sul costo della telefonata non è bastato a raddoppiare o triplicare il ritmo di crescita di Internet in Italia.

In compenso Telecom Italia ha incassato una bella fidelizzazione dei propri clienti e l'opportunità di far migrare su TIN un 15% della clientela (pagante od omaggio) dei propri concorrenti.

Vediamo come. A giorni, o al massimo tra qualche settimana, alcuni nuovi operatori telefonici potranno disporre dei propri archi di numerazione ed offrire agli Internet Access Provider la possibilità di spostare i loro modem sulle nuove reti. Un grave pericolo, per il vecchio monopolista, che si vedrebbe costretto a pagare ai propri concorrenti la "terminazione del traffico". Stiamo parlando di una cifra che per gli ultimi 8 mesi del 1999 può essere stimata tra i 100 ed i 150 miliardi.

Quando questo accadrà, Telecom Italia potrebbe rifiutarsi di estendere la "formula urbana" agli archi di numerazione dei nuovi operatori. In questo caso è probabile che i Provider che hanno scelto di spostarsi su un nuovo operatore perdano, a favore di TIN, gran parte del 15% di utenza in precedenza fidelizzata da Telecom Italia attraverso la formula urbana. A conti fatti, stiamo parlando di 15-20 miliardi che Telecom

(*) Presidente di MC-link e vicepresidente dell'Associazione Italiana Internet Provider

Italia non potrebbe non versare ai concorrenti.

Per contro il "costo" per Telecom della formula urbana, ovverosia il risparmio complessivo degli abbonati si aggira sui 10-15 miliardi (ipotesi di calcolo: abbonati medi '99, 1.200.000; sottoscrittori formula urbana 15% (solo privati); durata media della telefonata 35-40 minuti al giorno; prevalenza di chiamate dopo le 18:30; scatti risparmiati per ogni abbonato 2-2,5 al giorno; canone di abbonamento 2.500 lire/mese).

Riassumendo: Telecom Italia spende 10-15 miliardi per non spenderne 15-20. I nuovi operatori telefonici perdono 15-20 miliardi di interconnessione; TIN acquisisce un'altra bella fetta di mercato.

Visti i risultati e visto che tutto questo meccanismo doveva essere ben chiaro agli addetti ai lavori anche 2 anni fa, resta incomprensibile la tenacia con cui si è sostenuto e si continua a sostenere che la formula urbana è stato un provvedimento a favore dello sviluppo di Internet.

3 - Le facilitazioni per i collegamenti di lunga durata.

L'intero arco parlamentare si è trovato d'accordo: bisogna favorire lo sviluppo di Internet. E fin qui tutto bene. Poi ha proseguito: il sistema migliore per promuovere lo sviluppo di Internet è abbattere il costo della telefonata. Ahi: dati alla mano, quest'ultima asserzione è infondata. Però si fa bella figura con gli elettori.

Il risultato è una promessa che non potrà essere mantenuta se non violando due dei principi base della liberalizzazione delle telecomunicazioni in Europa: quello dell'orientamento delle tariffe ai costi e quello dell'indipendenza delle tariffe dal tipo di utilizzazione del servizio.

L'orientamento delle tariffe ai costi, è uno dei cardini della riforma europea delle telecomunicazioni: per contrastare il passo alla concorrenza messa in campo dalla liberalizzazione, gli ex monopolisti hanno la tendenza a mantenere alte le tariffe delle risorse esclusive.

E' il classico caso di due piccioni con una fava: con tariffe elevate p.e. delle code urbane, da un lato si genera un maggior costo per i concorrenti, dall'altro si dispone di risorse per subsidiare le perdite generate da tariffe troppo basse per i servizi soggetti a concorrenza.

Se, come nel caso della Commissione europea, si punta allo sviluppo di nuovi servizi e all'abbattimento delle tariffe attraverso l'eliminazione di sprechi e l'adozione di nuove tecnologie, bisogna contrastare la tendenza dei monopolisti a sbarrare la strada ai nuovi operatori facendo rispettare rigorosamente il principio di orientamento ai costi.

L'indipendenza della tariffa dall'uso (vale a dire una telefonata instradata attraverso la rete pubblica deve avere lo stesso costo indipendentemente dal fatto che l'utente parli nel microfono o fischi nella linea utilizzando un modem) è una conseguenza diretta del principio di orientamento ai costi, ma ha ulteriori implicazioni: se la tariffa dipendesse dal tipo di utilizzazione si altererebbe pesantemente l'evoluzione tecnologica e lo sviluppo naturale del mercato imponendo l'adozione di soluzioni pilotate per legge. Un tipo di intervento che la Commissione europea vuole evitare.

Se le telefonate possono avere tariffe variabili con la fascia oraria, con la distanza e, volendo, anche con la durata, ma solo se c'è una giustificazione legata ai costi, e se la tariffa non può essere legata direttamente all'uso (p.e. collegamento ad Internet) che l'utente fa del servizio, applicare alla lettera le indicazioni dell'allegato alla finanziaria '99 è pressoché impossibile. Una bella gatta da pelare. E soprattutto un'ulteriore indicazione che Governo e l'intero arco parlamentare non solo continuano ad ignorare una serie di lacune normative, ma quando prendono qualche decisione (sponsorizzazione della formula urbana, legge antipedofilia 269/98, collegato alla finanziaria '99), tendono a sottovalutare le implicazioni delle proprie decisioni.

Cosa si può fare per promuovere Internet?

Se, come abbiamo documentato, le tariffe telefoniche non sono il principale motivo del ritardo e, d'altro canto, non è ragionevole ipotizzare e chiedere interventi tariffari che stravolgano il quadro europeo della liberalizzazione, cosa resta da fare?

Ho una proposta sintetica: rendere Internet più utile e più piacevole.

Nessuno si preoccupa del fatto che il telefonino costi, nella sostanza, 650 lire al minuto. E' facile. E' utile. In pochi anni gli abbonamenti hanno superato quota 20 milioni. Se Internet fosse facile ed utile quanto il telefonino potremmo recuperare il ritardo in pochi mesi. Sfortunatamente l'impiego del mezzo telematico è un po' più complesso di quello del telefono. E per semplificarlo non bastano né leggi né decreti. Ma Governo e parlamento possono fare molto per rendere Internet più utile: per esempio mettere a disposizione del pubblico le basi dati pubbliche, prima tra tutte quella della Gazzetta Ufficiale; spingere gli uffici a pubblicare tutte le informazioni utili al cittadino; realizzare servizi di pubblica utilità accessibili via internet. E dopo gli uffici pubblici si possono fare interventi su aziende come le Ferrovie dello stato perché migliorino i loro siti informativi e formino i tempi per i servizi

di prenotazione via Internet.

E se ci sono un po' di soldi, potrebbero essere investiti per finanziare la pubblicazione delle mille basi dati che potrebbero essere utili, ma per la cui consultazione nessuno è disposto a pagare. Forse basterebbe uno "sportello dell'editore telematico" per selezionare un po' di progetti utili e trovare finanziamenti europei.

Cosa si può chiedere sul piano tariffario

Per concludere, sempre tenendo a mente che le tariffe urbane italiane sono tra le più basse d'Europa e quindi non solo non c'è spazio per una riduzione, ma rischiamo un aumento, ecco un piccolo paniere di interventi tariffari che potrebbero favorire lo sviluppo di Internet senza violare il principio comunitario di orientamento ai costi:

1. riduzione delle aree locali
2. introduzione della tariffa di prossimità
3. sostituzione della TUT con la TAT
4. riduzione delle tariffe dei Circuiti Diretti, con particolare riguardo a quelle urbane

Il primo punto è chiaro a tutti: chi non ha un provider nella propria area locale paga una interurbana; diciamo che con l'operazione 147 TIN ha parzialmente colmato il problema, peccato che sia un ulteriore caso di sussidio incrociato che l'ex monopolista avrebbe forse dovuto evitare.

Tariffa di prossimità significa pagare la tariffa urbana non solo all'interno delle aree locali ma anche per le telefonate dirette alle aree locali limitrofe. Rappresenta cioè un netto miglioramento anche rispetto ad una forte riduzione delle aree locali. Dobbiamo augurarci che l'Autorità, che si è più volte espressa pubblicamente a favore di questa soluzione, riesca a condurla in porto.

TAT significa Tariffa A Tempo. E sarebbe una vera mano santa per la navigazione web di lunga durata: perché con l'ISDN si potrebbe abbattere la chiamata durante la lettura della pagina e ripristinare il collegamento al primo click in pochi secondi, pagando così solo il tempo di trasferimento. Non risolve il problema dei lungo-chattisti, ma se la vogliamo dire tutta, mentre amo forum e news groups (che godrebbero dell'agevolazione TAT) ho qualche perplessità sull'utilità sociale dei chat.

Da ultimo due parole sul costo dei CDN (sostanzialmente superiore, in ambito urbano, alla media europea). La lentezza del collegamento incide non solo sul piacere della navigazione, ma anche sul costo della telefonata. E nel caso dei CDN ci sono ampi spazi per ridurre le tariffe rispettando il principio di orientamento ai costi. Su questo tema i comitati "No TUT" hanno pienamente ragione. ME

Una

di
MCmicrocomputer

un'occasione da



anno

a sole

50.000 lire

non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

Un anno

di **microcomputer**

a sole

50.000 lire

un'occasione da non perdere!

(Affrettatevi! L'offerta è limitata nel tempo)

Come specificato nell'editoriale (pag. 14), è appena avvenuto il passaggio di MCmicrocomputer dalla Technimedia S.r.l. in liquidazione alla Pluricom S.r.l.

Ovviamente è confermata la validità degli abbonamenti in corso.

Per ragioni organizzative, in questo numero non pubblichiamo i dati per eseguire il pagamento anticipato; chi vuole abbonarsi o rinnovare l'abbonamento (o richiedere arretrati) può compilare e inviare il tagliando qui sotto. L'ufficio abbonamenti provvederà in seguito ad inviare i dati necessari per il pagamento.

Potete spedire il modulo per posta a Pluricom S.r.l., Viale Ettore Franceschini 73, 00155 Roma, o via fax al numero 064321920301, oppure inviare i dati per posta elettronica all'indirizzo abbonamenti@pluricom.it



Nome, Cognome o Ragione sociale:

Indirizzo via/ p.zza:

C.A.P.: Città: Prov.:

Telefono: fax e-mail

ABBONAMENTI:

Nuovo abbonamento a 11 numeri (1 anno). Decorrenza dal n. Rinnovo abbonamento n.

microcomputer

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.

SORPRESA DOLCE, AMARA SORPRESA

Sorpresa dolce: martedì 23 febbraio 1999 ore 8.00 vado in edicola a comprare Repubblica e indovinate cosa trovo?

Si, ho veramente trovato, ben riposto sullo scaffale, MC di febbraio!

Non credo ai miei occhi, la acquisto immediatamente e mi catapulto al lavoro per iniziarla a sfogliare (solo sfogliare, SIC!, devo lavorare).

Amara sorpresa: apro l'indice!?!? ma dov'è? la sfoglio tutta ma non lo trovo. Cosa? L'articolo su OS/2 naturalmente. Eh sì, la rivista è dimagrita e anche OS/2 ci ha rimesso le penne. Alla faccia della democrazia informatica da voi tanto decantata. Spero che sia solo una cosa temporanea, visto che siete rimasta l'unica rivista ad accorgersi che non esiste solo Windows9xNx2xxx. Ah, dimenticavo, leggo MC dal lontano 1985 e solo ora mi sono deciso a scrivervi. Mi avete fatto proprio arrabbiare allora? Un po' sì! Comunque complimenti per la nuovissima rivista e grazie per ospitare sul vostro sito il Team OS/2 Italia.

Ciao a tutti e... buon lavoro!

Rocco Foti, Torino

Ehm... velato rimprovero per il ritardo?... In effetti MC, come detto un paio di numeri fa, sta uscendo in un periodo avanzato del mese. Non per giustificare nulla ma, ricordo, il fatto che esca tardi significa anche che viene "chiusa" tardi: per esempio è vero che questo numero esce dopo il 20 marzo, ma è anche vero che sto scrivendo queste righe il 19 marzo. Insomma la rivista esce tardi ma tardi non significa vecchia comunque. Ciò non toglie che, come promesso, la data di uscita sarà anticipata nei prossimi numeri in modo da riportarla all'inizio del mese. Purtroppo è una delle sgradevoli conseguenze della famigerata (posso dirlo?) ristrutturazione della casa editrice che... termina oggi, come anticipato nell'edito-

riale. Abbiate ancora un attimo di pazienza e continuate a seguirci!

Quando alla rubrica OS/2, non abbiamo deciso di mandarla in pensione: nella riduzione di pagine della rivista, OS/2 non ci ha lasciato le penne, ma è solo stato "sfrattato" temporaneamente.

m.m.

NUOVO FORMATO, PUBBLICITÀ, CD-ROM

Ho appena letto l'editoriale del n.192 e vorrei esprimere la mia opinione riguardo alla presenza di allegati alla rivista.

Per mia natura sono contrario agli allegati di tipo pubblicitario (depliant di vari negozi/produttori) e vorrei poter scegliere se ricevere o meno gli allegati (come era stato fatto tempo fa per MCDigest). So che questa soluzione comporta degli aggravii gestionali e monetari, per cui penso che riuscirete, come sempre, a trovare una soluzione che riesca a soddisfare tutte le esigenze, vostre e dei lettori.

E se deciderete di allegare un CD-ROM alla rivista... il contenuto sarà sicuramente di alto livello.

Vi ringrazio per la gentile attenzione.

Luciano, Sesto San Giovanni (MI)

Spettabile Redazione, sono un vostro vecchio lettore ed abbonato, quindi tralascio i meriti complimenti per venire subito al dunque: pur apprezzando la riduzione di prezzo (e a chi non piace risparmiare?) ed apprezzando la vostra onestà per aver regalato ulteriori numeri ai vecchi abbonati, c'è qualcosa che mi manca. Sarò in controtendenza, ma mi manca un po' quel bel pacco di pubblicità coi prezzi che mi serviva quasi come un catalogo di riferimento per avere sempre un'idea aggiornata del costo dei vari PC ed accessori. Mi direte che basta fare un salto nei negozi per raccogliere pacchi di pubblicità e prezzi, ma non è la stessa cosa che riceverlo mensilmente. Per quanto riguarda

eventuali CD inclusi nella rivista vi do completamente ragione: ho già tribolato abbastanza per rimuovere sacchi di "spazzatura" (non voglio dire che sia sempre così) da amici alle prime armi che non sapevano più cosa fare avendo i PC intasati dai tanti "regali" incautamente installati. Per non parlare dei problemi di alcuni giochi DOS che "sputtanano" la scheda sonora o i files di configurazione e non sempre si riesce a rimettere le cose a posto in un attimo.

Se ci sarà un CD incluso in MCmicrocomputer saprò che si tratta di materiale selezionato, interessante e non dannoso.

Pur lamentando anch'io la lentezza dei recapiti (ma so che non è colpa vostra), resto vostro abbonato e vi saluto cordialmente.

Giuseppe Leva

E' vero, e sono numerosi i lettori che sostengono che la pubblicità, quando è informativa, è utile e gradita. Come spesso succede, e come dovrebbe essere sempre, tutto sta nei contenuti: anche nel caso del CD-ROM! E ribadisco il concetto: non è che odiamo i CD, ma solo che non abbiamo voluto "appiccicare" un CD a tutti i costi alla rivista tanto per fare scena, infilandoci dentro materiale qualsiasi.

m.m.

MALEDETTI VIRUS

Mi rivolgo a lei dopo aver letto con attenzione i suoi sempre divertenti articoli sui virus, sia nella rubrica ABC sia nelle prove. Perciò ho pensato di rivolgerle un quesito cui altri non hanno saputo dare risposta.

Il mio computer (un Acer 166MMX portatile) è stato colpito da una pesante infezione da virus che lo ha devastato nei suoi file. Grazie all'uso di due buoni antivirus sono riuscito a uscirne senza troppi danni, ripulendo quasi tutti i file presenti sul disco e anche su alcuni dischetti. Purtroppo però ho ancora sull'HD due file che non riesco a ripulire, vale a dire il SYSTRAY.EXE e l'EXPLORER.EXE, così come mi avvisa il mio programma antivirus, contro i quali esso non può nulla. E' davvero tanto difficile disinfettare questi file?

I soliti sapienti mi hanno detto che l'unica soluzione è formattare a basso livello tutto l'hard disk. Possibile che non ci sia una soluzione meno drastica?

Grazie e buon lavoro

*Alessandro Tagliavacche
Monza*

continua a pag. 22

Scrivete a MCmicrocomputer!

Per scrivervi 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. 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.

Non è possibile "disinfettare" come lei dice, i file C:\WINDOWS\EXPLORER.EXE E C:\WINDOWS\SYSTEM\SYSTRAY.EXE perché si tratta di due dei più importanti programmi di sistema operativo che garantiscono la "tenuta" dell'interfaccia Windows, deputati, come sono, alla gestione della gerarchia dei file sull'HD e della cancellazione dei file non più necessari. Il motivo per cui non accettano interferenze è che essi sono sempre in funzione (strano, però, non le pare, che siano poi stati attaccati dal virus!)

Si può arrivare ad essi lavorando con un antivirus sotto DOS, ma esiste una maniera più elegante per raggiungere lo stesso risultato. Vediamo come.

Occorre isolare questi due file dal sistema operativo, tutto quel che occorre è un floppy disk. Copiare questi due programmi sul floppy con Explorer (già, proprio lui). Lanciare l'antivirus e ripulire il floppy. Ora rilanciare il sistema in MS-DOS e cancellare i file infetti dalla directory Windows (battere C:\>DEL C:\WINDOWS\EXPLORER.EXE e C:\>DEL C:\WINDOWS\SYSTRAY.EXE. Poi copiare i file presenti sul floppy nelle stesse locazioni. Se il virus non ha compromesso le funzionalità di questi due file, al restart dovremmo avere una macchina libera da problemi.

raffaello de masi

UN MODEM SENZA PATRIA

Sig. De Masi, complimenti per i suoi divertenti articoli. Quale mago dell'ABC dei computer, aiuti una persona in difficoltà. Prometto un pellegrinaggio ad Atripalda.

Possiedo un modem esterno K56 computerato, di seconda mano, da un rivenditore che l'aveva ritirato per una permuta con una scheda ISDN. Il modem mi era stato fornito as-is, come si dice, con il software su un CD riscrivibile e senza alcun libretto o scatola originale. La marca mi è completamente sconosciuta, RIPP, e ricerche su World Wide Web sono state senza risultato.

Sono riuscito a ben configurare il modem, ma vorrei sapere se è upgradabile a V90. Come posso fare?

Un'altra domanda; qual è il miglior compromesso tra compressione e qualità dei diversi formati d'immagine? Grazie

Mario Fabbri

Per scoprire se è possibile upgradare il suo modem esiste una via sconosciuta ma efficace. Consideri che, ad onta del fiorire delle marche e dei logo, la "meccanica" interna dei modem può essere ricondotta,

nella componentistica essenziale, a pochi costruttori.

Se non ha idea di come fare per rintracciare il produttore della sua periferica, può aggirare l'ostacolo semplicemente ricavando le informazioni di cui necessita ricorrendo a questa procedura. In qualche punto del modem, prevedibilmente sotto, dovrebbe esserci un'etichetta (dovrebbe essere anche sulla scatola originale, ma dice di non averla) con una serie di specifiche. Non può mancare una riga, che inizia con FCC (talvolta è contrassegnata con un punto rosso o con un cerchietto) ed è rappresentata da una stringa alfanumerica d'approvazione. Con questa stringa alla mano vada al sito Web <http://www.k56.com> e trovi il sito FCC corrispondente alla sua sigla.

Ogni sito contiene un campo di ricerca, in cui inserire la stringa la lei trovata. Risultato della ricerca sarà il nome del costruttore e il modello specifico del modem (attenzione, potrebbe non coincidere con quelli stampigliati sul modem, ma non ha importanza). Da qui, attraverso l'aiuto di un motore di ricerca, potrà raggiungere il sito adatto e verificare quanto da lei desiderato.

Il più alto rapporto di compressione ottenibile su un'immagine passa attraverso il formato JPEG, qualunque sia il tipo d'immagine da cui si parte. Non si tratta del formato che garantisce la più alta qualità, ma, a meno che non lavori nel campo professionale (nel qual caso è d'obbligo il formato TIFF), quella indicata è la scelta migliore, visto che è anche ben supportata dalla maggior parte dei package grafici, anche di modesta qualità

Raffaello De Masi

CI SPIA DAVVERO IL GRANDE FRATELLO?

Caro De Masi

Cosa c'è di vero (e di pericoloso) nel fatto che il Pentium III contiene un numero di riconoscimento che viene "impresso" in tutti i file da esso creati o, comunque, maneggiati? Si potrà davvero risalire alla persona e al computer che li ha generati? Questo vuole anche dire che chiunque, noto questo numero d'identificazione (che è prevedibile che Intel, e, poi, in cascata, tutti i costruttori, assemblatori e rivenditori conosceranno) potrà essere monitorato (per usare un termine a lei caro) nella sua attività. Siamo davvero arrivati a quello che temeva Orwell?

Filippo Latino

Molto si è detto circa questa nuova caratteristica del P III, ed è probabile che, quando questa risposta sarà pubblicata, molte ombre e dubbi in proposito saranno finalmente fuggiti. Resta comunque il fatto

che questa caratteristica, che peraltro Intel non ha mai nascosto pur avendo sempre adottato la tendenza a minimizzare, ha destato, al suo annuncio, non poche perplessità.

Riassumiamo i fatti; una nuova caratteristica del neonato processore è la presenza di un numero di serie, sotto forma di un codice a 64 bit, inserito in ogni chip al momento della produzione. Lo scopo dichiarato di questa presenza è quello di aumentare la sicurezza durante la manipolazione dei dati. Questo permetterebbe, a d esempio, acquisti più sicuri su Internet, visto che si potrebbe verificare che l'ordine è fatto davvero attraverso una particolare macchina. Inoltre, verificando davvero l'identità di chi c'è di fronte, si consentirebbero più sicure transazioni tra due persone in contatto. Non ultimo, questo consentirebbe anche una sorta di "imprimatur" su documenti e programmi, garantendo una maggiore difesa contro la pirateria.

Ovviamente le potenti organizzazioni americane in difesa dei consumatori e della privacy sono immediatamente insorte. L'Electronic Privacy Information Center, un istituto di ricerca di Washington ben noto per la correttezza dei suoi report e per le opinioni tenute in gran conto nei giudizi, ha espresso forti perplessità sulla cosa, indicando chiaramente come questa caratteristica permetta verifiche indesiderate dell'attività dei singoli, rimuovendo l'anonimato finora fiore all'occhiello di Internet. Intel si è difesa affermando che le compagnie che utilizzeranno il PIII potranno disimplementare questa funzione nelle loro macchine, ma la risposta è stata che in pratica, si sta giocando sulla differenza tra sicurezza e privacy, e che il diritto di restare anonimo di chiunque è scelta personale del singolo, non di chi gli fornisce la macchina.

Intel ha annunciato, comunque, che verrà anche fornita un'utility per disabilitare la trasmissione di questo numero, quando desiderato. Come contraltare ha evidenziato come questa caratteristica possa essere utilizzata per cifrare file poi leggibili solo dal titolare del numero, dimenticando, forse, che la cosa può essere fatta anche attraverso un comune pacchetto di cifratura. Giustifica inoltre tale necessità anche affermando che la presenza di questo numero scoraggerebbe trasferimenti e utilizzo piratesco dei processori

Sinceramente è mio personale parere che queste giustificazioni facciano intravedere un poco l'ordito; Ritengo, infatti, sia sacrosanto diritto del compratore, al momento dell'acquisto, di poter disporre della sua identità, quale utente, secondo scelte personali, senza per questo dipendere da qualcosa che un altro ci ha lasciato dentro. In altri termini nessuno comprenderebbe un'automobile permettendo comunque al costruttore di scoprire dove, con questa, va viaggiando.

Raffaello De Masi



USB Express bus 4 o 7 porte

Collegate 4 o 7 dispositivi USB ad un singolo PC o l'iMac, in cascata fino a 127. Potete collegare e scollegare a caldo i dispositivi ed automaticamente il PC ne rileva la presenza e li configura: scanner, stampanti, macchine fotografiche digitali, modem, TA ISDN, videocamere...



USB Parallel Printer Adapter

Per collegare qualunque stampante parallela al vostro bus USB, il PC o l'iMac ne rileva la presenza e la configura.



USB Serial Adaptor

Inserite qualunque dispositivo seriale come modem o TA ISDN al vostro bus USB, il PC o l'iMac ne rileva la presenza e la configura. Perfetto per stampanti seriali, modem ad alta velocità V.90, modem ISDN, digital camera, scanner, input devices e tavolette grafiche.



USB Direct Connect

Il Direct Connect mette in rete due PC fra loro tramite il bus USB. Nessuna configurazione, collegate i cavi e siete in rete. Ottimo per sincronizzare file, copiare quantità di dati, condividere stampanti, giocare in rete, collegare il laptop al computer di casa.



USB BusPort™

Installa nel vostro PC un bus USB a 12 Mb. Totalmente Plug&Play senza installazione. Aggiunge un secondo bus USB a computer già USB.



USB Ethernet Adapter

Mette in rete un PC tramite il bus USB. Nessuna configurazione, collegate i cavi e siete in rete. Ottimo per sincronizzare file, copiare quantità di dati, condividere stampanti, giocare in rete, accedere ai server aziendali ed alle risorse Intranet.

USB

UNIVERSAL SERIAL BUS

Un connettore Una scelta La **soluzione**



Se possiedi un PC con Windows '98 o un iMac Apple puoi già collegargli dispositivi USB. USB è il nuovo connettore del futuro ideato da Intel, Compaq, Microsoft e NEC: un unico BUS a 12Mbit unisce tutti i dispositivi esterni del tuo PC fino ad un massimo di 127!

Colleghi a caldo modem, scanner, videocamere, mouse, joystick che vengono immediatamente riconosciuti dal sistema. Senza bisogno di configurare o di riavviare il computer puoi subito utilizzare le periferiche installate.

Sono inoltre disponibili videocamere, modem e TA ISDN USB

Per ulteriori informazioni:

<http://www.sidin.it/>

Numero Verde
167-709212

SIDIN
TELEMATICA & NETWORKING

VIA PAPACINO 23 - 10123 TORINO
TEL 011-535040 - FAX 011-540722



USB Classic Keyboard

La tastiera USB è adatta a tutti i Pc e Laptop con porta USB. 104 tasti, membrana QuietType(tm) per tasti silenziosi e facili da premere. Tre tasti QuickKey(tm) per facile accesso a Windows(r) '98.



USB Ergo Mouse

L'Ergo Mouse USB è adatto a tutti i Pc e Laptop con porta USB. Mouse 3 tasti ergonomico, totalmente plug&play sostituisce qualunque mouse seriale o ps2 preesistente.



USB Classic Mouse

Il Classic Mouse USB è adatto a tutti i Pc e Laptop con porta USB. Mouse 3 tasti, totalmente plug&play sostituisce qualunque mouse seriale o ps2 preesistente.



USB Joystick

Il Joystick da collegare al bus USB. Fino a 127 Joystick su una stessa macchina! Impugnatura ergonomica, 4 bottoni, trim e base con ventose.



USB Cavi A-A e A-B

Il cavo USB è il cavo ideale ad alte prestazioni e doppia schermatura per collegare i dispositivi USB al PC o all'HUB USB. Il cavo USB A-B si utilizza per la connessione di un dispositivo USB ad un HUB o ad un Host USB. Il Cavo A-A è una prolunga di 5 metri, entro i limiti delle specifiche USB.



USB Motherboard Cable

Il Motherboard cable USB rende disponibili porte USB tipo "A" alle mainboard già dotate di interfaccia USB.

MC-link.



Il valore aggiunto

Volete fare con Internet un salto di qualità? Allora scegliete MC-link, il provider nazionale che dal 1986 cavalca l'onda della telematica e oggi offre molti vantaggi che lo differenziano sostanzialmente dagli altri provider: dodici anni di esperienza al fianco di utenti privati, professionisti e aziende; un potenziamento della rete attentamente programmato in funzione della crescita degli abbonati; una connettività affidabile che garantisce la massima fluidità dei collegamenti; una rete capillare distribuita in oltre 110 città in Italia con un rapporto modem/abbonati da 1/10 a 1/15; supporto tecnico ed assistenza sull'intero territorio nazionale. **Per l'uso personale:** l'offerta "click and surf" full internet (www, e-mail, ftp, news, telnet, irc e altre esclusive funzioni che ampliano e semplificano le funzioni di Internet) comprende un CD-ROM con l'installazione guidata del software di navigazione (Microsoft Internet Explorer o Netscape per Win 3.1, Win 95 e Mac). **Per il mondo del lavoro:** dalle vantaggiose soluzioni chiavi in mano delle formule Business Internet Pack, alle esclusive qualità degli spazi Web fino alla connettività su linee dedicate. Per tutto questo MC-link è oggi il valore aggiunto di Internet... e per altro ancora.

MC-link, @ggiunge valore alle vostre idee e al vostro lavoro.

MC-link

**Dal 1986 la telematica italiana.
Internet compresa.**

Per ulteriori informazioni
telefonate allo (06)41892434 r.a.
o consultateci all'indirizzo
<http://www.mclink.it/info>

Internet Clic and surf

ACCESSO DIAL-UP VIA RTC

Abbonamento alla rivista telematica MC-link
(www, e-mail, ftp, news, telnet, irc)

Dalle città abilitate il servizio è disponibile anche con modalità X2 o K56 senza sovrapprezzo

- Internet kit bimestrale con accesso full time

Lit. 56.000 (iva incl.)

L'acquisto del kit assicura uno sconto del 10% sul primo rinnovo annuale
(Lit. 261.000 invece di Lit. 290.000)

- Abbonamento 12 mesi con accesso full time

Lit. 290.000 (iva incl.)

ACCESSO DIAL-UP VIA ISDN

Abbonamento alla rivista telematica MC-link
(www, e-mail, ftp, news, telnet, irc)

Il servizio è disponibile solo dalle città abilitate.

- Internet kit bimestrale con accesso 50 ore al mese

Lit. 56.000 (iva incl.)

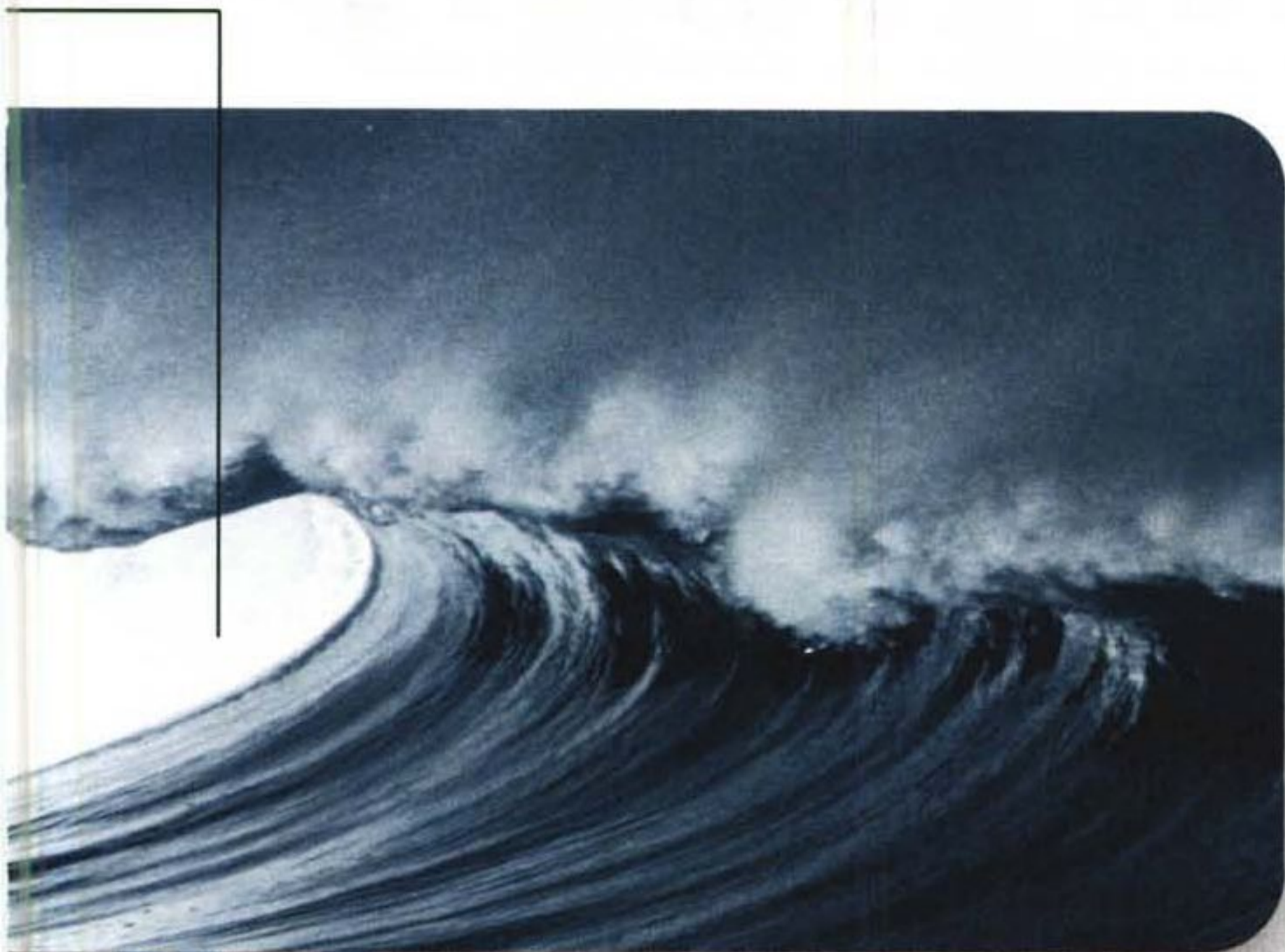
L'acquisto del kit assicura uno sconto del 10% sul primo rinnovo annuale (Lit.
531.000 invece di Lit. 590.000)

- Abbonamento 12 mesi con accesso 50 ore al mese

Lit. 590.000 (iva incl.)

- Ore successive alle 50 mensili cad.

Lit. 3.000 (+ iva 20%).



di Internet.

Business Internet Pack. L'azienda in rete

Business Internet Pack 8/20 light lit. 900.000 + iva*

Disponibile solo a Milano, Firenze, Roma e Napoli.

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- 5 caselle di posta elettronica

Business Internet Pack 8/20 full lit. 1.500.000 + iva*

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio www.azienda.it
- Hosting mail server virtuale con 5 caselle di posta elettronica nome@azienda.it configurabili in remoto.

Business Internet Pack full lit. 2.100.000 + iva*

- Connessione flat 24 ore per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio www.azienda.it
- Hosting mail server virtuale con 10 caselle di posta elettronica@nome@azienda.it configurabili in remoto.
- Hosting spazio Web da 1Mb www.azienda.it

* Canone annuo, non comprensivo della fornitura del router.

Da dove collegarsi

VALLE D'AOSTA		Massa Carrara	33.6/K56/ISDN
Aosta	33.6/ISDN	Pisa	33.6/ISDN
PIEMONTE		Pistoia	14.4
Alessandria	33.6/ISDN	Prato	33.6/ISDN
Asti	33.6/K56/ISDN	Siena	33.6/ISDN
Biella	33.6/ISDN	UMBRIA	
Cuneo	33.6/ISDN	Foligno	33.6/X2/ISDN
Ivrea	33.6/K56/ISDN	Perugia	33.6/ISDN
Novara	33.6/K56/ISDN	Terni	28.8
Torino	33.6/K56/ISDN	MARCHE	
Valle Mosso/Cossato		Ancona	33.6/ISDN
	33.6/X2/ISDN	Ascoli Piceno	33.6/K56/ISDN
Vercelli	33.6/ISDN	Macerata	28.8
LOMBARDIA		Pesaro	33.6/ISDN
Bergamo	33.6/ISDN	LAZIO	
Brescia	33.6/ISDN	Colleferrro	33.6/X2/ISDN
Cremona	33.6/K56/ISDN	Frosinone	28.8
Como	33.6/X2/ISDN	Latina	33.6/ISDN
Lecco	33.6/ISDN	Rieti	28.8
Mantova	33.6/X2/ISDN	Roma	33.6/X2/ISDN
Menaggio	33.6/X2/ISDN	Tivoli	33.6/X2/ISDN
Milano	33.6/X2/ISDN	Viterbo	28.8
Monza	33.6/ISDN	ABRUZZO	
Pavia	33.6/X2/ISDN	Avezzano	33.6/K56/ISDN
Sondrio	14.4	Chieti	28.8
Varese	33.6/X2/ISDN	L'Aquila	28.8
Verbania	33.6/K56/ISDN	Pescara	33.6/X2/ISDN
VENETO		Teramo	14.4
Belluno	28.8	MOLISE	
Padova	33.6/K56/ISDN	Campobasso	33.6/K56/ISDN
Rovigo	33.6/ISDN	Isernia	14.4
San Donà	33.6/ISDN	BASILICATA	
Treviso	33.6/ISDN	Matera	14.4
Venezia	33.6/K56/ISDN	Potenza	28.8
Verona	33.6/X2/ISDN	CAMPANIA	
Vicenza	33.6/X2/ISDN	Avellino	14.4
FRIULI VENEZIA GIULIA		Benevento	28.8
Gorizia	14.4	Caserta	28.8
Pordenone	33.6/ISDN	Ischia	33.6/X2/ISDN
Trieste	33.6/ISDN	Napoli	33.6/X2/ISDN
Udine	33.6/ISDN	Pozzuoli	33.6/ISDN
TRENTINO ALTO ADIGE		Salerno	28.8
Bolzano	33.6/ISDN	PUGLIA	
Trento	33.6/ISDN	Bari	33.6/K56/ISDN
LIGURIA		Brindisi	33.6/K56/ISDN
Genova	33.6/X2/ISDN	Foggia	33.6/K56/ISDN
Imperia	33.6/ISDN	Galatina	33.6/X2/ISDN
La Spezia	33.6/ISDN	Lecce	33.6/X2/ISDN
Savona	33.6/ISDN	Noci	33.6/X2/ISDN
EMILIA ROMAGNA		Taviano	33.6/X2/ISDN
Bologna	33.6/X2/ISDN	Taranto	28.8
Cento	33.6/ISDN	CALABRIA	
Cesena	33.6/ISDN	Catanzaro	28.8
Ferrara	33.6/K56/ISDN	Cirò Marina	33.6/X2/ISDN
Forlì	33.6/ISDN	Cosenza	28.8
Modena	33.6/K56/ISDN	R. Calabria	14.4
Parma	33.6/ISDN	SARDEGNA	
Piacenza	33.6/ISDN	Cagliari	33.6/K56/ISDN
Ravenna	28.8	Nuoro	14.4
R. Emilia	33.6/ISDN	Oristano	14.4
Rimini	33.6/K56/ISDN	Sassari	33.6/K56/ISDN
S. G. in Piano/Funo di Arg.		SICILIA	
	33.6/X2/ISDN	Agrigento	33.6/ISDN
TOSCANA		Caltanissetta	28.8
Arezzo	33.6/ISDN	Catania	33.6/X2/ISDN
C. di Garf.	33.6/X2/ISDN	Marsala	14.4
Empoli	33.6/X2/ISDN	Messina	28.8
Firenze	33.6/X2/ISDN	Palermo	33.6/X2/ISDN
Grosseto	28.8	Ragusa	14.4
Livorno	33.6/X2/ISDN	Siracusa	14.4
Lucca	28.8		

Dove abbonarsi

Rivolgendosi presso uno degli oltre 300 MC-link Point. Telefondate allo (06) 41892434 r.a. per conoscere quello più vicino.

Finson Gallery

I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA, IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO

SISTEMI EDUCATIONAL HOME



AGENDA TOTALE III PER WINDOWS 95

Utilissimo organizer elettronico che, grazie alle sue funzioni di agenda, di pianificatore e di rubrica, permette di gestire i contatti e di organizzare le proprie attività in maniera ottimale. **Lire 69.000**



CD FACILI!

E' il programma ideale da abbinare ad un masterizzatore. Facilita tutte le operazioni di copia di Cd Dati, Cd musicali e Cd misti. Con un singolo clic effettua la copia da Cd a Cd. Facilita la creazione delle proprie compilation musicali. **Lire 69.000**



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**



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'Astronomia 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**



ARCHIVIO TOTALE

E' il programma ideale per chi ha necessità di archiviare diversi tipi di informazioni (libri, dischi, foto, bottiglie,...) senza avere la minima conoscenza dei programmi di database. Contiene più di 40 archivi già pronti e personalizzabili. **Lire 99.000**



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**



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**



OPERAZIONE BIGLIETTI DA VISITA

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



TUTTILIBRI 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**



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**



MUSICISTA ADESSO!

La soluzione completa per chi vuole comporre, registrare, suonare o modificare musica di ogni genere sul proprio PC. Sono presenti 128 strumenti, 24 stili preprogrammati e numerosi effetti speciali. Le canzoni realizzate potranno essere riprodotte anche nel modulo MIDI. **Lire 69.000**



POWER CLEANER 3

E' il sistema semplice ed efficace per avere un disco fisso sempre in ordine. Il programma consente una sicura disinstallazione di programmi non più utilizzati e la cancellazione di file superflui o duplicati. **Lire 79.000**



ESPLORANDO II: LA CHIMICA

Tratta i seguenti temi: trasformazioni della materia (leggi e caratteristiche), elementi e composti, modelli della materia (modelli atomici e legami chimici), reazioni chimiche, il sistema periodico, laboratorio e industria. **Lire 79.000**



ESPLORANDO II: LA FISICA

Tratta i seguenti temi: relazioni fra grandezze, le forze e la materia (caratteristiche dei tre stati di aggregazione), cinetica e dinamica (moto dei corpi e cause che lo determinano), energia e trasformazioni, fenomeni elettrici, fisica atomica. **Lire 79.000**



ESPLORANDO II: L'ASTRONOMIA

Tratta i seguenti temi: le basi della disciplina, la Terra (caratteristiche e conseguenze dei moti), il sistema Terra-Luna, il sistema solare (leggi di Keplero, comete, asteroidi), l'Universo (galassie, quasar, ecc.). **Lire 79.000**



ESPLORANDO II: LE SCIENZE DELLA TERRA

Tra i numerosi argomenti affrontati: i fenomeni sismici e vulcanici; la litosfera; le rocce; i venti; il ciclo dell'acqua; la formazione delle nubi e le precipitazioni; i ghiacciai; la biosfera; i rapporti tra gli esseri viventi e l'ambiente; il clima. **Lire 79.000**



BYKO NUMERI DA 9 A 12 ANNI

In questo volume vengono affrontate la moltiplicazione e la divisione, la misurazione di tempi, pesi e grandezze, e la risoluzione di problemi da semplici a complessi, oltre alla verifica dell'acquisizione delle operazioni di addizione e sottrazione. **Lire 69.000**



BYKO LETTERE DA 9 A 12 ANNI

In questo volume Byko ci accompagna nell'affascinante mondo degli animali, ci fa conoscere le favole di molti Paesi, ci aiuta a svolgere esercizi di lettura e scrittura, a sviluppare la memoria visiva, ad approfondire la storia e la geografia. **Lire 69.000**



FINSON SUPERENALOTTO

Ideale per tutti coloro che intendono cimentarsi con questo nuovo gioco che promette (e spesso mantiene) vincite miliardarie. Ambiente semplice ed intuitivo e sofisticati algoritmi di elaborazione e riduzione, rendono il programma adatto a tutti. **Lire 59.000**



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 ricevitori. 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 al nuovo entusiasmante gioco del Totosei. Il programma fornisce ai sistemisti gli strumenti per creare e sviluppare sistemi ridotti e condizionati. **Lire 69.000**



FINSON TOTOGOL

Oltre ai tradizionali condizionamenti, il programma permette ai più esperti di avvalersi delle Riduzioni, dei Quadri AND e dello sviluppo di Matrici. La possibilità di stampare lo sviluppo (anche sulle nuove schedine a 6 colonne) rende il programma veramente completo. **Lire 69.000**



LOTTOVELOX II PER WINDOWS

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**



LOTTOVELOX II PRO PER WINDOWS 95

Progettato sia come strumento di supporto alle ricevitori, 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**

Finson Gallery

I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA, IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO

GRAFICA



3D DREAM HOUSE DESIGNER
Programma per la creazione tridimensionale della casa dei propri sogni! Punti di vista da diverse angolazioni, gestione dell'arredamento, creazione di animazioni in formato AVI, modifica dei colori e dei materiali, vista diurna e notturna, ecc.
Lire 199.000



3D ARREDA FACILE
Con 3D ArredaFacile è possibile arredare qualsiasi abitazione, seguendo la propria immaginazione. Gestisce fino a 3 piani, dispone di oltre 1300 mobili e accessori, disegna in pianta ed in scala con inserimento di porte e finestre; possibilità di illuminazione e di "camminarci dentro".
Lire 99.000



I TUOI RITRATTI!
E' il programma che fa diventare tutti artisti! Grazie ai suoi filtri sarete in grado di trasformare le vostre foto in dipinti a olio, acquerelli, bozzetti e molto altro. Aggiungete una tra le decine di comici a corredo e stampate la vostra opera.
Lire 79.000



COMPUTER CREATIVO III
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



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



CLIP ART SUPERPACK 3
Oltre 3.000 clip art per vivacizzare qualsiasi documento. Con l'aiuto del browser si possono creare e stampare le collezioni personali, suddivise per categoria, facilitandone così la scelta e l'inserimento in altre applicazioni.
Lire 59.000



CREA SCREENSAVER!
E' un programma facile e divertente per creare i propri screensaver personalizzati. Permette l'inserimento di immagini, clip art, animazioni e brani audio. Grazie al setup automatico distribuisce i tuoi screensaver su Internet e su dischetto.
Lire 59.000



PHOTO & GRAFICA PER WINDOWS 95
E' il nuovo programma a 32bit per il disegno e il ritocco fotografico, la manipolazione e la modifica delle immagini; un programma estremamente potente e totalmente nuovo che non porrà limiti alla vostra creatività.
Lire 69.000



FACCE DI GOMMA
Creare effetti speciali, fotomontaggi, deformazioni, identikit, biglietti d'auguri originali o inviti personalizzati non è mai stato così divertente. Con oltre 700 elementi fotografici forniti col programma (inseribili con un semplice drag & drop), è veramente facile cambiare look!
Lire 69.000



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.
Lire 149.000



EXTRACAD IV: LIBRERIE
Simboli per l'arredamento d'interni
Lire 59.000
Simboli per l'idraulica
Lire 59.000
Simboli elettronici analogici
Lire 59.000
Simboli elettronici digitali
Lire 59.000
Simboli elettrici industriali e civili
Lire 59.000

novità!



AQUILA IV PER WINDOWS 95/98
E' il programma più completo (multaziendale e multimagazzino) per la gestione della propria 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



FALCO III Contabilità Ordinaria PER WINDOWS 95/98
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



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 ripilegio di una situazione globale.
Lire 69.000



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



PROGETTO AGENTE DI COMMERCIO II PER WINDOWS
La migliore soluzione per gestire gli affari di uno o più agenti. Vengono contemplate: interscambiabilità dei dati tra gli archivi, statistiche, stampe personalizzabili, inserimento ordini, ecc.
Lire 129.000



BASTA CARTA!
Eliminate il mare di carta che vi sommerge quotidianamente con questo programma che vi permette di gestire in maniera coerente ed ordinata qualsiasi tipo di documento, organizzando lettere, disegni, fogli elettronici, audio, ecc.
Lire 79.000



FALCO III Gestione Negozio
E' particolarmente indicato per piccoli negozi 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



CONTATTA I TUOI CLIENTI!
Ideale per la gestione dei contatti e delle trattative per la vendita. Le comode barre di comandi offrono la possibilità di accedere a tutte le funzioni del programma in maniera chiara e senza possibilità di errore.
Lire 99.000

GESTIONE

Tutto il software che stavi cercando!



Finson Gallery

I SOFTWARE PER LA FAMIGLIA, LA GRAFICA, IL LAVORO, LO STUDIO E IL TEMPO LIBERO

GESTIONALI



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



SOLUZIONE FATTURA
Permette di redigere, archiviare e stampare, qualsiasi tipo di fattura (differita, accompagnatoria, repilogativa, 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



OPERAZIONE ETICHETTE
Il programma si propone come la soluzione per chiunque abbia bisogno di realizzare delle etichette, mettendo a disposizione dell'utente numerose funzioni tra cui il collegamento a database esterni e la stampa dei codici a barre.
Lire 79.000



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



300 CONTRATTI E LETTERE COMMERCIALI IN WINDOWS
Una raccolta di modelli di lettere commerciali, contratti e documentazioni; sono utili esempi per la persona inesperta nella redazione di testi, e per chi desideri forme alternative di esprimersi.
Lire 49.000



PROGETTO DENTISTA III
Grazie alla sua ampia gamma di strumenti e funzioni, che permette di affrontare e risolvere le principali problematiche inerenti al lavoro, è il prodotto professionale ideale per la completa gestione di uno studio dentistico.
Lire 149.000



PROGETTO AGENZIA IMMOBILIARE III
Per una gestione completa e moderna dell'agenzia per la compravendita di immobili, terreni, box e capannoni; tra le varie funzionalità da segnalare la gestione degli annunci immobiliari e degli appuntamenti.
Lire 149.000



PROGETTO AUTO AZIENDALI
Rappresenta il software ideale per facilitare il controllo costante di un parco di autovetture: costi delle automobili, pianificazione delle operazioni di manutenzione; persone alle quali sono state affidate, gestione dei contratti di leasing, ecc.
Lire 129.000



PROGETTO CONDOMINIO III PER WINDOWS
È il programma che concilia le esigenze di tutti gli amministratori di condominio. Gestisce: tabelle condominiali, conto corrente, forme di pagamento, stampe, gestione bilanci, ecc.
Lire 149.000



PROGETTO ALBERGO II PER WINDOWS
Permette la gestione completa di un albergo di piccole-medie dimensioni; gestisce: camere (definite per tipologia), prezzo, posti letto, piano, accomodamenti, prenotazioni, check-in, ecc.
Lire 149.000



PROGETTO AUTOFFICINA II PER WINDOWS
È possibile archiviare, visualizzare e modificare clienti e fornitori, predisporre e archiviare preventivi, gestire il magazzino con relativi listini, emettere fatture e/o ricevuta fiscale, stampare, ecc.
Lire 149.000



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



PROGETTO RISTORANTE PER WINDOWS
È un software razionale e flessibile, di facile ed immediato utilizzo, creato appositamente per gestire ristoranti, tavole calde, mense ed altri tipi di esercizi di ristorazione.
Lire 129.000



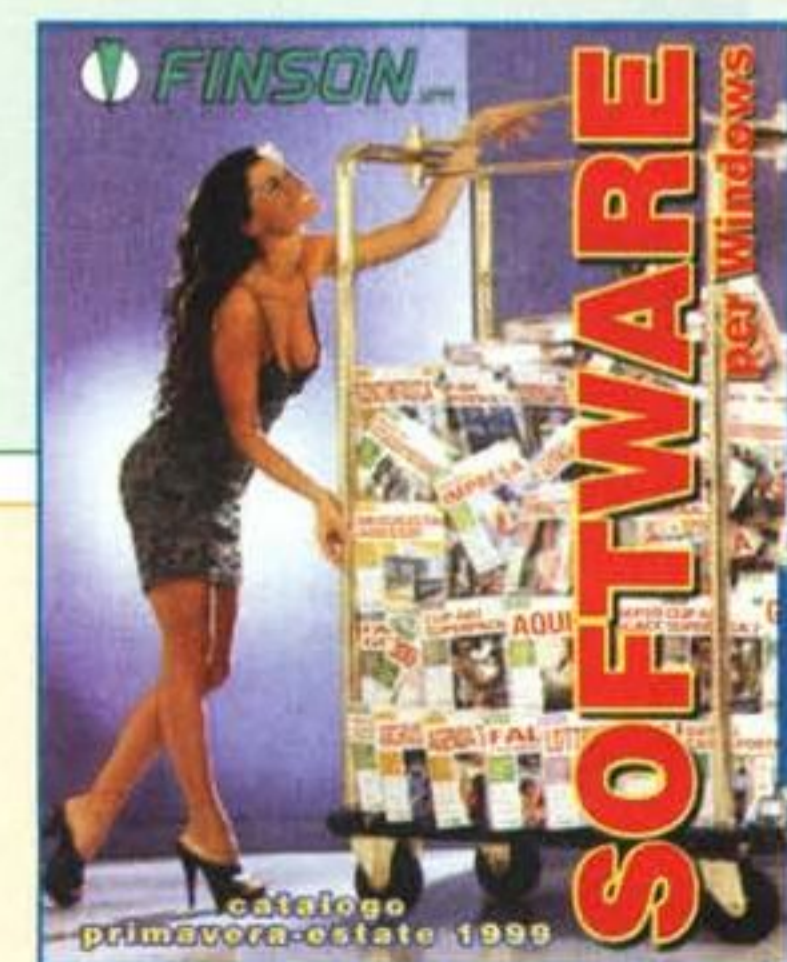
PROGETTO CARROZZERIA PER WINDOWS
Offre le seguenti procedure: gestione anagrafica clienti e fornitori, gestione listini prezzi, realizzazione preventivi, gestione magazzino, fatturazione, scadenziario e realizzazione preventivi.
Lire 149.000



PROGETTO NEGOZIO D'ABBIGLIAMENTO II
Il programma è basato su una struttura multi-documento che permette di mostrare a video più tabelle contemporaneamente, al fine di rendere più facile il controllo dei dati (clienti, fornitori, magazzino, ecc).
Lire 199.000



PROGETTO CAMPEGGI
La soluzione definitiva per la gestione di un moderno campeggio. Gestisce automaticamente tutto il processo di lavoro, dalla prenotazione alla struttura del campeggio. Il tutto con una interfaccia grafica di immediato utilizzo.
Lire 149.000



GIOCHI



CAMPIONE DI SCACCHI!
Imposta il tipo di gioco e il livello dell'avversario (il tuo PC) e il programma creerà l'ambiente giusto mediante una fedele rappresentazione della scacchiera in 3D. Potrai anche creare un file per il tuo sito web e giocare con i tuoi amici collegati a Internet.
Lire 59.000



POKER! & BLACK JACK!
Basta con le solite partite! Scegli il tuo personaggio, imposta il grado di difficoltà, i tuoi limiti, le puntate, il credito e lasciati trascinare dal gioco, confidando, in caso di bisogno, sul pulsante "emergenza capo" che nasconde dallo schermo la partita, salvandola comunque sul disco.
Lire 59.000

FINSON Tutto il software che stavi cercando!

VISITA IL NOSTRO SITO WWW.FINSON.COM
 PER SAPERNE DI PIÙ SU DEMO, AGGIORNAMENTI E NOVITÀ



FINSON

Via Cavalcanti, 5 - 20127 Milano (ITALY)

Tel. 022831121 r.a. - Fax 022840254 - e-mail: finson@finson.it

FINSON SHOP

Bari - MONDADORI INFORMATICA CENTER - P.zza Umberto I, 48 A/B/C - Tel.0805282392
 Catania - COMPUTERIA - C.so Martiri della Libertà, 192 - Tel.095530159
 Cuneo - ROSSI COMPUTER - C.so Nizza, 42 - Tel.0171603143
 Firenze - HYPERMEDIA - Via Maso di Banco, 26 - Tel.055716373
 Milano - COMPUTER UNION MILANO - Via S.Galdino, 5 - Tel.0233105690
 Milano - COMPUTER UNION MILANO - Via Maestri Campionesi, 25 - Tel.0259901475
 Milano (Cesano Boscone) - COMPUTER UNION MILANO - Via Milano, 42 - Tel.024585130
 Milano (Sesto San Giovanni) - EASY SOFTWARE ITALIA - V.le Gramsci, 49/51 - Tel. 022403490
 Milano (Vimodrone) - MISTER BIT - S. Pad. Sup. 292 C/O "Città Mercato" - Tel.0226510022
 Napoli - COMPUTERMANIA - Via S. Anna dei Lombardi 12 - Tel.0815566522
 Napoli (Casoria) - SAGMAR C/O EUROMERCATO - Circonvallazione Esterna - Tel.0815846032

Napoli (Portici) - INFORMATICA ESSE - Via Libertà, 258/B - Tel.0817766465
 Napoli (S. Sebastiano al Vesuvio) - TECNO SHOP - Via Roma, 5 - Tel.0815744544
 Padova (Galliera Veneta) - OTC COMPUTERS - Via Europa, 2 - Tel.0499470800
 Padova - OTC COMPUTERS - Via Sorio, 102/A - Tel.0498720044
 Palermo - CAD SYSTEM - Via M. Stabile, 156 - Tel.0916829645
 Palermo - DATAMAX - Via G.Campolo, 39 - Tel.0916815369
 Pisa - PUCCHINI - Via C. Cammeo, 64 - Tel.050562286
 Rep. S. Marino - Serravalle - ELECTRONICS S.A. - Via 5 Febbraio - Tel.0549900416
 Roma - MICRO SYSTEM - Circ.ne Orientale, 4721 - Tel.067232408
 Roma - OFFICE TECH CORPORATION - Via della Magliana, 234/236 - Tel.0661566938
 Torino - ALEX COMPUTER - C.so Francia, 333/4 - Tel.0114031114
 Torino - ALEX COMPUTER - Via Tripoli, 179 - Tel.011352262
 Torino (Grugliasco) - ALEX COMPUTER LE GRU - Via Crea, 10 C/O "Le Gru" - Tel.0117708951
 Udine - MOFERT 5 - Via Leopardi, 24/A - Tel.0432508011
 Vicenza - OTC COMPUTERS - Via Divisione Folgore, 24 - Tel.0444927710
 Vicenza (Bassano del Grappa) - OTC COMPUTERS - Via Garibaldi, 15 - Tel.0424504567

FINSON Corner

Alessandria - VIPIANA - Via Marengo, 64
 Alessandria (Casale Monferrato) - SYSTEMA - Via Sobrero, 13
 Alessandria (Novi Ligure) - E.D.P. SRL - Via Capurro, 20
 Alessandria (Villanova M.to) - VIPIANA - S.S.31, 7
 Ancona - CD OFFICE - Via M. della Resistenza, 64/66
 Ancona (Jesi) - CD OFFICE - V.le del Lavoro, 24
 Ancona (Torrette di Ancona) - PAMO COMPUTERS - Via Flaminia, 258/C-D
 Ascoli Piceno - INTECH - Via A. Murri, 30
 Ascoli Piceno (S. Benedetto del Tronto) - COMPUTERMANIA - Via Trento, 92
 Ascoli Piceno (S. Benedetto del Tronto) - VIRTUAL COMPUTERS & MULTIMEDIA - Via XX Settembre, 68
 Ascoli Piceno (S. Benedetto del Tronto) - ZEROUNO COMPUTER VIDEO - Via Ulpiani, 2
 Avellino - CD AVELLINO - Via Circonvallazione 54D
 Avellino - GIOCATTOLE LANZETTA - Via Carducci, 45
 Bergamo - CD BERGAMO SRL - Via Bonomelli, 17
 Bergamo - CYBERGEO - Via F.lli Calvi, 4/A
 Bergamo (Casazza) - EUROBIT - Via Don Oldrati, 7
 Biella - VIPIANA - C.so Europa, 7
 Bolzano - ELECOMP - Via Rovigo, 38
 Campobasso - ECOM - Via Albino, 11/13
 Campobasso - INTER TRADE OFFICE FURNITURE - Via San Lorenzo, 64
 Campobasso (Termoli) - CD TERMOLI - Via del Molinello, 10
 Caserta - CD WALTER - Via Roma 76/78
 Catania - C.A.S.O. - Via P. Nicola, 26/B
 Catania - TECNOPLANET - Via G.Leopardi, 144
 Catania (Giarre) - PC WORLD - Via Callipoli, 79
 Catanzaro - OYSTER ITALIA - V.le Pio X, 236/E
 Catanzaro (Catanzaro Lido) - T & P - Via dei Crociati, 7
 Catanzaro (Lamezia Terme) - FANO INFORMATICA - C.so G.Nicotera, 9
 Chieti - LIB. PIROLA MAGGIOLI di De Luca - Via A. Herio, 21
 Chieti (Chieti Scalo) - ACS INFORMATICA - Via Colonnata, 102
 Chieti (Chieti Scalo) - COMPUTER DISCOUNT - V.le Benedetto Croce 8/10
 Como (Cantu') - G.I.CI. - Via Carcano 16
 Cosenza (Acri) - SOFTWARE HOUSE ACHERUNTIA - Via G.Amendola, 78
 Cuneo - VIPIANA - C.so Francia, 75
 Cuneo (Alba) - IDEA INFORMATICA - C.so Langhe, 12
 Ferrara (Porto Garibaldi) - DELTA INFORMATICA - V.le Nino Bonnet, 35/A
 Firenze - NEW COMPUTER SERVICE - Via degli Alfani, 2/R
 Firenze - TELEINFORMATICA TOSCANA - Via Bronzino, 34/B
 Foggia (San Severo) - ELLE.E.PI. - Via Don Minzoni, 32/C
 Frosinone - COLAFRANCESCO LUIGI - Via Marittima, 401
 Frosinone - FUSION TRADE - Via Casilina Nord, 321
 Frosinone - MACOMP - Via Ciamparra, 34
 Frosinone (Cassino) - MICROTCH - Via E. De Nicola, 175
 Frosinone (Sora) - CARTOLIBRERIA DI MICCO - Via Abruzzo, 4
 Genova - COMPUTER UNION - Via Molteni, 50/R
 Genova (Rapallo) - CARTOTECNICA LO SCHIZZO - C.so Mameli, 327/329/331
 Isernia - FANTOZZI MARIA - Via Iorio, 28
 Isernia (Venafro) - VISIONE INFORMATICA - Via S. Ornisdia, 58
 L'Aquila - COMPAS DI ENRICO DE MEO - Via Enrico Fermi
 La Spezia - EMMEPESSE - Via dei Mille, 16
 La Spezia (Sarzana) - A. COMPUTERS - Via Emiliana 31/B
 Latina - BM INFORMATICA - Via XXIV Maggio, 8
 Latina - COMPUTERPRODOTTI SAS - Via dell'Agora C/O "L'Orologio"
 Latina (Aprilia) - MOUSE HOUSE - Via G. Marconi, 35/37
 Lecce (Gallipoli) - TECNOUFFICIO S.N.C. - P.zza Giovanni XXIII, 10/A
 Lecco - BIT - COMPUTER UNION - Via C.Cattaneo, 68
 Macerata - CD MARCHE - Via Roma 74/A
 Macerata (Civitanova Marche) - CD MARCHE - Via Martiri di Belfiore, 86
 Macerata (Civitanova Marche) - MANAGER - Via G. D'Annunzio 72
 Massa - BUSTAFFA & BUSTAFFA - Via Carducci 26
 Messina - KAPPA SYSTEM - Via Maddalena, 36/A
 Milano - AVION - Via Porpora, 107
 Milano - LOGIN - Via Ariberto, 3
 Milano (Baranzate di Bollate) - TUTTO PER L'UFFICIO - Via Milano, 238
 Milano (Carate Brianza) - VIKSAM SISTEMI - Via Donizetti, 8
 Milano (Cinisello Balsamo) - MICRONIX - V.le Romagna 9/11
 Milano (Corsico) - EUREKA ONE - P.zza I Maggio, 11
 Milano (Corsico) - MICRONIX - V.le Italia 23/25
 Milano (Legnano) - LA SERVIZI INFORMATICI - Via Quasimodo, 12

Milano (Rho) - GLOBAL COMPUTER - Via Magenta, 35
 Milano (Sesto San Giovanni) - COMPUTER GAMES - Via Timavo, 126 - - No - No
 Modena - OMNICOM - P.zza Cittadella, 30
 Napoli (Casagiove) - PUNTO SETTE - Via Nazionale Appia, 73/75
 Napoli (Portici) - P.C. SHOP - Via Libertà, 185/191
 Novara - VIPIANA - Via Gnfiffetti, 70
 Nuoro - ESSECIEMME INFORMATICA - Via Biscollai - C/O Centro Città
 Padova - COMPUMANIA - Via C. Leoni, 32
 Padova (Tencarola di Senazzano) - SALATA - Via Padova, 113
 Palermo - ABACUS - Via Rapisardi, 12 E/F
 Palermo (Termini Imerese) - CASCINO ANGELO & C. - C.so Umberto e Margherita
 Parma - ZANICHELLI - Via Saffi, 78/B
 Pesaro - COMPUTER UNION - Via Ponchielli 2
 Pescara - CM COMMUNICATION - V.le G. Marconi, 275
 Pescara - FERRI ELETTROFORNITURE - Via Tiburtina Valeria, 91
 Pescara - IL PIANETA DEL COMPUTER - Via Bardet, 69
 Pescara - S.I.T.A. - V.le G. Marconi, 129
 Pescara (Villanova di Cepagatti) - COMPUTER SHOPPER - S.S. 602 C/O "Mall"
 Pisa - GAME OVER - Via Carlo Cattaneo, 102
 Pisa (Pontedera) - BASE STRABILIA - P.zza Garibaldi, 19
 Pordenone - COMPUTEK - V.le Venezia, 64 - - No - No
 Prato - PENTA - Via Genova, 5
 Ragusa - BETA SYSTEM - V.le Europa, 96
 Ragusa (Modica) - FRANCO GIANNONE - Via Macallè, 5
 Ravenna (Faenza) - INFORMATICA CENTER - C.so Garibaldi, 32/A
 Reggio Emilia - COMPUTERLINE - Via J. F. Kennedy, 15/T
 Rep. S. Marino - Dogana - FREE SHOP-COMPUTER DISCOUNT - Via Tre Settembre, 17
 Roma - CELLINI INFORMATICA - Via L.Caro, 30-C/36
 Roma - CHERUBINI - Via Tiburtina, 360
 Roma - COMPUTER A.P.M. - Via Casal Bertone, 119/121
 Roma - DUCK INFORMATICA - Via Casal del Marmo, 494/A/B
 Roma - GEMAR - Via Portacavalloggeri, 65/67
 Roma - IPT COMMERCIALE - Via F. Meda, 210
 Roma - LIBRERIA BUZZOLI - Via Merulana, 97/98
 Roma - M.R.S. - Via Monte Santo, 52
 Roma - MASTROSANTI E SGAMMINI - Via Colombi, 27
 Roma - PUNTO IT - V.le Prassilla, 35
 Roma - PUNTO UFFICIO di Dutto R. - Via della Bufalotta, 244/246
 Roma - TOY PARK - Via Pompeo Magno, 1
 Roma (Ariccia) - PCG - Via Nettunense Km. 6,500, 10/A
 Roma (Ciampino) - C.G.S. COMPUTER ASSISTANCE - V.le Roma, 81/83
 Roma (Monterotondo) - CENTROCARD - Via XX Settembre, 8 8/A 8/B
 Salerno - CARTOLERIA MANZO-CARTEX - Via Principati, 33/39
 Salerno - COMPUMARKET - Via XX Settembre 58/60
 Salerno - NEW COMPUTER MARKET - C.so Garibaldi 65
 Sassari - ATHENA - Zona Industriale Nord Strada, 18
 Savona - ATHENA COMPUTER SHOP SAVONA - Via Carissimo e Crotti, 16/R
 Siena - BIAGINI GIULIO & C. - Via Achille Scavo, 19
 Siena (Poggibonsi) - FUSI FORNITURE UFFICIO - Via Montesanto, 19/21
 Siracusa - SACCO - Via Luigi Spagna, 10
 Siracusa (Lentini) - IN.FOR.matica - Via Termini, 29
 Taranto - CD TARANTO SRL - V.le Virgilio, 57/C
 Taranto (Crispiano) - STUDIO SOFT - Via Palermo, 34
 Teramo - VOBIS MICROCOMPUTER - Via Badia, 15
 Torino - INFOTEL - C.so U. Sovietic, 395
 Torino (Cafasse) - DIGITAL DREAMS - C.so IV Novembre, 47
 Torino (Ciriè) - BIT INFORMATICA - Via Vittorio Emanuele, 154
 Torino (Collegno) - CONC.BUFFETTI DI MENSIO BRUNA - C.so Francia, 125
 Torino (Nichelino) - STRABILIA - Via Torino 11
 Torino (Settimo Torinese) - COMPUTER QUALITY - Via Italia, 94
 Torino (Venaria) - BLU SYSTEM INFORMATICA - Via De Amicis, 2
 Torino (Volpiano) - LOGIX SISTEMI - Via Roma, 21/A
 Trento - SOFTWARE & MULTIMEDIA - Vicolo del Vo', 28
 Trieste - CLICMANIA - Via dell'Istria, 76
 Trieste - MURRISOFT - Via Torrebianca, 26
 Udine (Latisana) - INFOTECA - Via Vendramin, 84
 Varese - FLOPPY - Via Rossini, 18
 Varese (Castellanza) - MEDASTORE - Via F.lli Rosselli 15
 Varese (Gerezano) - SERDATA - Via Malnino, 5 Pad. Giallo C/O "Bossi"
 Venezia (Ballo di Mirano) - VIDEO CASA - Via Stazione, 80
 Venezia (S. Donà di Piave) - CITTA' COMPUTER - V.le Garibaldi, 28
 Verbania (Cannobio) - FUTHURA COMPUTER - Via A. Giovanola, 47
 Verbania (Crusinallo) - DATASOFT - Via IV Novembre
 Vercelli - INFORMATICA GASTALDI - Via Massaua, 6
 Vercelli - MEGA-LO-MANIA - Via Galileo Ferraris, 92No
 Verona (S.Ambrogio di Valp.) - CHECK UP - Via del Pontiere, 3
 Vibo Valentia (Vibo Valentia) - COMPUTER DOC S.A.S. - Via Affaccio, 71
 Viterbo - MIRK - Via Cardarelli, 4/A

SHOP

CORNER

**RICHIEDI IL NUOVISSIMO
 CATALOGO FINSON
 PRIMAVERA-ESTATE '99**

**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 PRIMAVERA - ESTATE '99

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

● PERIFERICHE di Pierfrancesco Fravolini

Primavera Epson... più colorata che mai!

Epson presenta due nuove stampanti a getto di inchiostro, nate con l'ambizioso fine di segnare un nuovo riferimento per la stampa a colori di elevata qualità, la versione USB dello scanner GT-7000 ed una nuova fotocamera digitale, la PhotoPC 750Z da 1.3 megapixel.

Epson Stylus Photo 750

La Epson Stylus Photo 750 si affianca e migliora le già ottime caratteristiche della Photo 700, ed integra le ultime innovazioni tecnologiche Epson, per merito delle quali è possibile ottenere una qualità di stampa ancora più elevata, unita ad una velocità addirittura doppia rispetto alla precedente 700: con la Stylus Photo 750 sono necessari appena due minuti per stampare una foto in formato A4. Questi risultati sono stati ottenuti grazie all'impiego della tecnologia Epson Variable-sized Droplet e a notevoli miglioramenti nella parte meccanica.

Grazie alla superiore qualità di stampa fotografica e al costo altamente competitivo la Photo 750 è dedicata al mercato amatoriale e domestico oltre che al settore fotografico.

Alla tecnologia già presente nella Photo 700, e cioè alta risoluzione (1440x720 dpi e inchiostro a sei colori) la 750 incorpora la nuova tecnologia Variable-sized Droplet con Ultra Micro Dot. Con questa tecnologia è possibile avere dimensione dei punti differenti tenendo conto della densità del colore. Aree di alta densità vengono coperte con gocce di inchiostro grandi o medie, rispettivamente 19 o 10 picolitri; le parti a minore densità vengono stampate impiegando gocce molto più piccole, da 6 picolitri. In questo modo si riesce ad avere una altissima qualità di stampa senza ridurre la velocità. La tecnologia Variable-sized Droplet non è altro

che una variante della tecnologia piezoelettrica. In questa tecnologia vi sono dei trasduttori piezoelettrici i quali ricevono un impulso elettrico che li deforma. La deformazione fornisce la spinta necessaria per espellere la goccia di inchiostro dall'ugello. Nella tecnologia Variable-

Sized Droplet vengono applicati impulsi elettrici di diversa intensità e frequenza e questo consente di avere gocce di diverse dimensioni.

In pratica esistono due tipi di impulsi, che definiremo "A" e "B".

Applicando l'impulso A verranno prodotte gocce di inchiostro da 6 picolitri, con l'impulso B si avranno gocce da 10 picolitri.

Applicando contemporaneamente i due impulsi viene prodotta una goccia di inchiostro più grande, e precisamente da 19 picolitri. Con un accurato controllo del processo di elaborazione delle mezzetinte e alla matrice di stampa 1440x720 è possibile riprodurre correttamente e ad alta densità i dettagli più piccoli. Oltre alla Variable-sized Droplet e alle gocce di inchiostro piccolissime, nella 750 è stato aumentato il numero di ugelli, per incrementare la velocità di stampa. La 750 integra infatti ben 48 ugelli, invece di 32, per ogni colore a cui si aggiunge un miglioramento della meccanica per avere una velocità superiore anche alle risoluzioni più elevate.

L'utilizzazione di queste tecnologie avanzate ha reso possibile un miglioramento sostanziale anche nella stampa su carta comune. Lo sviluppo di una tabella di look-up relativa allo spazio colore ottimizzata per la stampa su carta comune, ha permesso un aumento nella gamma dei colori riproducibili

li e un miglioramento nella resa cromatica. Epson Stylus Photo 750 integra, oltre alla consueta porta parallela ed alla porta seriale per Mac, anche una interfaccia USB per il collegamento a iMac ed un miglior trasferimento dei dati. Viene fornita con i driver per Windows 95, 98 ed NT 4.0. Sono stati inoltre migliorati i driver di stampa, con la presenza inoltre di una guida di riferimento on line ed una guida al colore che consente di ottenere il meglio nella stampa a colori. In bundle con la stampante sono forniti i programmi Adobe PhotoDeluxe Home Edition 3.0 ed Epson Photo Sheet per la gestione delle immagini. Vengono inoltre forniti un programma per la stampa di bigliettini di auguri e di photo sticker, piccoli adesivi comodi per personalizzare le cose più disparate, dal diario alle lettere e chi più ne ha più ne metta. Prezzo al pubblico lire 499.000 IVA esclusa.

Epson Stylus Color 900

La 900 è una nuova stampante a getto di inchiostro in quadricromia ad altissima velocità, con ben 12 pagine al minuto in bianco e nero e 11,5 pagine al minuto a colori (in modalità economy) e risoluzione fino a 1440x720 dpi, dedicata alle esigenze di qualità e velocità delle aziende moderne. L'incremento delle prestazioni, sia in velocità che in qualità di stampa, è stato ottenuto grazie ad un accurato progetto e all'impiego di diverse tecniche innovative: tecnologia Epson Variable-sized Droplet perfezionata, driver AcuPhoto Halftoning adattato alla tecnologia Epson, aumento del numero di ugelli e impiego di inchiostri QuickDry e miglioramenti meccanici.

La Stylus Color 900 consente un buon rapporto tra velocità e qualità di stampa grazie al sistema Variable-sized Droplet, già descritto ampiamente prima. In questo caso però il sistema è ulteriormente migliorato per ottenere ben due gamme di



punti variabili a seconda del tipo di stampa. In pratica si possono avere punti di grandezza 11, 23 e 38 picolitri oppure 3, 10 e 19 picolitri.

Attraverso il driver è possibile selezionare la modalità di stampa più adatta.

Nella Color 900 il numero di ugelli è stato incrementato fino a 192 per il nero e 96 per ogni colore. Questo comporta un minor numero di passate per la stampa con conseguente maggiore velocità. A questo scopo la velocità del carrello è stata incrementata di circa il 40% rispetto alla Stylus Color 850. E' stata inoltre migliorata l'efficienza del controllo dei tre motori impiegati nella stampante, rispettivamente carrello, trasferimento carta e alimentazione carta, in maniera da ridurre il tempo di caricamento ed espulsione della carta quando si stampa con fogli multipli.

Con l'adozione di inchiostri QuickDry, ad alta densità e a veloce essiccamento, viene ampliato l'intervallo di riproduzione dei colori e si raggiunge una migliore e più efficace riproduzione dei colori più vivaci, anche su carta comune. Le cartucce di inchiostro sono di maggiore capacità, in modo da fornire una autonomia di stampa più elevata. Con una cartuccia di inchiostro nero si stampano circa 1.200 pagine, mentre con una a colori si arriva a 570 pagine.

La guida on line e la connessione USB consentono facile collegamento ed uso immediato. Inoltre è disponibile una interfaccia per rete Ethernet/EtherTalk opzionale per l'uso condiviso tra più utenti. Grazie al software Epson StylusRip, disponibile per Windows e Mac dal giugno 1999, la 900 diventa una stampante PostScript di alta qualità, compatibile con Adobe PostScript Level 3. Prezzo al pubblico lire 869.000 IVA esclusa.

Epson GT-7000USB

Si tratta della nuova versione, con interfaccia USB, dello scanner GT-7000, che si affianca ai modelli con interfaccia SCSI. Lo scanner è dotato di una elevata velocità di acquisizione (circa 6 secondi per l'anteprima e 37 secondi per la scansione di un'immagine A4) e di una risoluzione ottica di 600x1200 dpi, con 12 bit di colore. Il sistema è poi capace di interpolare risoluzioni maggiori fino a 9600x9600 dpi in uscita. Inoltre i 14 bit colore in ingresso, che vengono poi convertiti in 8 bit colore in uscita, permettono di avere 68,7 miliardi di colori e 4.096 livelli di grigio, consentendo una acquisizione ad alta definizione anche in aree molto critiche, come quelle scure.



Con il lettore di diapositive e negativi fino a 10x12 cm, che è opzionale per il GT-7000 e GT-7000 USB e incorporato nel GT-7000PHOTO si raggiunge una risoluzione ottica di ben 600x2400 dpi grazie alla funzione MicroStep Drive.

A corredo vengono forniti numerosi programmi per la gestione delle immagini e per il fotoritocco, oltre che per l'archiviazione elettronica e la scansione OCR di testi.

Il GT-7000USB viene venduto in una confezione comprendente il cavo USB, i driver TWAIN per PC e Mac ed il software di gestione EpsonScan II.

Con gli scanner Epson è possibile inoltre acquistare uno dei servizi Epson CoverPlus+, che consente l'estensione della garanzia a tre anni On-Site. In pratica viene garantito un intervento On-Site da tecnici specializzati entro un massimo di tre giorni lavorativi dalla segnalazione del guasto. Prezzo al pubblico lire 357.000 IVA esclusa.

Epson PhotoPC 750Z

La PhotoPC 750Z è una nuova fotocamera digitale capace di fornire in uscita immagini interpolate fino a 1600x1200 punti, pari a 2 milioni di pixel. Il sensore CCD è da 1,3 milioni di pixel (1280x960).

Grazie alla tecnologia Epson Hyper Picture Technology HyPict la macchina attua un processo di elaborazione dei dati in uscita dal sensore, prima della conversione Jpeg. In questo modo l'immagine da 1,3 milioni di pixel presente sul sensore viene interpolata fino a 2 milioni

di pixel, con conseguente migliore qualità e fedeltà cromatica, che possono essere ingrandite senza comprometterne la qualità. Le immagini fotografiche riprese con la PhotoPC 750Z, quando vengono stampate, risultano nitide, luminose e con colori fedeli, anche nei formati superiori al classico 10x15. La macchina è dotata di 4 megabyte di memoria per l'immagazzinamento delle immagini, espandibile fino a 32 megabyte con le nuove Flash Memory Card da 24 e 32 mega opzionali.

In aggiunta allo zoom digitale 2x, la fotocamera Epson incorpora anche uno zoom ottico 3x, equivalente ad un obiettivo 34-102 di una compatta tradizionale. Grazie all'azione combinata di questi due zoom è possibile avere zoom fino a 6x, con un'ampia gamma di utilizzo.

Al fine di ottimizzare il consumo delle batterie la PhotoPC 750Z adotta un nuovo sistema di doppia illuminazione del visore della fotocamera. Questo visore cattura direttamente la luce solare. E' così possibile disinserire la retroilluminazione elettrica quando si opera con luce ambientale (artificiale o solare) di livello sufficiente.

Tra le nuove funzioni troviamo il Quick-Tape, o scatto rapido, che consente di scattare una serie di fotografie consecutive, fino a 30, senza pause tra una foto e l'altra, senza dover aspettare il consueto tempo di salvataggio.

Inoltre la funzione Macro dà la possibilità di inquadrare particolari e dettagli da una distanza minima di 20 cm fino a 80 cm. In questo modo si può ad esempio utilizzare la fotocamera anche per la ripresa di documenti.

La PhotoPC 750Z permette

di essere facilmente collegata ad un televisore, per la visione diretta delle foto, ad un computer e, tramite il cavo seriale Direct Printer, anche alle stampanti Epson Stylus. E' così possibile stampare direttamente, ed in diversi formati, senza l'utilizzo di un personal computer. La PhotoPC 750Z viene fornita con un'ampia dotazione di software a corredo, che va dal driver TWAIN per Windows e Macintosh ai vari programmi per il caricamento delle foto nel computer, la loro archiviazione e la successiva elaborazione.

Il prezzo al pubblico è di lire 1.374.000 IVA esclusa.

Per informazioni:

Epson Italia Spa
Numero verde 800-801101



ERRATA CORRIGE

Nella prova della fotocamera EPSON PhotoPC 700, pubblicata sul numero di gennaio 1999 di MCmicrocomputer, per un nostro errore in sede di impaginazione elettronica dell'articolo è stato involontariamente inserito il riquadro prezzi di un altro prodotto (un notebook recensito sullo stesso numero). Ce ne scusiamo con i lettori e con la stessa EPSON Italia: il prezzo corretto della fotocamera è di lire 1.082.000 IVA esclusa ed è distribuita direttamente dalla sede italiana della casa madre.

Rio, MonsterSound e HomeFree: Diamond alza il tiro nell'intrattenimento domestico

In un'affollata conferenza stampa tenutasi a Milano, Diamond Multimedia ha sfruttato l'interesse creato dall'annuncio del suo Rio PMP300 per fare il punto del suo impegno nella distribuzione di audio protetto e nella commercializzazione di periferiche per intrattenimento domestico sempre più evolute.

Dopo la grande battaglia che ha visto Diamond vittoriosa nei confronti della RIAA (Recording Industry Association of America), l'associazione dei discografici americani, finalmente il lettore di file MP3 Rio PMP300 può invadere il mercato.

La RIAA aveva cercato di bloccare la diffusione in quanto il gioiellino di Diamond, secondo loro, istigava alla diffusione di musica pirata; ma un giudice Californiano ha respinto l'accusa con la motivazione: "... Rio non viola le norme dell'Audio Home Recording Act (AHRA) che impone restrizioni tecnologiche ad alcuni tipi di periferiche per registrazione audio. Rio, infatti, non è in grado di registrare, ma solo di riprodurre, quindi non deve sottostare a tali norme". Vittoria totale quindi, ma non contenta Diamond è partita al contrattacco accusando la RIAA di violazione delle leggi antitrust e chiedendo i danni per la ritardata commercializzazione.

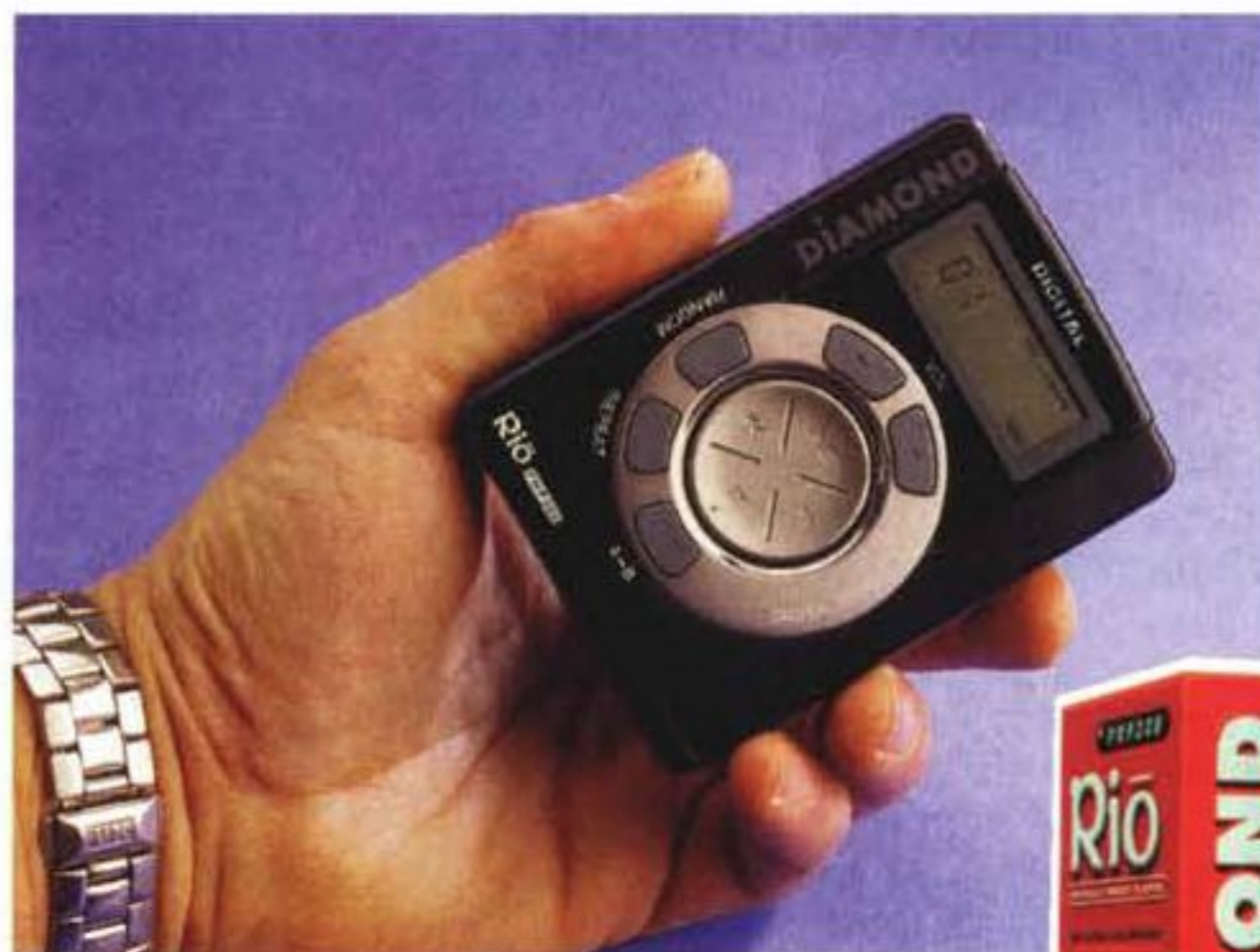
Allora che cos'è Rio e perché spaventa tanto i discografici?

Chiunque è solito vagabondare per Internet, sarà certamente incappato in file con l'estensione MP3: tali file sono brani musicali di dimensioni medio piccole, ma contenenti intere canzoni di qualità paragonabile quasi a quella di un CD; ciò è possibile con l'utilizzo del compressore audio MPEG3.

Come si potrà facilmente indovinare, la diffusione di tali brani ha preso immediatamente due direzioni, la prima legale, con grosse società che vendono musica su Internet, la seconda "pirata": sono sempre di più infatti i siti dove si possono trovare centinaia di brani senza nessun vincolo.

Ed è proprio per questo utilizzo dei file MP3 che i discografici sono preoccupati, fino ad oggi in maniera soft, in quanto i brani erano ascoltabili soltanto da computer, ma con l'uscita di Rio e di prodotti simili tali brani potrebbero invadere il mercato.

Per combattere questo fenomeno, la RIAA ha ora lanciato l'SDMI (Secure Digital Music Initiative), alla quale la



stessa Diamond ha aderito, con l'obiettivo di creare uno standard per la sicurezza della musica digitale.

Ma veniamo alle notizie tecniche.

Rio Personal Media Player 300 è un piccolo lettore del tutto simile a un walkman o minidisk, ma con caratteristiche di ingombro (92x18x66 mm) e peso (70 g) molto ridotti e in più non è dotato di parti meccaniche mobili e quindi esente da sobbalzi anche nelle condizioni di vibrazioni molto forti.

All'interno 32 MB di FlashRAM consentono la memorizzazione di 60 minuti di musica o 16 ore di audio qualità "Voice".

La possibilità di utilizzare Flash Me-

memory Card da 16 e 32 MB, porta il totale di musica ascoltabile a 90 o 120 min.

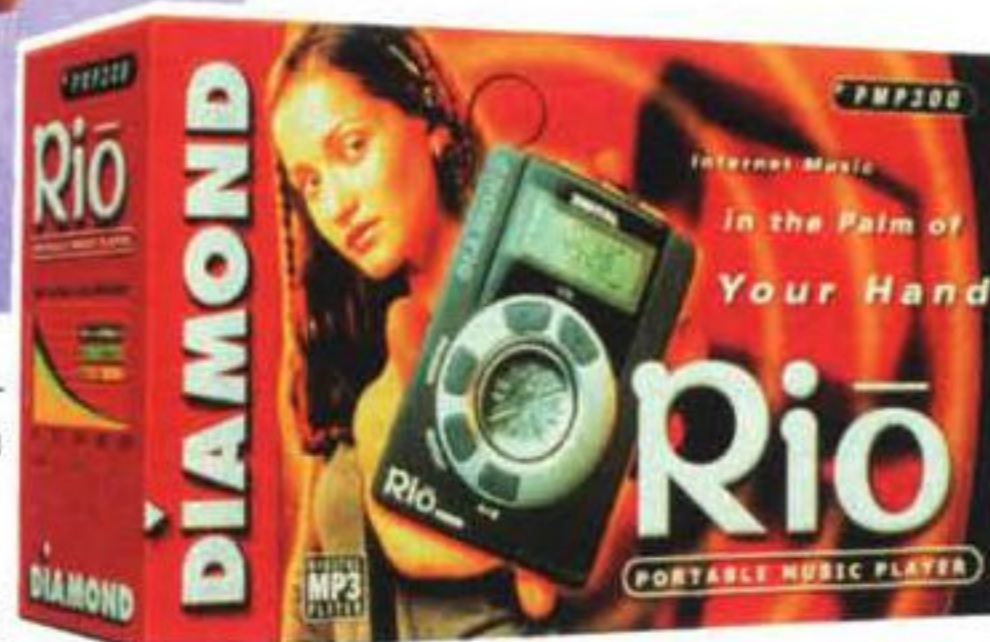
All'esterno comandi familiari permettono di ascoltare la musica in tre modalità (Repeat One, Random e Repeat A-B), metterla in pausa, saltare i brani o tornare a brani precedenti ed "equalizzare" la musica su tre impostazioni predefinite (Jazz, Classic e Rock).

Rio PMP300 è in vendita ad un costo di lire 449.000 IVA inclusa, mentre le FMC da 30 min e 60 min costano rispettivamente lire 90.000 e 180.000 IVA esclusa.

Nella confezione, oltre il lettore e il connettore per l'interfaccia parallela per scaricare i file da computer, si trova anche il software Jukebox MP3 realizza-

to da MusicMatch Corporation e Xing Technology Corporation; questo programma permette di convertire le tracce dei CD Audio, inseriti nel lettore CD-ROM, in file MP3 riducendone di 1/12 l'ingombro. I file possono essere organizzati, archiviati o trasferiti direttamente su Rio con semplici click del mouse; una raccolta di 100 canzoni MP3 sono date in omaggio.

Per supportare pienamente



Rio e la musica legale, Diamond ha creato un sito per tenere informati gli utenti delle novità nel settore e dal quale è possibile collegarsi con siti legali che distribuiscono musica e altri contenuti MP3 (cominciano a diffondersi anche libri parlanti, notiziari e altro); l'indirizzo è www.RioPort.com

Contemporaneamente Diamond ha stretto rapporti di collaborazione con due dei siti più famosi di musica legale,

Liquid Audio e Audio Explosion, e ha inoltre rilasciato le API per interfacciare software audio standard direttamente con Rio.

La lunga presentazione di Rio fa passare in secondo piano, se non quasi scomparire, l'annuncio di altri due prodotti: HomeFree Phoneline e MonsterSound MX300.

La prima è una soluzione pienamente compatibile con lo standard Home Phoneline Networking Alliance (HomePNA) che permette il collegamento in rete di due o più computer attraverso il cablaggio telefonico domestico; la velocità di trasmissione è di 1 Mbit ad una distanza massima di 1500m. In dotazione il software WinGate Home 3.0 di Deerfield.com per l'accesso di più utenti ad Internet attraverso un unico modem e un unico abbonamento.

Il secondo prodotto è una scheda audio di nuova generazione che completa la famiglia degli acceleratori audio.

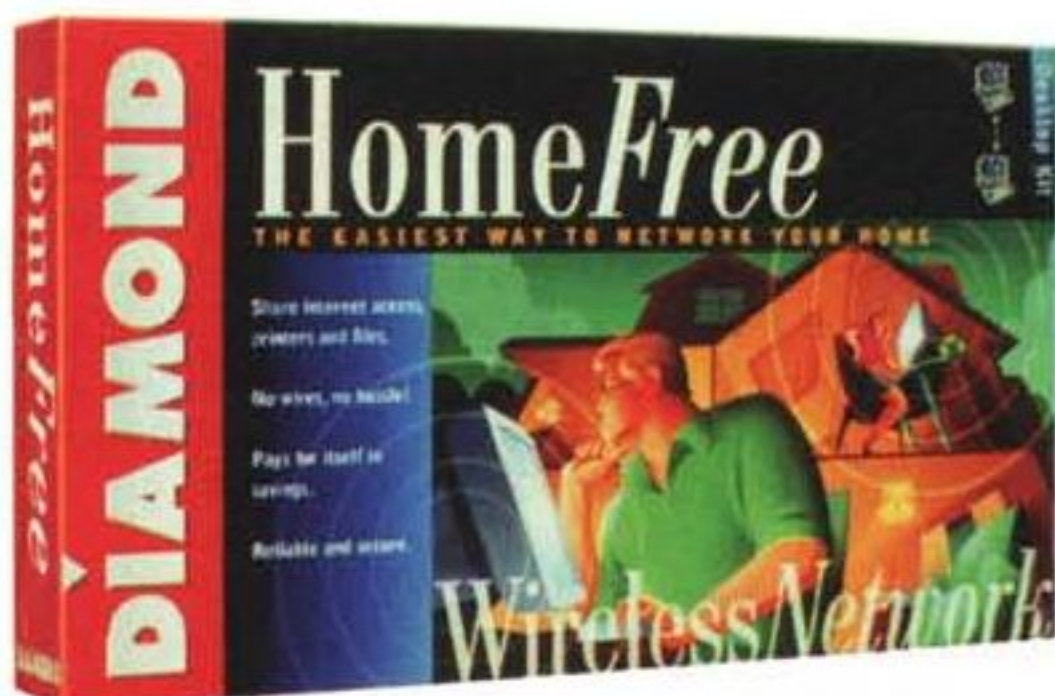


MonsterSound MX300 è basata sul processore positional 3D audio Vortex 2/A3D 2.0 di Aureal Semiconductor, che offre il suono interattivo "positional 3D" che sfrutta pienamente gli effetti integrati nei giochi più recenti e le API Microsoft DirectX 5/6.

Supporta fino a 96 tracce audio simultanee e fino a 16 tracce positional 3D, offre il supporto Dolby Digital (AC-3) per il supporto soft-DVD, la sintesi wavetable con 320 voci di qualità; è compatibile con i giochi sviluppati utilizzando DirectSound, DirectSound 3D e suoi derivati, e con la SoundBlaster Pro.

La scheda è venduta ad un costo indicativo di lire 155.000 IVA inclusa e comprende software per la codifica, lettura e organizzazione di file MP3.

Per informazioni:
Diamond Multimedia (QWERTY),
Tel. 02-8134488,
www.diamond.com



La Viper va in TV

E' disponibile l'altra versione della Diamond Viper V550 della quale vi abbiamo ampiamente parlato sul numero di gennaio.

La nuova scheda si differenzia dalla sorella per non essere in standard TLX e per il TV OUT, un'uscita video da collegare direttamente al televisore domestico per una risoluzione di 800x600 punti.

Riassumiamo brevemente le specifiche tecniche.

La Viper 550 TV B è basata su un chip NVIDIA RIVA TNT ottimizzato per DirectX, ed è dotata di 16 MB di SDRAM a 125 MHz che permettono una risoluzione grafica fino a 1920x1200 pixel.

Molti gli effetti 3D hardware supportati: Alpha Blending, Anti-Aliasing, Bilinear Mapping, Anisotropic Filtering, Bump Mapping, Environment Mapping, Fogging ecc.

Oltre al già citato TV OUT su connettore din a 4 pin, è presente un connettore DSUB-15HD SVGA.

Il driver software consente di modificare diverse impostazioni per l'uscita video, come la posizione orizzontale e verticale e lo sfarfallio (flickering).

La configurazione minima richiesta prevede 16 MB di RAM, un lettore CD e uno slot AGP libero; la scheda è compatibile con Windows 95 (OSR 2.1)/98/NT 4.0 (SP 3).



MANIFESTAZIONI

Grafici in gara

Idea Esse, esperta società distributrice di soluzioni CAD, ha indetto, in collaborazione con l'Accademia delle Belle Arti di Firenze, la Seconda edizione della "Borsa di Studio David Molinari", un'iniziativa nata con l'obiettivo di offrire nuove opportunità a giovani di talento nel settore della grafica.

La partecipazione è riservata a opere a tema libero, realizzate in digitale o trasferite su supporto magnetico, e comprese in una delle seguenti sezioni tematiche: forma e colore, design, grafica, sequenze di fotogrammi (max 10).

Il bando si chiude il 20 aprile 1999.

Per informazioni:
Idea Esse,
Tel. 055-959072

SCHEDE AUDIO

Audio a quattro dimensioni

Realizzata da Aztech e distribuita in Italia da AddOn, arriva SG238, una scheda audio caratterizzata da nuove tecnologie che la pongono al vertice della categoria.

La nuova scheda realizzata in standard PCI, attraverso la gestione di 128 polifonie e lo sfruttamento del nuovo chipset Q3D, aggiunge alla riproduzione sonora una quarta dimensione rendendo possibile l'aggiunta di effetti speciali come il "chorus", il riverbero e altri configurabili direttamente dall'utente.

Tra le principali caratteristiche dell'SG238 spiccano i nuovissimi chipset Trident 4D Wave-DX DC'97 e AKM AK4542 16 Bit AC'97 Codec. E' inoltre compatibile con lo standard DLS 1.0 (DownLoadable Sound).

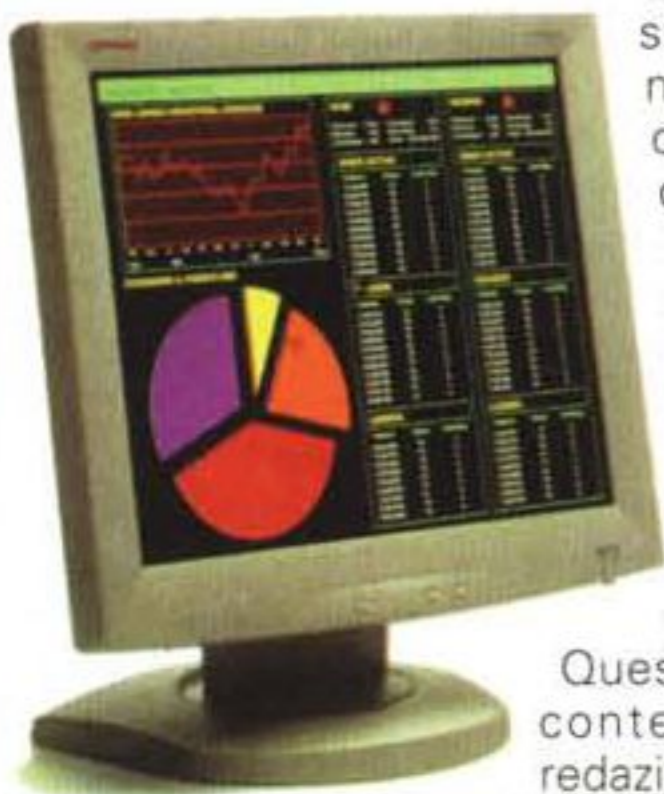
Alla già citata capacità di sintetizzare 128 voci polifoniche simultanee, si aggiungono 676 voci melodiche e la bellezza di 21 kit di percussioni.

Attraverso una riduzione del fruscio pari ad almeno 90 dB e all'utilizzo della periferica AC'97 Codec, la scheda è in grado di riprodurre CD audio con un'elevata qualità. Viste le notevoli caratteristiche della scheda, moltissimi produttori di applicativi e giochi stanno introducendo nei loro prodotti i driver per sfruttarne appieno le potenzialità.

Per ulteriori informazioni:
AddOn,
Tel. 02-66988357

● MONITOR

LCD: è l'ora dei 18"



Che il prossimo futuro sia dei monitor a schermo piatto è ormai fuori dubbio e le grandi aziende, dopo aver invaso il mercato con i display da 15", che ora cominciano a raggiungere prezzi abbordabili anche per i comuni mortali, iniziano a sperimentare dimensioni maggiori.

Questo mese sono arrivati contemporaneamente in redazione ben quattro comunicati di società, tra le più impegnate nel settore display, che annunciavano il loro schermo da 18".

Vista la scarsità d'informazioni e la minima differenza riscontrata in base ai comunicati, abbiamo deciso di riassumerli in un'unica news. Tutti, come detto, sono schermi a matrice attiva da 18,1", la risoluzione massima arriva a 1280x1024 pixel a milioni di colori. Per il semplice ordine alfabetico iniziamo da Compaq: il suo TFT8000 si differenzia per la buona dotazione di utility, due gli ingressi VGA per



due diversi computer selezionabili da uno switch posto sul frontale e infine un comodo hub USB per due periferiche; il prezzo consigliato è di lire 6.030.000 IVA esclusa.

Da Mitsubishi arriva l'LSA810W con un costo di 7.490.000 + IVA e Kit USB a quattro porte opzionale.

Il Nokia LCD 800Xi, con uno spessore di 83 mm, si differenzia dagli altri per la vistosa manopola NavyKey che semplifica sensibilmente la regolazione di tutti i parametri, e il dual input per due diversi computer.

Per ultimo ecco il ViewSonic VG180 ViewPanel, con spessore di 91 mm e un costo di 6.407.500 IVA esclusa.

Per informazioni:

Compaq,
Tel. 02-66188489,
Mitsubishi,
Tel. 167275902,
Nokia,
Tel. 02-95255 254,
ViewSonic (Image Time),
Tel. 02-20 56 21

● MULTIMEDIA

40 MB nel portafogli

L'ingombro è quello di una normale carta di credito, ma a guardarla si capisce subito che è "figlia" dei CD-ROM: l'inconfondibile foro centrale e l'argenteo materiale ne tradiscono le origini.

Stiamo parlando della HighMemory Card, un nuovo supporto sviluppato da Digifour, che ne detiene la licensing, e dell'abruzzese Optimes, che ne ha sviluppato il progetto e ne ha resa possibile l'industrializzazione. A differenza di prodotti simili, che vengono ricavati per taglio da normali CD, la HighMemory Card viene prodotta attraverso

un procedimento di iniezione del policarbonato in un apposito stampo premodellato: questo evita l'insorgere di inevitabili imperfezioni dovute al taglio. La HMC può contenere 40 MB di dati con le stesse caratteristiche dei normali CD-ROM e viene letta attraverso lettori standard esclusi quelli "Slot-in". Sono già in fase di testing card da 100 MB e per CD-R.

Per informazioni:

Media Advert,
Tel. 02-3451181

● HARDWARE

Asus sempre più portatile

Proprio sul numero scorso avevamo annunciato l'arrivo in Italia dei nuovi portatili Asus ed ecco che già la famiglia cresce.

Presentate infatti le nuove versioni del 7300, tutte con monitor TFT da 13,3" e 64 MB di RAM ma con una gamma di processori ampliata. Vediamoli nel dettaglio.

L'entry level è dotato ora di 4,3 GB di disco e Mobile Pentium II a 266 MHz, seguito dal modello con Mobile Pentium II a 300 e 333 MHz ambedue con disco da 6,4 GB; al top si posiziona il modello dotato di Mobile Dixon Pentium II a 366 MHz

sempre con disco da 6,4 GB.

Nella famiglia 7000 arriva infine il piccolo 7200: dotato di monitor TFT da 12,1" ha 32 MB di RAM, disco fisso da 3,1 GB e processore Mobile Celeron a 266 MHz.

Infine i prezzi, che vanno dai 3.120.000 lire del 7200, ai 3.990.000, 4.630.000, 4.990.000 e 5.650.000 dei vari modelli 7300. Tutti i prezzi sono IVA esclusa.

Per informazioni:

Athena Informatica,
Tel. 167378771 - www.athena.it

● MANIFESTAZIONI

Mediartech '99

400 espositori, 30 mila mq di esposizione, una settimana di spettacoli e convegni, una rassegna di multimedialità, due festival a tema, una gara per programmatori di videogame... questo e molto altro è Mediartech '99.

La manifestazione, promossa dalla Regione Toscana attraverso la Rete Regionale per l'Alta Tecnologia e patrocinata da vari ministeri, si terrà presso la Fortezza da Basso dal 24 al 28 marzo 1999.

"Mediartech" - spiega il direttore artistico Gillo Pontecorvo - "è il luogo dove gli artisti virtuali si incontrano con gli autori dello spettacolo multimediale per consegnare alla società e all'industria i contenuti del futuro. Un concetto sintetizzato nella formula Rinascimento Digitale".

All'interno della mostra, ma con apertura dal 21 marzo, si terrà Virtuality & Interactivity, la rassegna di arte multime-

diale che tanto successo ha avuto lo scorso anno.

Tra gli espositori, oltre a società di primaria importanza come Silicon Graphics e Alenia, che presenterà i suoi simulatori aeroportuali, sarà presente anche lo stato della California a rappresentanza di importanti società della Silicon Valley.

Sezioni particolari saranno riservate alla Piattaforma Digitale, con Rai, Telecom, Canal Plus, Mediaset e Infogrames, e ai computer game, con Nintendo, Infogrames, Interactive Labs ecc.

Evento particolare sarà Trip (The Real Italian Party), tre giorni di competizioni in tempo reale per duecento giovani, geni della programmazione provenienti da tutto il mondo.

Per informazioni:

Mediartech,
Tel. 055-4368546

34x_{max}

LEMON

computers

ARMANDO Studio

Solo con l'esclusivo impiego di materiali di ottima qualità e con una capillare rete di vendita fatta unicamente di rivenditori qualificati si può stabilire un binomio vincente.

Proprio come il Notebook P6300 che vanta caratteristiche uniche nel suo genere ad un prezzo oggi accessibile a tutti.

- ★ *Processori Intel® Pentium II 233/266/300MHz, memoria sdram da 16 a 144MB, display TFT 13,3", hard disk da 2,1 a 5GB, cd-rom 24x intercambiabile con il floppy drive 1,44MB, scheda video 128bit 4MB ram e tanto altro ancora!*
- ★ *Disponibile anche con DVD e MPEG-2.*



**B
I
N
O
M
I
O
V
I
N
C
E
N
T
E**

LEMON

O come la linea JUICE, personalizzabile con tutti i processori INTEL® CELERON™.



I loghi Intel Inside®, Pentium® e Pentium® II sono marchi registrati di Intel Corporation. CELERON™ MMX sono marchi di Intel Corporation.

JEN ELETTRONICA S.r.l.

Via Avogadro, 10 z.i. E. Fermi
62010 MONTELUPONE (MC)
tel. 0733-225012 r.a. - fax 0733-225014
Consultaci su internet all'indirizzo www.lerfon.it
E-mail lemon@lemon.it

Azienda Certificata ISO 9002



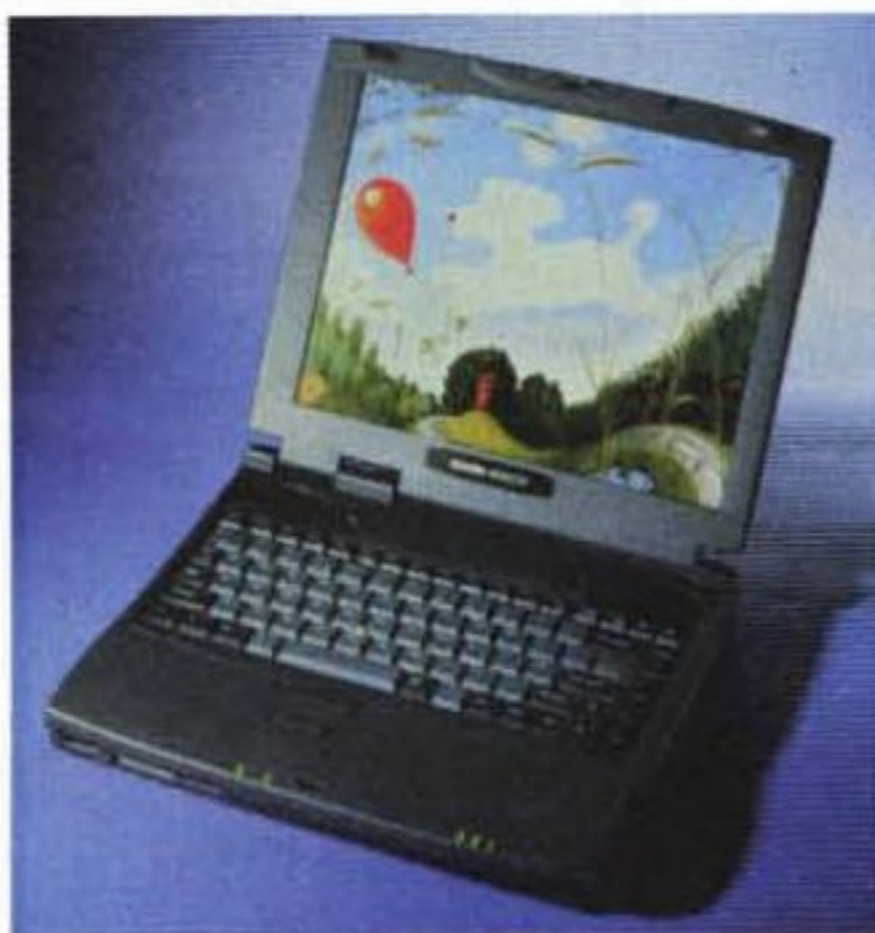
UNI EN ISO 9002
CSQ/CSQ
n. 9110 JENE

Piccole dimensioni, massima espandibilità per un super computer. LEMON JUICE una spremuta di pura potenza.



Toshiba cancella il passato e offre una nuova gamma di portatili

In un incontro tutto esotico (prodotti giapponesi, cucina russa al ristorante Yar (canale) di Milano), organizzata per celebrare il terzo anno di attività in Italia di Toshiba dopo la 'fuga' e il rientro, la società giapponese ha annunciato la sua strategia di prodotto con un rivoluzionamento della gamma: Satellite 2520, Satellite 4030 CDS/CDT, Satellite 4060XCDT/4080XCDT, Tecra 8000, Portégé 3020CT, Portégé 7020CT... per finire con il sempre verde Libretto 110CT.



Qui sopra il Satellite 4030C CDT, a fianco il Satellite 4060XCDT.

Se 'perfezione in dimensioni portatili' è uno slogan, beh diciamo che con la sventagliata di nuovi annunci e di conferme di macchine portatili, Toshiba si propone al vertice nel mondo e in Europa come la società del mobile computing numero 1. E Dataquest lo conferma: Toshiba è al vertice mondiale nei notebook, ha uno share del 25% in Europa, è terza in Italia dopo Acer e Compaq - con performance di crescita notevoli per il prossimo quarto. Uno scoppiettante Andrea Persegati, Country Manager di Toshiba in Italia, ha festeggiato con dati più che positivi il terzo anno della società nipponica nel nostro Paese. E veniamo ai prodotti, dicendo subito che le catene di vendita in Italia sono ora: MediaWorld, MicroLink, Centro HL, Infoteca, CSS (Computer Super Store), EssediShop e altre, soprattutto per la Serie Satellite 2520.

Si tratta di macchine facili da usare, con configurazione standard totalmente integrata che include il lettore floppy disk, il CD-ROM 24X e il modem fax incorporato da 56 kbps compatibile allo standard V.90 con 'settaggio' che consente collegamenti automatici in ogni parte del mondo. Tutti i modelli della serie Satellite 2520 sono dotati di un veloce processore AMD K6-2 da 300 MHz, di un capace hard disk da 4 GB e

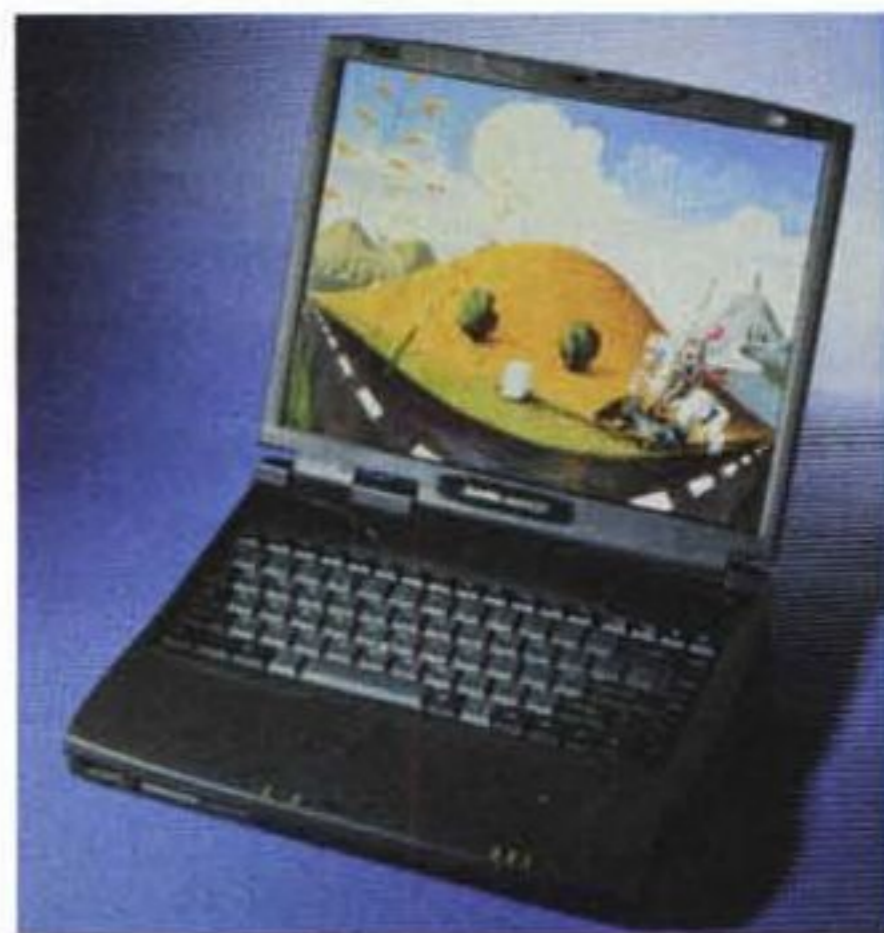
di 32 MB (Satellite CDS) o 64 MB (Satellite CDT) di memoria standard espandibile rispettivamente a 160 MB e a 192 MB. Toshiba è oggi l'unico produttore in Italia ad utilizzare un 'mobile processor' AMD K6-2 sulle proprie macchine. Toshiba ha pensato anche ad un sistema audio e video, dotando le macchine del Bass Enhanced System con ampia scelta di schermi dal TFT da 12,1" al DSTN da 13,0". Sulla scia del successo ottenuto con la serie Satellite 4000, Toshiba ha ampliato la famiglia con i nuovi Satellite 4030CDS/CDT, 4060XCDT e 4080XCDT, dotati di tutte le caratteristiche di cui un utente di notebook può avere bisogno.

I due nuovi modelli Satellite 4030CDS/CDT sono stati ridisegnati per ottenere uno chassis più sottile e più attraente. Entrambe le macchine sono dotate di un processore Intel Celeron® da 300 MHz, di 64 MB di SDRAM standard (espandibile a 192 MB), di 4,0 GB di hard disk, del drive per floppy disk e del CD ROM a 24 velocità integrati e di uno schermo DSTN a colori da 13,0" (CDS) e TFT a colori da 13,3" (CDT). Inoltre, hanno integrato un modem 56K con standard V.90 per permettere un facile accesso a Internet, che include il servizio di posta remota.

Il Satellite 4060XCDT e 4080XCDT

sono dotati con il processore Pentium II Intel. Il Satellite 4080XCDT non solo è dotato dell'ultimo processore Intel Pentium® II da 366 MHz (il Satellite 4060XCDT ha invece un processore Intel Pentium® II da 333 MHz), ma include anche 64 MB di SDRAM standard espandibile a 192 MB, 6,0 GB di hard disk (4,0 GB per il 4060XCDT), il drive per floppy disk e il CD-ROM a 24 velocità integrati. Entrambi i sistemi sono equipaggiati con uno schermo TFT a colori da 14,1", con 2,5 MB di Video RAM combinati a una risoluzione di 1024 x 768 che supporta fino a 65.536 colori.

Tutti i portatili della serie Satellite incorporano soluzioni docking. Il Port



Replicator offre la possibilità di connettersi a periferiche esterne quali: monitor, tastiera e mouse. In più, i Satellite 4060XCDT e 4080XCDT sono compatibili con la Card Station III attraverso una periferica chiamata Spacer, disegnata per compensare il design sottile dei nuovi Satellite.

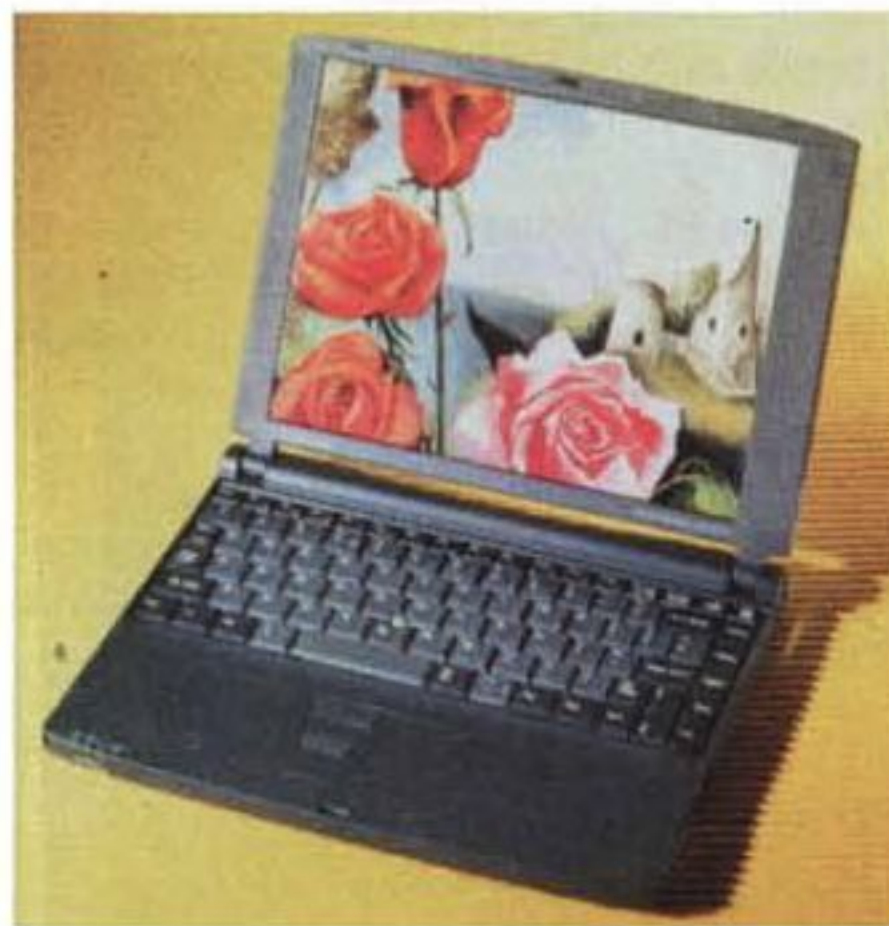
La serie Tecra 8000 è stata aggiornata con gli ultimi e più potenti processori Intel disponibili sul mercato. Il Tecra 8000 è un portatile innovativo che supporta un'unica scheda madre e permette all'utente di scegliere il sistema più adatto alle proprie esigenze. Dotato di processori Pentium II da 366 MHz, 333 MHz, 300 MHz o 266 MHz, Toshiba aggiunge alla gamma la disponibilità di



Il Tecra 8000.

un hard disk da 13,1 GB, oltre a quelli da 7,6 GB e 6,0 GB. Infine, le dimensioni del display partono da 13,3 pollici con una risoluzione di 1024x768 pixel, fino ai 14,1 pollici con risoluzione di 1024x768, schermi TFT a colori a matrice attiva. Si tratta dunque di un portatile high-end; memoria video integrata da 2,5 MB, nuovo velocissimo acceleratore video e grafico NeoMagic a 256-bit; i top della gamma aggiungono a queste prestazioni anche l'opzione del decoder MPEG-2.

Il Portégé 3020CT è la soluzione estrema di assoluta portabilità, nella sua versione ultrasottile, ultraleggera e altamente performante. Pesa solo 1,32 chili per 19,8 mm di spessore. Il suo formato compatto (257 x 216 x 19,8 mm) è abbastanza grande da poter contenere una comoda tastiera standard con tasti distanti 18 mm l'uno dall'altro, oltre a uno schermo a matrice attiva TFT a colori da 10,4". Queste caratteristiche combinate tra loro garantiscono condizioni di lavoro ergonomiche e confortevoli. Il Portégé 3020CT è supportato inoltre da eccellenti performance - un processore Pentium Intel da 300

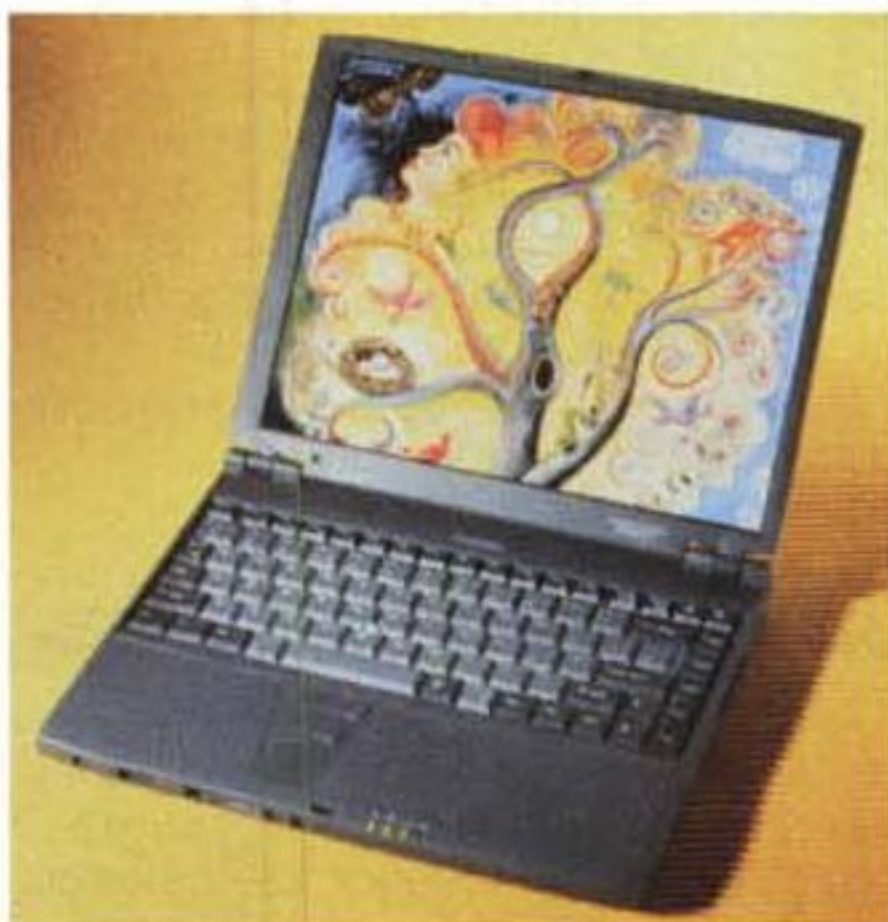


MHz con tecnologia MMX, un hard disk da 6,0 GB, 32 MB di EDO DRAM standard, 2 slot PC Card Type II e una batteria con un'autonomia fino a 3,5 ore.

Il Portégé 7020CT continua la tradizione Toshiba nell'offerta di prodotti ultrasottili. Misurando solo 25 mm (in media), per un peso di appena 1,89 chilogrammi, questo sistema, come già il suo predecessore, ha un design ergonomico comodo e facile da portare e una struttura completamente in magnesio. Infine, il Portégé 7020CT incorpora una tastiera standard che permette una digitazione comoda in qualsiasi situazione ci si trovi.

Oltre a essere stato completamente rinnovato esteriormente, il Portégé 7020 è stato dotato del più moderno e del più veloce processore Intel Pentium® II da 366 MHz, di un hard disk ancora più capiente da 6,0 GB, di un maggior numero di memoria SDRAM (64 MB di high-speed Synchronous DRAM, espandibile a 192 MB) e di un display più grande (TFT da 13,3") per fornire agli utenti performance sempre più elevate in un formato ultrapiatto. Grazie all'introduzione di un modem 56K con standard V.90 interno, ogni utente potrà avere un facile accesso all'email e a Internet anche quando è in movimento. La batteria agli ioni di litio permette di avere un'autonomia di 2,5 ore, che si trasformano in 5 con la seconda batteria opzionale ad alta capacità.

Le soluzioni docking del Portégé 7020 non solo rimangono compatibili con quelle del Portégé 7010, ma si espandono ulteriormente. La CD Network Dock o DVD Network Dock opzionale espande l'ambiente di lavoro dell'utente con una scheda Ethernet 10/100 BaseT, il drive per floppy disk, i diffusori stereo, il drive per DVD-ROM a 2 velocità o il drive per CD-ROM a 24 velocità

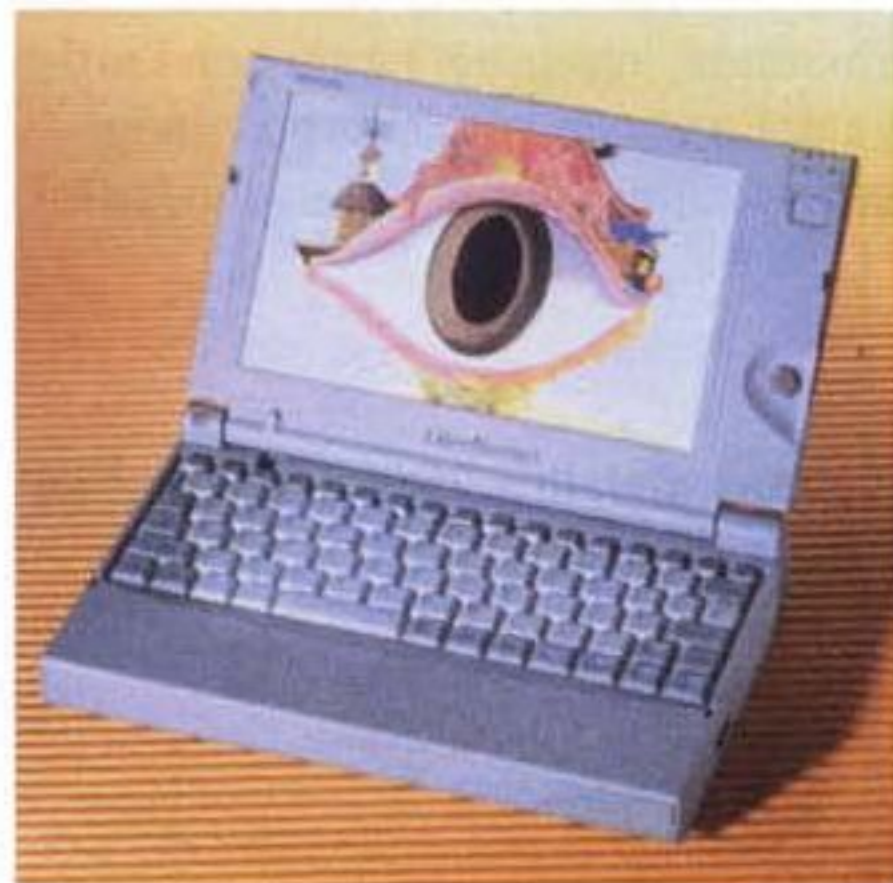


A fianco il Portégé 3020CT, qui sopra il Portégé 7020CT.

e un'ampia gamma di porte (2 porte USB, seriale, parallela, line in, line out, video out, monitor esterno e 2 porte PS/2) per il massimo dell'espandibilità.

Anche per la serie Portégé, il Port Replicator standard offre tutte le porte standard (seriale, parallela, PS/2) per connessioni facili e immediate a monitor, tastiera e mouse esterni.

La nuova strategia di vendita Toshiba studiata per mesi è un'operazione che ha condotto la società ad avvicinarsi al mondo retail e che ha visto la sua realizzazione proprio alla fine di febbraio



Il Libretto 110CT.

'99 a partire dalle grosse catene. Dove si parla di un peso del 15% circa sul mercato di Toshiba in Italia e della realizzazione di una macchina specializzata per questo tipo di canale. Parliamo di Satellite 2520CDS/CDT e in questo filone dovrebbe inserirsi il noto Libretto. Il Libretto 110CT è una nuova pietra miliare nel mondo dei mininotebook Toshiba. Da quando nel 1996 in Giappone è nato il primo notebook dalle dimensioni ridotte, Toshiba ha continuato a espandere la propria offerta di mininotebook.

Il cuore del Libretto 110CT è un processore Pentium® Intel® da 233 MHz con tecnologia MMXTM da 1,6 volt. Questa macchina è appena più grande di un notepad e pesa poco più di 1 chilo. Il suo hard disk da 4,32 miliardi di byte ha uno spessore di soli 8,45 mm. Con 32 MB di EDO DRAM standard (espandibile a 64 MB), il Libretto 110CT è abbastanza grande per sostenere qualsiasi versione standard completa di Windows 95, 98 o NT, il tutto in un formato da taschino.

Per informazioni:

Toshiba,
Numero verde 800-246808,
www.toshiba/pc.it

Adobe Acrobat 4.0: documenti senza confini

Dopo due anni dalla presentazione di Acrobat 3, Adobe ci riprova e presenta la nuova versione 4. Con la versione 3, Acrobat è entrato in quella parte di vita che potremmo chiamare "maturità": oggi con l'arrivo della nuova versione possiamo senza dubbio parlare di evoluzione.

Nuove funzioni per la sicurezza

Acrobat 4 introduce la tecnologia della firma digitale, mettendo a disposizione l'infrastruttura di sicurezza necessaria per il passaggio di documenti confidenziali o critici (moduli per la gestione del personale, contratti, documenti legali, ecc.) anche in applicazioni per l'e-commerce.

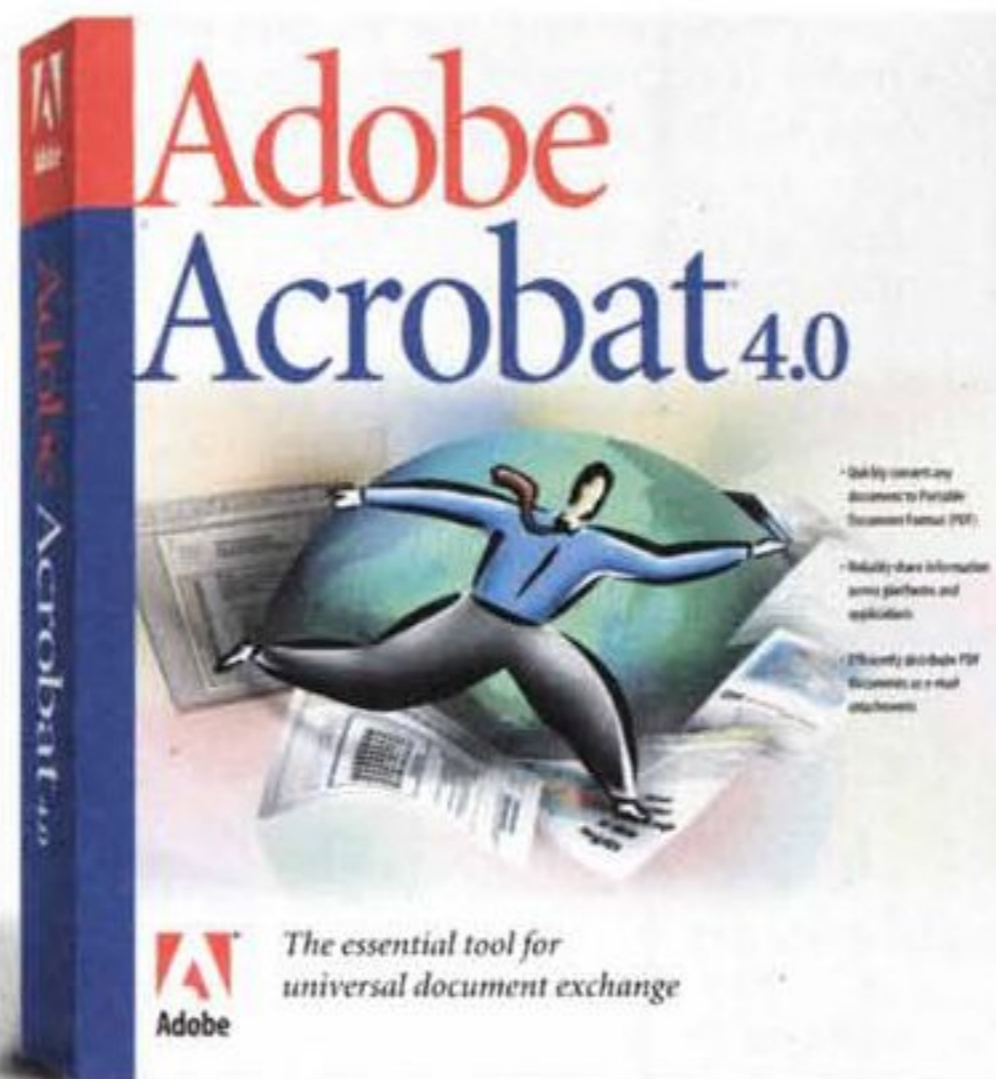
Firme Self-Sign – La tecnologia di firma digitale di Acrobat consente all'autore di un documento PDF e a personaggi chiave all'interno di un'organizzazione di "firmare" documenti elettronici tramite un algoritmo unico, codificato e criptato.

Strumento per la firma digitale – Consente di aggiungere ad un documento un campo di testo contenente le informazioni relative alla firma, tra cui il nome del firmatario, la ragione per cui il documento è stato firmato, la data e l'ora della firma. Questo strumento è disponibile solo nella versione per Windows.

Supporto per plug-in – È possibile integrare in Acrobat plug-in per la certificazione digitale realizzati da sviluppatori terze parti e partner Adobe, per arricchire ulteriormente il controllo sulla sicurezza dei documenti.

Nuovi strumenti per l'annotazione elettronica dei documenti

Nuovi strumenti per l'annotazione elettronica sono stati integrati in Acrobat 4, rendendo la revisione di un documento PDF intuitiva quanto con un documento cartaceo: matita, timbro, evidenziatore, testo sottolineato, testo barrato, annotazione di testo, annotazione con collegamento di un file, annotazione audio.



Confronto tra documenti

Con Acrobat 4 è possibile mettere a confronto versioni diverse di uno stesso documento, in due modi:

Ripristino fino alla firma – Per tenere traccia di tutte le modifiche apportate al documento, riportandolo indietro prima delle ultime modifiche e dell'ultima firma.

Confronto tra documenti – Per paragonare due versioni di uno stesso documento in versione di anteprima ed ottenere un listato delle differenze che esistono tra i due file. In questo caso non sono necessarie le firme digitali.

Cattura di intere pagine Web

Lo strumento per la cattura di pagine Web consente di convertire in formato PDF una pagina Web, o addirittura un intero sito, mantenendone tutte le caratteristiche grafiche, tipografiche, cromatiche e tutti i collegamenti.

Questo strumento è attualmente disponibile solo per Windows.

Nuovi strumenti per i professionisti della grafica

Acrobat 4.0 offre nuove funzioni ideate per la creazione e la produzione grafica, particolarmente interessanti per i professionisti della grafica, della stampa e della pre stampa.

Supporto di Adobe PostScript 3 – migliore qualità dell'immagine, maggio-

re affidabilità della stampa.

Correzione del testo – Per apportare modifiche al testo direttamente nel documento PDF.

Correzione della grafica – Per modificare un oggetto grafico incorporato nel file PDF, aprendolo tramite un'applicazione compatibile.

Ottimizzazione della qualità con un solo click – Acrobat 4.0 permette di ottimizzare un file PDF a seconda del dispositivo di uscita (monitor, stampa d'ufficio, stampa professionale).

Stampa, dimensioni di pagina ed altri miglioramenti – Tra gli altri miglioramenti apportati ad Acrobat 4.0, citiamo: stampa in ordine inverso; possibilità di selezione dell'area da stampare; stampa a segnatura di n-pagine.

Acrobat supporta i profili ICC per il colore ed è possibile ora incorporare in un documento PDF font TrueType anche sotto Macintosh.

Caratteristiche avanzate sempre più facili da utilizzare

Conversione migliorata dei documenti Word – I commenti del documento diventano note di Acrobat, vengono mantenuti i collegamenti da riferimenti incrociati e voci di sommario, la numerazione di pagine e sezioni; le note a piè di pagina e note in calce, i collegamenti a siti Web. I titoli con gli appositi stili di Word diventano segnalibri nel documento PDF.

Conversione tramite drag-and-drop – Un file di grafica, foglio di calcolo, documento di testo, file HTML o file di altro genere può essere convertito in documento PDF tramite il semplice trascinarsi sull'icona di Acrobat.

Adobe PDFMaker – Per convertire un documento di Word, Excel o PowerPoint in formato PDF, direttamente dall'interno dell'applicazione Microsoft.

Recupero di tabelle – Con lo strumento di selezione di tabelle e testo formattato, si può copiare ed incollare una tabella da un file PDF ad un programma per fogli di calcolo.

Per informazioni:

Adobe,
www.adobe.it

● PROCESSORI di F. Fulvio Castellano

Intel: con il Pentium III Internet più efficiente

Il nuovo processore ottimizza audio, video, animazioni e immagini 3D, dando vita a Internet e sarà disponibile inizialmente alle frequenze di 450 e 500 MHz, mentre la versione a 550 MHz sarà disponibile solo nel secondo trimestre di quest'anno.

In quello che giustamente viene considerato il tempio della nostra memoria storica tecnologica passata e presente, e parliamo evidentemente del Museo della Scienza e della Tecnica di Milano, Intel Corporation Italia in anteprima mondiale ha presentato alla stampa, in una affollata Sala Colonne, il nuovo gioiello di casa Intel: Pentium III (MCmicrocomputer di febbraio '99, n.192, aveva dato alcune anticipazioni). Non è un processore che segue numericamente il Pentium II: è soprattutto un processore disegnato per Internet, settori consumer e professional. Fatta questa premessa vediamo di che cosa stiamo parlando.

Dunque, Intel Corporation ha presentato il processore Pentium III, il processore più veloce di Intel, "progettato espressamente per migliorare la fruizione di Internet da parte degli utenti", ha sottolineato Stefano Spocci, amministratore delegato di Intel Corporation Italia.



Il processore Intel Pentium III contiene le istruzioni Streaming SIMD (Single Instruction Multiple Data) Extension per Internet, nuove istruzioni utilizzate dagli sviluppatori per accelerare l'elaborazione delle immagini 3D, lo streaming audio e video, il trattamento digitale delle immagini e il riconoscimento vocale. Queste estensioni rendono possibile una migliore esperienza su Internet, offrendo immagini elaborate e suoni ricchi anche utilizzando gli attuali collegamenti Internet, caratterizzati da scarsa larghezza di banda.

Con tutta la potenza necessaria per il software abilitato per Internet della nuova generazione, il processore Intel Pentium III continuerà ad offrire agli

utenti di PC una eccezionale esperienza anche in futuro.

Una novità è anche il numero di serie del processore. Pentium III offre una nuova caratteristica selezionabile legata al numero di serie del processore. Se abilitato, il numero di serie del processore, insieme ad altre soluzioni di sicurezza, rende possibili transazioni più sicure su Internet. I responsabili IT delle aziende possono utilizzare il numero di serie del processore per migliorare la gestione delle risorse, rendendo più facile il monitoraggio dei PC e delle applicazioni in rete e migliorando la gestione delle informazioni e il controllo degli accessi ai dati sensibili dell'azienda, per esempio per il 'trasferimento' della firma nei documenti ufficiali importanti.

L'evento ha sottolineato l'ampio supporto da parte del settore e la potenzialità del processore Intel Pentium III.

Ecco i settori che si avvantaggeranno dell'utilizzo delle nuove tecnologie:

- Navigazione: gli utenti possono navigare su Internet in nuovi modi, con ricerche in 3D più veloci e più intuitive rispetto alle ricerche basate su testo, e utilizzando comandi vocali per dire al browser dove portarli sul Web.
- Intrattenimento: i filmati 3D interattivi con finale aperto disponibili sul Web

Continua a pag. 41

E non finisce qui...

Intel già prepara l'arrivo del Pentium III in versione Mobile

E così dopo aver lanciato il Pentium III, Intel inizia a concentrare buona parte dei suoi sforzi del '99 sul fronte mobile. Già fra non molto è attesa una nuova uscita di Pentium II per notebook, con notevoli incrementi di prestazioni. Ma il vero 'jump' arriverà dopo l'estate con i primi Mobile Pentium III che ospiteranno il chipset 440Bx e un bus di sistema a 100 MHz. Ma sarà bene ordinarci le idee. I nuovi Pentium II saranno rilasciati in versioni a 400 e 433 MHz con cache integrata di livello 2 e saranno i primi con tecnologia a 0,18 micron, vero elemento differenziante rispetto ai predecessori a 333 e 366 MHz. In autunno sarà la volta dei primi Mobile Pentium III (conosciuti anche con il nome in codice di Coppermine). Il salto nel bus di sistema ne costituirà la principale attrattiva, soprattutto per le attese miglie prestazioni. Il processore, stessa tecnologia a

0,18 micron, conterrà le istruzioni di streaming SIMD, che si occupano di migliorare l'elaborazione grafica. La frequenza di clock oscillerà tra i 400 e i 500 MHz, per poi salire in tempo molto breve. Il Mobile Pentium II supporterà anche la tecnologia Geyserville, che consente ai notebook di ridurre i consumi energetici. Intel non dimenticherà la fascia 'consumer', migliorando le CPU di tipo Celeron. In estate dovrebbe essere pronto un modello a 333 MHz per poi salire a 366 MHz in autunno. Per essi si prevede un impiego in macchine dal costo inferiore ai 1.500 dollari, mentre Pentium II a 400-433 MHz andranno sulla fascia 'professional'. Nel frattempo, e ciò sarà inevitabile, saranno messi fuori catalogo i vecchi Pentium MMX e i Mobile Pentium II da 233 e 266 MHz.

Insomma chi si ferma è... perduto.

Il logo e-business è un marchio IBM Corp. Java è un marchio Sun Microsystems. Lotus e Domino sono marchi Lotus Development Corp. Le altre denominazioni ivi citate possono essere marchi dei rispettivi titolari. *Se preferisci puoi inviare un messaggio e-mail a IBM Direct all'indirizzo ibm_direct@it.ibm.com. L'indirizzo Internet di IBM Italia è www.ibm.it. L'home page IBM è www.ibm.com.



MC MICROC. 3A8JW Ogiyiv/Mather

Hai un sito Internet. Allora perché stanno ancora facendo la fila?

Con Web Self-Service IBM nessuno dovrà più mettersi in coda per avere informazioni, effettuare ordini, prenotazioni, acquisti o per richiedere assistenza.

Il nuovo software IBM per Internet trasforma i tradizionali siti publishing in siti interattivi, consentendo ai tuoi clienti di effettuare da soli qualsiasi operazione, in qualsiasi momento. Questo significa clienti più soddisfatti e maggiori profitti per te, perché alleggerisce il tuo staff dai lavori di routine. Le nostre soluzioni Web Self-Service ti consentono di cominciare dal livello base per poi aggiungere nuove funzionalità per seguire la tua crescita. Il risultato: un sito Internet interattivo che si collega ai dati e alle funzioni centrali del tuo business. Così anche la tua azienda sarà sempre la prima della fila. Per avere maggiori informazioni chiama il Numero Verde 167-017001* o visita il sito www.software.ibm.com/webselfserv/it



Soluzioni per un piccolo pianeta



e-business

Software IBM per applicazioni Web Self-Service



Notizie flash: Jeff Rumberg, analista della Meta Group, sostiene che il costo della gestione di una chiamata al Servizio Clienti tramite operatore è di cinque dollari, con una segreteria telefonica è di mezzo dollaro e con Internet è solo di pochi centesimi. (InfoWeek, 1 giugno 1998)

Le applicazioni che aiutano il tuo business sono sul tuo server. WebSphere Application Server associa in un unico ambiente le applicazioni Java, gli object request broker e i connettori ai database. In questo modo tutte le funzioni business potranno essere gestite direttamente all'interno del tuo sito. In più WebSphere Studio ti aiuta a sviluppare nuove applicazioni e-business in tempi record.

Soluzioni self-service. Lotus Domino Server ti consente di creare applicazioni per il lavoro di gruppo che rispondono ai processi aziendali in continua evoluzione. Domino supporta le soluzioni Web Self-Service affidabili e altamente interattive.

Informazioni agli utenti. DB2 Universal Database supporta alcuni dei siti Web più utilizzati al mondo. Infatti è in grado di rispondere a un elevato numero di utenti, sempre con ottime performance. Completamente compatibile con Java. DB2 lavora sulle più diffuse piattaforme.

Integrazione ai massimi livelli. MQSeries ti aiuta a integrare, nella tua soluzione Web Self-Service, le applicazioni nuove e quelle già esistenti. Ora totalmente compatibile con Java, MQSeries è il prodotto di business integration leader nel mondo e può girare su oltre 35 piattaforme.

Prima di comprare, provalo.

GRATIS, WEB SELF-SERVICE STARTER PACK.

Da demo di prodotto a trial code, tutto quello di cui hai bisogno per installare le tue applicazioni Web Self-Service oggi lo trovi gratuitamente al sito:

www.software.ibm.com/webselvserv/it



Segua da pag. 39

permetteranno agli utenti di scegliere tra una varietà di sviluppi narrativi e finali possibili. I partecipanti a videogame on line potranno parlare tramite Internet mentre stanno giocando, senza la necessità di digitare messaggi per comunicare con alleati e avversari.

- Comunicazioni: gli utenti possono interagire con familiari e amici utilizzando software ottimizzato per videotelefonate, con immagini a tutto schermo e suono nitido. Le nuove chat room renderanno disponibili avatar in 3D che parleranno in sincronia con la voce degli utenti.

- Creatività: tool on line di facile utilizzo permetteranno agli utenti di creare siti Web personali ricchi di personaggi animati in 3D, immagini digitali di qualità e video realizzati personalmente. Il processore Intel Pentium III renderà le operazioni di mixaggio e compressione della musica ancora più veloci e semplici, per un pubblico on line sempre più vasto.

- Trattamento digitale delle immagini: il nuovo software per il trattamento digitale delle immagini trasformerà le fotografie e i video in mondi 3D, nei quali gli utenti potranno navigare tramite Internet.

- Shopping: i negozi on line utilizzeranno contenuti audio, video e 3D avanzati per dare vita ai prodotti esposti. Gli acquirenti tramite Internet potranno configurare le automobili con i loro colori, materiali e accessori preferiti, oppure muoversi all'interno del modello di un'abitazione ancora prima che venga costruita.

- Sviluppo: gli sviluppatori di software potranno liberare la potenza del processore Intel Pentium III, utilizzando nuovi tool per la creazione di contenuti digitali e per lo sviluppo software, combinati con plug-in ottimizzati.

Da questo mese Intel lancerà il servizio Intel WebOutfitter, che offre gratuitamente ai possessori di processori Intel Pentium III l'accesso a contenuti all'avanguardia, tool e suggerimenti per ottimizzare la loro esperienza su Internet. Il servizio Intel WebOutfitter, con la collaborazione di fornitori di contenuti strategici, renderà disponibile agli utenti un ottimo punto di partenza per sperimentare il meglio del Web sui loro PC basati su processori Pentium III, nuovi plug-in, miglioramenti, contenuti tematici e siti ottimizzati relativi a una vasta gamma di interessi, dall'arte alla musica.

Per informazioni:

Intel Corporation,
Tel. 02-575441

Silicon Graphics presenta le nuove workstation basate su IA32 e NT

Silicon Graphics ha presentato una gamma di stazioni grafiche basate su Pentium II di Intel, implementanti il sistema operativo Windows NT 4.0. SGI non ha, però, adottato un chipset preesistente, né ha utilizzato una architettura standard: le due nuove stazioni, denominate SGI 320 e 540, sono Wintel solo in superficie...

In definitiva, una "Wintel box" con lo stile e la tecnologia Silicon Graphics.

Il chipset proprietario, interamente progettato e realizzato da Silicon Graphics, utilizza l'architettura IVC (Integrated Visual Computing), completamente compatibile sia con il Pentium II standard, sia con la versione Xeon; implementa un Front Side Bus a 100 MHz, supporta due CPU Pentium II e quattro Pentium II Xeon, e permetterà l'aggiornamento a Pentium III.

Il Chipset Cobalt ha il controller della memoria e l'interfaccia grafica integrati e strettamente collegati, con una architettura UMA (Unified Memory Architecture), derivata da quella usata nelle stazioni O2 con CPU MIPS; la larghezza di banda del bus a 256 bit della memoria principale è di ben 3,2 Gbyte al secondo, ben sei volte di più di un bus AGP 2x.

Il controller della memoria permette l'allocatione dinamica della memoria video sulla RAM di sistema, consentendo di utilizzare spazi di indirizzamento (fino ad un GByte per la 320 e due Gbyte per la 540) per le texture, lo Z-buffer, video, frame buffer, i bus di I/O e tutte le applicazioni DMA (Direct Memory Access).

L'interfaccia grafica è la più avanzata attualmente disponibile per Windows NT (per il momento, le



stazioni Cobalt 320 e 540 sono disponibili esclusivamente con Windows NT 4 preinstallato sul disco rigido), con funzioni di geometria 3D, shading, lighting, texturing, pixel-fill e full-frame antialiasing interamente supportate in hardware; il motore grafico è affiancato ad un coprocessore di I/O, con due bus PCI a 64 bit indipendenti, ed integrante delle interfacce S-Video, video-composito, IEEE-1394 con due flussi Audio/Video non compressi contemporanei.

Il chipset Cobalt integra, inoltre, un controller Fast Ethernet, audio a 16 bit di alta qualità e, nella 320, un controller EIDE, mentre la 540 è dotata di un controller U2W SCSI LVD SCA.

La dotazione standard prevede per entrambe una CPU installata, un banco di memoria SDRAM di 128 Mbyte, espandibile a 2 Gbyte nella 320 e 4 Gbyte nella 540; un disco da 6 Gbyte IDE per la 320 ed uno da 9 Gbyte U2 SCSI per la 540, floppy da 3,5, e CD-ROM 32x.

La Cobalt 540, oltre a supportare fino a quattro processori Pentium II Xeon, permette l'installazione di una interfaccia di Digital Video I/O, con il supporto per quattro flussi (2 in, 2 out) CCIR 601 BNC per l'editing video non lineare professionale (non disponibile per la

320), ed ha disponibili sei slot PCI full length su due bus a 64 bit (tre sulla 320).

Entrambe le stazioni sono dotate di porta RJ45 10/100 Mbit, porte audio, due porte RCA per videocomposito, due porte S-Video, due porte USB, una parallela ed una seriale, due porte Firewire ed una porta USB per applicazioni future (attualmente non supportate da NT4).

Il software in bundle include, oltre al sistema operativo, la versione LE di Debabelizer, alcune utility per la interoperabilità tra UNIX, Macintosh e Windows, MacAfee Viruscan, Netscape Communicator e Intel LANdesk Manager.

Le due stazioni Cobalt, la 320 e la 540, si differenziano anche per le dimensioni: minitower per la 320 e full tower per la 540; quest'ultima permette, ovviamente, una maggiore possibilità di upgrade, offrendo ben due alloggiamenti liberi per dischi da 3,5 più uno, sempre da 3,5, per dispositivi di memorizzazione di massa rimovibili (come Zip o Jaz), oltre a sei slot PCI liberi (tre in più del 320).

Per queste macchine, la Silicon Graphics ha studiato un innovativo monitor TFT da 17,3 pollici visibili, il 1600SW da 1600x 1024 a 110 dpi, con rapporto di 16/9 ed un contrasto di 200:1; l'ingresso del segnale video è digitale, e necessita dell'interfaccia OpenLDI LVDS.

Questo monitor è proposto anche per macchine PC standard, con a corredo una scheda grafica con uscita digitale, ed è immediatamente disponibile.

La Cobalt 320 dovrebbe essere immediatamente disponibile, ad un prezzo (senza monitor) sotto gli otto milioni; la Cobalt 540 dovrebbe invece essere disponibile a partire da fine marzo/inizio aprile.



La Silicon Cobalt 320.



La Silicon Cobalt 540.

Per informazioni:
Silicon Graphics Spa,
Tel. 02-575611,

www.sgi.it

Analogico o Digitale?

Con Power Play, superato il limite di 2 GB di Video for Windows, riproduzione del filmato dalla timeline, rendering solo delle porzioni di filmato interessate da effetti o titoli, drastica diminuzione dei tempi di attesa e dello spazio necessario su hard disk, pci bus master, audio in qualità CD sempre sincrono al video, driver per Windows 98, 95 e NT 4.0. Software a corredo Ulead MediaStudio Pro 5.0. AV Master 98 Pilot, permette di controllare telecamere e videoregistratori direttamente da Ulead MediaStudio Pro e da Adobe Premiere. Av Master 98 è tutta in Italiano!

AV Master 98	L. 1.499.000 *
AV Master 98 Pilot	L. 1.890.000 *
Pilot Kit per AV Master e DV Master	L. 600.000 *



AV MASTER™ 98 evoluzione analogica



POWER PLAY

**NOW FOR
WIN98**

DV

DV MASTER™ rivoluzione digitale

**1:1®
native
digital**

DV Master lavora completamente nel formato digitale DV. Dall'inizio alla fine, dall'acquisizione all'editing, nessuna conversione di formato, semplicemente la stessa qualità. Power Play per superare il limite di 2 GB. Codec hardware DV a bordo per effettuare acquisizione e riproduzione in tempo reale. Box esterno per le connessioni analogiche. Driver per Windows 98, 95 e NT 4.0. Software a corredo Ulead MediaStudio Pro 5.0. Disponibile anche in bundle con telecamere digitali Canon.

DV Master	L. 5.850.000 *
DV Master Pro	L. 7.750.000 *
DV Master + Canon a partire da	L. 7.499.000 *

* Prezzi IVA esclusa

FAST

The Art of Digital Video.

FAST Multimedia Italia S.r.l. ▲ Via Monte Sabotino, 69 ▲ 41100 MODENA ▲ Tel.: 059.415611 ▲ Fax: 059.415630

www.fastmultimedia.it

IBM è leader nei server Unix e potenzia la tecnologia dei supercomputer RS/6000 SP

Significativa collaborazione con SCO, Sequent, Intel e altri OEM per il (ri)lancio di UNIX in grande stile.

E' necessaria una premessa. Forte delle cifre relative al 1997 pubblicate da IDC (International Data Corporation), dove IBM si conferma leader di mercato nel settore dei server UNIX, i dati mostrano come la famiglia di server RS/6000 di IBM continui a superare la concorrenza di Hewlett-Packard e Sun in un mercato altamente competitivo e in rapida crescita. IDC attribuisce parzialmente il risultato alla campagna di e-business di IBM.

Secondo IDC, la posizione di IBM in termini di gradimento è nettamente superiore rispetto a Sun e Netscape. I dati di IDC illustrano il vigore del mercato UNIX e dimostrano come IBM offra le migliori soluzioni a un'ampia gamma di esigenze, tra cui l'offerta di spazi Web, l'e-business, il Business Intelligence, la pianificazione delle risorse aziendali e il computing tecnico.

La piattaforma IBM RS/6000 è composta da una famiglia di computer basati sul sistema operativo AIX: dall'offerta di fascia alta dei sistemi paralleli SP (MPP) ai midrange simmetrici multiprocessore (SMP) sino ai server e alle workstation. La famiglia RS/6000 rappresenta una delle linee più scalabili sul mercato e garantisce funzionalità di connettività tali da consentire la condivisione di dati, applicazioni e risorse con PC, mainframe, workstation e server UNIX, che soddisfano le esigenze di tutti gli ambienti di rete, dal più semplice al più complesso.

Il sistema operativo AIX di IBM, a partire dalla versione 3.2.5, 4.1 e 4.2 fino alla più recente 4.3, è certificato ITAA 2000, riconoscimento che ne attesta l'adesione agli standard e l'adeguatezza ad affrontare in tutta sicurezza il problema del cambio di secolo.

Questo significa che la piattaforma RS/6000 di IBM possiede già oggi tutti i requisiti fondamentali per affrontare la sfida dell'anno 2000.

Fatta questa lunga ma doverosa premessa veniamo ora agli annunci avvenuti nel corso di una conferenza stampa allo 'Spazio Aperto' della sede di IBM



a Segrate (MI) in occasione del Business POWER World Tour per un incontro con gli esperti a livello mondiale dell'area RS/6000.

Dunque, IBM ha annunciato la prossima generazione del supercomputer RS/6000 SP provvisto di microprocessori che assicurano una potenza più che raddoppiata ad un prezzo che rimane invariato. Uno degli elementi centrali del sistema IBM SP è il microprocessore POWER3, il diretto successore del Super Chip POWER2 contenuto all'interno di "Deep Blue", l'elaboratore che nel 1997 è riuscito a battere il campione mondiale di scacchi Garry Kasparov. Il POWER3 è in grado di eseguire fino a 2 miliardi di operazioni al secondo e dispone di una potenza più che raddoppiata. Ideale per programmi di analisi e simulazione, utilizzati dai settori aerospaziale, automobilistico e farmaceutico, il chip POWER3 a 64 bit supera le barriere di progettazione ed è impiegato con grandi vantaggi anche in ambito aziendale perché è in grado di estrarre dati da ampi database. Con questo nuovo SP e con il sistema operativo AIX UNIX, IBM offre, allo stesso prezzo, una doppia potenza di calcolo e questo straordinario rapporto

prezzo/prestazioni consente ai clienti di sfruttare in modo più economico la potenza del Deep Computing per migliaia di nuove applicazioni sia nel campo scientifico sia in quello aziendale.

Cosa è il 'Deep Computing'? Per Deep Computing si intende la capacità da parte delle aziende di utilizzare potenze di calcolo senza precedenti, programmi software avanzati e algoritmi sofisticati in grado di risolvere problemi complessi e di ricavare informazioni da un'enorme quantità di dati. La rivoluzione di Internet comporta la creazione di quantità di dati senza precedenti. Il sistema SP risulta ideale nel trasformare tali dati in preziose informazioni. I confini tra il calcolo tecnico e commerciale sono labili, dal momento che sia i ricercatori sia le aziende analizzano quotidianamente moltissimi dati. I punti di forza tecnologici sono molti, ma qui ne osserveremo i principali. L'SP è un sistema altamente scalabile costituito da elementi detti nodi. L'SP può essere costituito da uno, due o centinaia di nodi. Le prestazioni del sistema risultano scalabili in misura praticamente proporzionale alla dimensione. Ciascun nodo contiene uno o più microprocessori e la relativa RAM.

IBM offre diversi tipi di nodi che possono essere integrati in un sistema SP e utilizzati, insieme per l'esecuzione di complessi lavori di calcolo, o separatamente per attività più ridotte. Ad esempio, un'università può installare diversi nodi SP utilizzando microprocessori IBM 604e a 333 MHz, come Web server, dal momento che questo tipo di chip risulta ideale per il carico di lavoro di tipo commerciale. Allo stesso tempo, i ricercatori universitari possono utilizzare i nodi POWER3, ottimizzati per il calcolo scientifico e tecnico, ai fini della risoluzione di complessi problemi di chimica o di fluidodinamica. Mediante il sistema di gestione SP, tutti i nodi possono essere gestiti da un'unica console e appaiono sulla rete come sistema singolo oppure come diverse risorse di calcolo. Il POWER3, introdotto per la prima volta lo scorso ottobre nella più potente workstation RS/6000 di IBM, la 43P modello 260, è il microprocessore più avanzato dell'azienda, in grado di eseguire fino a 8 operazio-

ni per ciclo di clock. I nodi POWER3 possono essere aggiunti a qualsiasi sistema SP esistenti o utilizzati per sostituire eventuali nodi appartenenti a una generazione precedente. Fino a questo mese, durante i cinque anni e mezzo intercorsi dalla presentazione della piattaforma SP, IBM ha distribuito oltre 5.500 sistemi SP con oltre 55.000 nodi. E, dulcis in fundo, arriviamo all'annuncio del rilancio di UNIX. IBM si fa promotore, insieme a numerosi partner del settore, di una grande iniziativa legata al sistema operativo UNIX, che darà luogo a una vasta offerta, con aumento delle opportunità commerciali per ISV e OEM. L'iniziativa consiste nello sviluppo di un sistema operativo UNIX per IA-64 di Intel, basato sul sistema operativo AIX di IBM, integrato con la tecnologia del sistema operativo UnixWare di SCO e PTX di Sequent. IBM, inoltre, trasferirà la tecnologia AIX su UnixWare di SCO, promuovendo l'offerta UNIX sul mercato IA-32.

Ne conseguirà un'unica linea di sistemi operativi UNIX che girano su microprocessori IA-32, IA-64 e IBM, con sistemi che vanno dagli entry-level ai grandi server aziendali. IBM realizzerà investimenti significativi per fare di questa linea il numero uno tra i sistemi operativi UNIX. Gli investimenti riguarderanno: il porting del portafoglio middleware IBM, lo sviluppo del sistema operativo finalizzato all'utilizzo di IA-32 e IA-64 di Intel e dell'architettura Power di IBM, e investimenti nel supporto tecnico e di marketing per gli ISV.

Intel offre un notevole supporto tecnico e di marketing per fare di questo sistema operativo il leader UNIX per piattaforme Intel. IBM e Intel stanno creando un fondo ISV di diversi milioni di dollari destinato al nuovo prodotto UNIX, in modo da promuovere l'offerta di tool middleware e di applicativi per il nuovo ambiente da parte delle aziende di software. A supporto di questa iniziativa, IBM ha stretto alleanze con SCO e Sequent, e ha ottenuto il sostegno dei principali OEM e ISV. SCO, azienda leader nel mercato UNIX, e IBM collaboreranno al fine di accelerare l'ottimizzazione del prodotto UnixWare di SCO per IA-32.

Inoltre SCO e IBM opereranno congiuntamente per lo sviluppo e la commercializzazione del sistema operativo UNIX per il mercato basato su IA-64. Sequent, fornitore leader di sistemi UNIX high-end, basati su Intel, prenderà parte a questo sviluppo congiunto, contribuendo con la propria tecnologia cc:NUMA e l'esperienza nel campo dell'architettura Intel.

Per informazioni:

IBM,

www.ibm.com/products/

INTERNET di F. Fulvio Castellano

Chi fa che cosa in Internet? Young & Rubicam ve lo dice

Cosa succede online in tutto il mondo? In un progetto completato in soli cinque giorni, Brand Futures Group, società del network Young & Rubicam, la più grande – per fatturato – agenzia pubblicitaria al mondo, ha condotto una ricerca relativa al mondo di Internet utilizzando la Rete stessa come mezzo di comunicazione con gli intervistati. In uno scenario tecnologico in continua evoluzione, per avere informazioni rappresentative della situazione attuale è necessario fissare in un'immagine la realtà: un esempio di "instant intelligence" resa possibile soltanto dall'utilizzo di Internet.

Lo studio, guidato dalla futurologa del gruppo Marian Salzman, ha coinvolto il network mondiale di Young & Rubicam Inc. e ha permesso di tratteggiare il ritratto del tipico "internauta" nei 42 Paesi che hanno aderito all'iniziativa. Sorprendente la somiglianza in tutti i 42 Paesi coinvolti nella ricerca, una sorta di cultura universale, come a sottolineare che quando si tratta di Internet vengono meno le differenze, anche le più radicate come quelle tra Stati Uniti ed Europa. Il tipico utente della Rete, a prescindere dunque dalla nazionalità, viene percepito come un giovane di età compresa tra i 18 e i 35 anni, istruito, benestante, curioso e padrone della tecnologia. Quando si parla di Web ci si riferisce generalmente agli uomini, ma in alcuni Paesi – come l'Australia e gli Stati Uniti – sono le donne le vere padrone della Rete e anche la presenza dei più anziani sta aumentando rapidamente. Oggetto della ricerca sono state inoltre le compagnie locali e globali che operano nella Rete, i motori di ricerca, le offerte di prodotti e l'utilizzo online. In tutto

il mondo i motori di ricerca continuano ad essere utilizzati come il sistema più comodo, facile e veloce per reperire informazioni online: il grande vincitore, sempre secondo la ricerca, è Yahoo!, giudicato dagli utenti di quasi tutti i Paesi "giovane, moderno e originale" e apprezzato per la sua forte caratterizzazione.

Ma cosa si fa quando ci si collega a Internet? Senza eccezione di nazionalità e di sesso, si comunica con le chat e via e-mail, si fa la spesa, si controlla il proprio conto bancario, si prenotano posti in aereo o a teatro, si gioca e ci si tiene informati su quanto avviene nel mondo.

David Greenwald, client service director della sede milanese di Young & Rubicam e co-autore con Gianluca Dettori – amministratore delegato di Lycos Italia – del libro "Fare marketing con Internet" appena pubblicato da Apogeo, ha fornito al Brand Futures Group un'attenta analisi di come gli utenti Internet stiano affinando le tecniche di ricerca per rendere più produttivo il tempo trascorso online. "Le nuove tecnologie ci hanno fornito possibilità incredibili per accedere a un'enorme quantità di informazioni" - fa notare Greenwald - "Adesso la chiave del successo è scoprire i mezzi e gli strumenti più adatti a filtrare tutto quello che c'è nella Rete per prendere soltanto ciò che ci interessa veramente".

E' questa la vera sfida per il millennio che sta arrivando e che non può trovare nessuno impreparato.

Per informazioni:

Young & Rubicam,

www.young-rubicam.it

MULTIMEDIA

... e io studio il "multimedia"

Si chiama In-Media ed è il primo corso di multimedialità sviluppato in Italia.

In-Media è creato dalla FARM, una giovane realtà romana, per avvicinare gli utenti all'utilizzo dei più importanti software di authoring multimediale oggi disponibili.

Il programma, distribuito su sei CD-ROM più uno contenente i software illustrati, attraverso una navigazione accattivante e istruzioni semplici e particolareggiate, guida l'utente e lo introduce in quello che è oggi uno dei settori a più alto coefficiente di svi-

luppo. Il corso è articolato in cinque sezioni: teoria, pratica, esercizi, interviste e applicazioni. Ognuno dei sei CD parte da una realizzazione tematica e si sviluppa spiegandone la realizzazione.

L'opera è disponibile al costo di lire 189.000 IVA esclusa.

Per informazioni:

FARM,

Tel. 06-6833005,

www.farm-it.com

Tempi di risposta delle applicazioni sotto controllo con Candle ETEWatch

Al vertice del mercato mondiale tra le società che sviluppano e forniscono soluzioni per 'Networked Businesses', Candle Corp., tramite la Southern Europe Division (Italia, Spagna, Portogallo), ha presentato i nuovi strumenti per il monitoraggio End-To-End (ETE) dei tempi di risposta delle applicazioni: 'ETEWatch for Networked Applications'.

In uno di quei luoghi che non ti aspetti e che abbiamo dimenticato nel tempo, cioè Villa Campari di Sesto San Giovanni, accanto allo stabilimento della Campari, ecco che ritrovi un angolo, un luogo che ricorda la vecchia Milano... beh, lì dentro, è stato fedelmente ricostruito e riportato agli splendori dei tempi andati, e per il piacere dei nostri occhi, il famoso Bar Camparino della Galleria del Corso. Da vedere.

E' qui che con molto buon gusto Candle Corporation ha organizzato una 'ristretta' conferenza stampa per presentare la soluzione rivoluzionaria per misurare l'efficienza delle applicazioni: ETEWatch consente una misurazione

efficace dei tempi di risposte reali delle 'apps', così come vengono percepiti dall'utente.

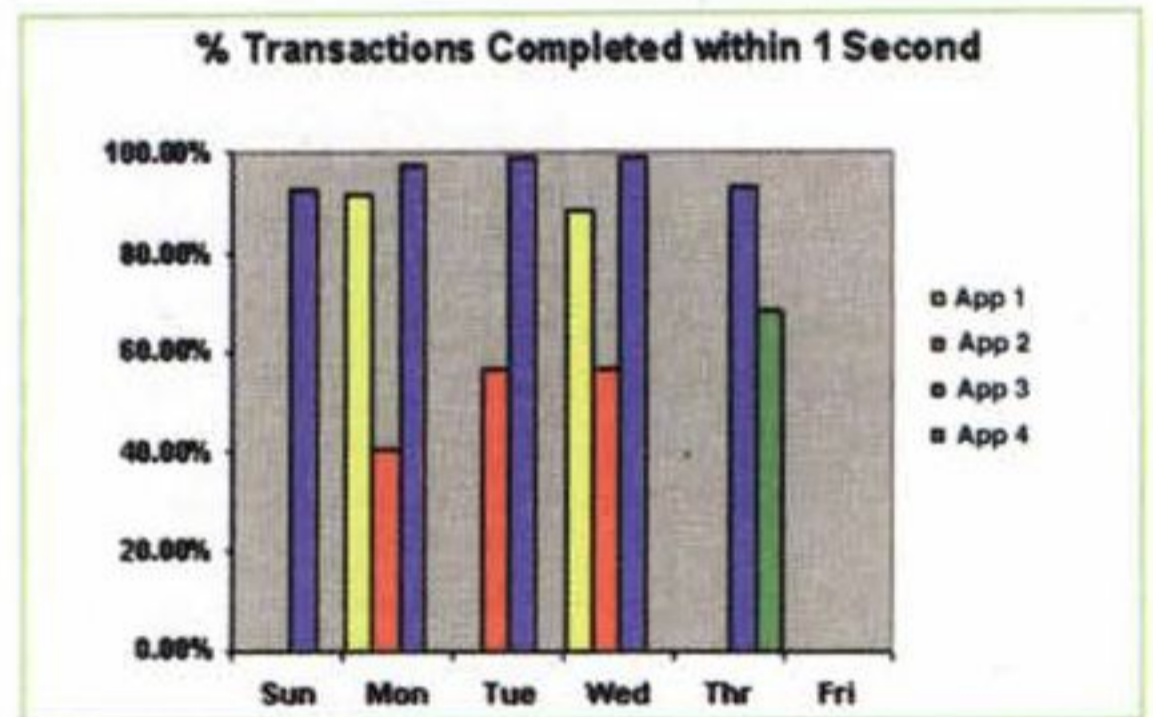
Si tratta di uno strumento innovativo in grado di misurare con esattezza il tempo che un utente impiega per ottenere una risposta all'applicazione software interrogata e di presentarlo sotto forma di utili report grafici. Le informazioni così ottenute rivestono un'importanza fondamentale nella stipulazione e nell'implementazione di accordi sui livelli del servizio (i cosiddetti 'service level agreement').

ETEWatch si integra in una suite di soluzioni che comprende ETEWatch for Networked Applications, in grado di supportare applicazioni Lotus Notes, SAP R/3 e PeopleSoft, così come eventuali applicazioni sviluppate internamente, e ETEWatch for Web Browser, la soluzione ideale per monitorare il funzionamento di applicazioni mission-critical basate su browser quali siti Internet, intranet ed extranet.

"ETEWatch è in grado di ottenere informazioni precise sul funzionamento delle applicazioni - ha dichiarato Massimo Delpero, Country Manager di Candle Southern Europe con sede a Milano - grazie all'utilizzo di 'agenti' posizionati su diversi desktop all'interno dell'azienda.

Partendo dalla singola postazione, ETEWatch è in grado di monitorare i tempi di caricamento, le istruzioni, le attività e anche il livello di interesse mostrato da un utente su una specifica applicazione.

Inoltre, importante, è in grado di registrare con assoluta esattezza il tempo di risposta end-to-end di ogni transazione: dal momento in cui viene lanciata dal desktop, passando attraverso la rete e i diversi server in grado di elaborarla, fino al ritorno dell'informazione al desktop di partenza e al completamento



Con i dati raccolti da ETEWatch si possono creare viste differenti usando diversi strumenti. In questo caso ETEWatch compara i tempi di risposta di quattro applicazioni nell'arco di tempo di una settimana.

della transazione".

In altre parole, ETEWatch consolida le informazioni raccolte dai desktop agent in un repository ODBC-compatibile e le utilizza per generare report dettagliati di diverso genere.

Questo prodotto è stato progettato per fornire agli IT manager e ai business manager un quadro chiaro e complessivo relativo alle performance delle applicazioni.

Grazie a ETEWatch si possono trovare le risposte a numerose domande quali: 'questa applicazione viene eseguita in maniera efficiente?'; 'quale impatto ha sulle applicazioni una modifica dell'infrastruttura (ad esempio l'aggiunta di un server)?'; 'l'applicazione è veloce, oppure lenta, o mostra problemi in un'area particolare?'; 'siamo in grado di concordare con l'utente i più appropriati service level agreement relativi alle singole applicazioni?'

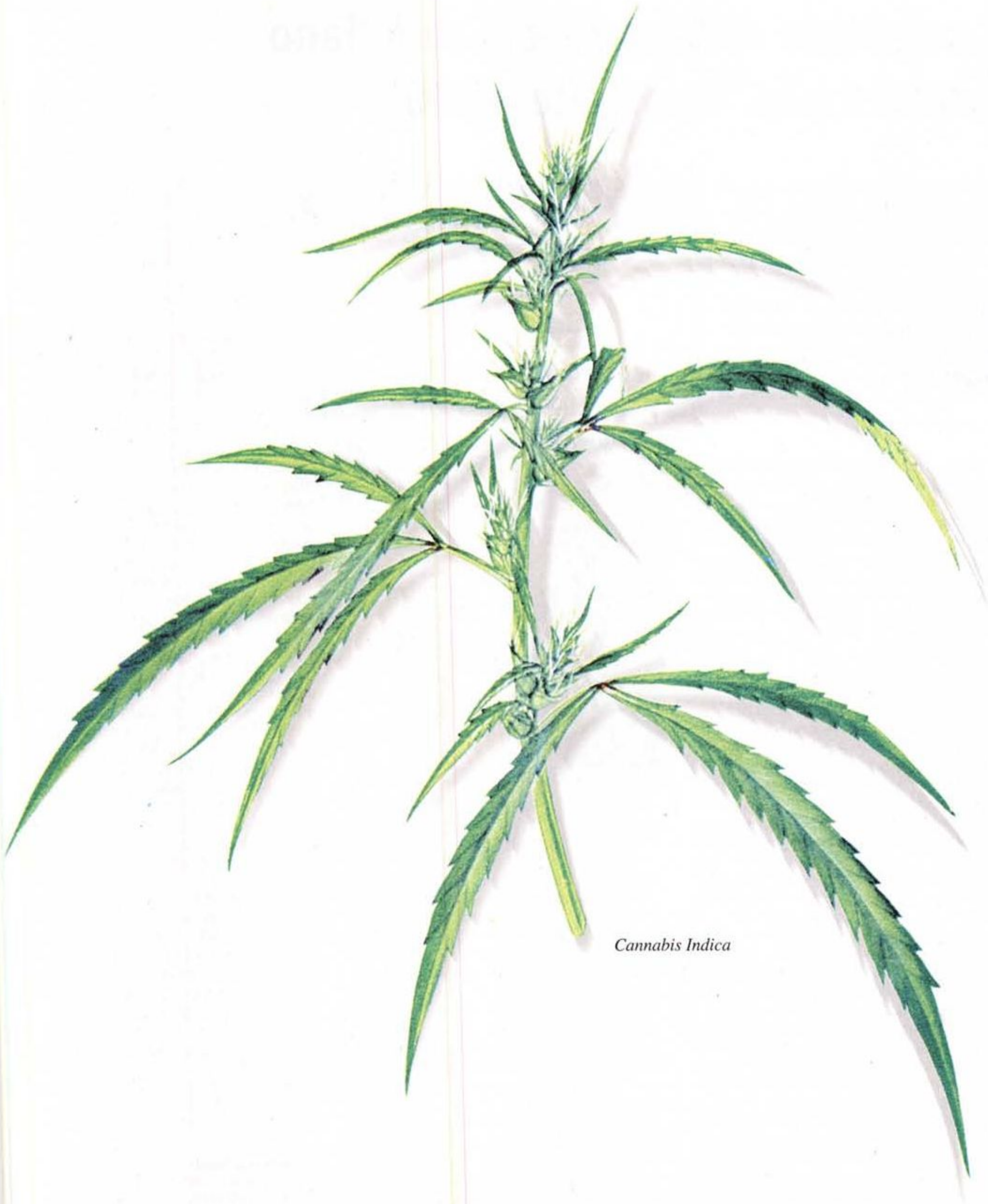
ETEWatch può, infine, aiutare in maniera significativa i responsabili del business a monitorare le prestazioni complessive e il comportamento delle applicazioni, traducendo i risultati in risparmio di tempo, aumento di efficacia e produttività.

Per informazioni:
Candle Southern Europe,
Tel. 02-7391.304



ETEWatch mette a disposizione dell'utente una grande varietà di report per poter indagare a fondo sull'origine dei problemi.

Stupefacente leggero



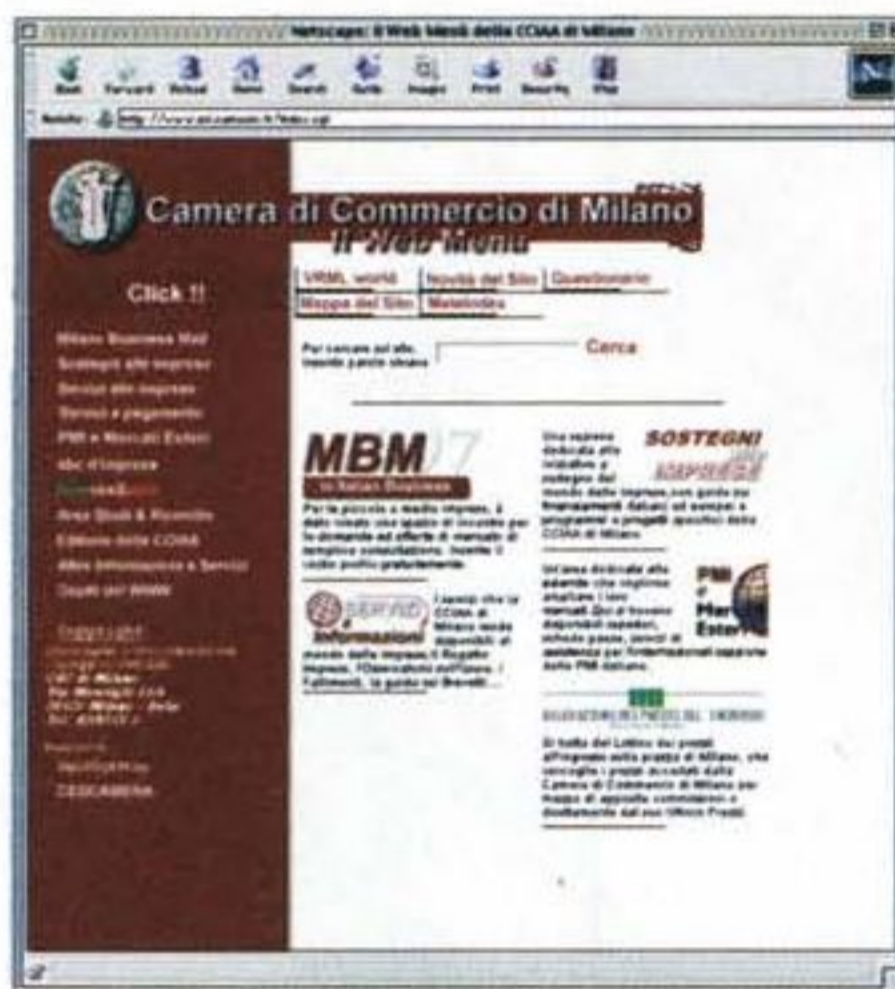
Cannabis Indica

La Camera di Commercio di Milano presenta lo "Sportello 2000"

Uno 'sportello informatico aperto' su Camera di Commercio, Inps, Inail, ufficio Iva. Interattivo e integrato grazie allo scambio di informazioni con tutti i principali archivi sulle imprese di Comuni, Province, Inps, Inail, Tribunale, Amministrazione Finanziaria, Enti locali.



Sembra proprio che la pubblica amministrazione volti pagina. Il primo sportello virtuale per le imprese, 'Sportello 2000', sarà in grado di utilizzare la telematica per mettere in contatto l'impresa con la pubblica amministrazione. Il progetto è stato presentato alla stampa nel Parlamentino del Palazzo ai Giureconsulti di Milano dalla Camera di Commercio di questa città, che da sola emette 800 atti al giorno e 165.000 all'anno: il 35% riguarda professionisti e grandi utenti. Si tratta del primo software applicativo in Italia per PC che recepisce le direttive sugli sportelli telematici previste dalla legge Bassanini e permetterà all'utente di avere sul proprio computer uno sportello sempre aperto su Camera di Commercio, Inps, Inail, Ufficio Iva - ora integrate e interattive grazie allo scambio di informazioni - e pronto per essere esteso allo sportello unico per l'impresa e a tutti i principali archivi sulle imprese di Comuni, Province, Inps, Inail, Tribunale, Amministrazione Finanziaria, Enti locali. Obiettivo immediato è la gestione delle anagrafi camerali - registro ditte, albo artigiani, albi e ruoli - i cui principali utenti sono notai, commercialisti, associazioni, aziende per costituire, modificare, far cessare le società, depositare il bilancio, pagare il diritto fisso annuale. (Per ora la consegna della domanda alle amministrazioni pubbliche dovrà essere ancora manuale, anche se la modulistica, compilata attraverso il software, sarà in carta legale già pronta da consegnare agli sportelli). Entro fine anno la domanda potrà essere inoltrata per via telematica, appena sarà recepita la tanto sospirata 'firma elettronica' - necessaria per valida-



re i documenti - da un regolamento ministeriale che tarda ad arrivare. "Sportello 2000 è la rivoluzione della e nella pubblica amministrazione - ha dichiarato Carlo Sangalli, presidente della Camera di Commercio di Milano. - Il primo sportello virtuale in Italia è un passo importante per la semplificazione amministrativa e la riduzione dei costi, per l'impresa - che ora 'perde' per tutti gli adempimenti, non solo in CdC, dai 10 ai 15 giorni lavorativi all'anno in pratiche e code - e per la nostra amministrazione che ora riceve solo il 10% delle pratiche su floppy disk. Ora è possibile dare forma e realtà ad uno storico scambio di ruoli. Ora è la Camera di Commercio che va direttamente a casa delle imprese sfruttando quello che gli sviluppi tecnologici della I&CT ci ha messo a disposizione e che le recenti norme Bassanini ha riconosciuto come validi." Saranno avvantaggiati da

Sportello 2000 professionisti, associazioni e grandi utenti - quasi 3500 soggetti - che insieme interessano il 35% del lavoro del registro imprese. Da quest'anno i tempi di attesa sono stati più che dimezzati rispetto al '97. Tra l'altro è stato attivato un nuovo sistema di informazione gratuito computerizzato: attraverso il numero verde 167-268220 arrivano mediamente 60 telefonate al giorno e entro 48 ore la CdC richiama l'utente. Quella di Milano è forse l'unica pubblica amministrazione che si fa carico di richiamare direttamente l'utente e di fornire informazioni.

Fra poco verranno messi all'interno del Salone 4 self-service gratuiti, per informazioni scritte. Massimo Sordi, presidente di CEDCamera, azienda specializzata della CdC, spiegando il programma, ha dichiarato: "Il software 'Sportello 2000' indica come preparare tutti gli elaborati da consegnare ai diversi uffici competenti (CCIAA, IVA, INPS, INAIL) eliminando i possibili errori di formulazione grazie a una guida facile e intuitiva del sistema attraverso semafori verdi o rossi: per evitare la ripetizione dei dati, basta una sola immissione perché il programma archivi e ripeta i dati in ogni documento richiesto dalle diverse amministrazioni e in tempi diversi." E le imprese milanesi? Si può dire che sono particolarmente preparate a utilizzare una pubblica amministrazione informatizzata rispetto a quelle del resto del paese: tra il '93 e il '97 i servizi informatici sono cresciuti del 41,5; sui 3,7 milioni di aziende italiane solo 1,1 milioni di unità è dotato di mezzi informatici, sono 300.000 i lettori di CD-ROM e 35.000 i lettori CD-I, 150.000 le imprese collegate a Internet su 500.000 utenti totali. A Milano gli Internet provider sono 45 su un totale nazionale di 183.

Il pacchetto di Sportello 2000, un CD con vari manuali e guide, oltre ai miglioramenti e gli aggiornamenti per un anno - obiettivo: studi commercialisti in primis - costerà 450.000 lire.

A noi è sembrato troppo costoso.

Per informazioni:
Camera di Commercio di Milano,
www.mi.camcom.it

Leggero, stupefacente



AsusNote Engineering
i nostri sforzi sono stati premiati

PC Direct
Best Buy
Giugno 1998 - Inghilterra



PC Magazine
Raccomandato
Aprile 1998 - Italia



PC Magazine
Editor's Choice
Marzo 1998 - Inghilterra
Ottobre 1998 - Belgio



PC Portable
Best Buy
Giugno 1998 - USA



PC Plus
Editor's Choice
Aprile 1998 - Spagna



PC World
Recommended
Marzo 1998 - Spagna



1° in classifica
Aprile/Novembre 1998 - Italia



Top 10
Giugno 1998 - Italia



Top
Giugno/Ottobre 1998
Cecoslovacchia



PC Professionale
VIP
Dicembre 1997/1998
Italia



PC Actual
Recommended
Ottobre 1998 - Spagna



CHIP
Test Winner
Settembre 1998 - Italia



PC Computing
Best Performance
Novembre 1998 - Taiwan



MikroDatorn
Editor's Choice
Luglio 1998 - Svezia



Computer Magazine
Top Scorer
Aprile 1998 - Belgio



Siete pronti ad un'esperienza stupefacente? Da oggi disponibili anche in Italia i nuovi notebook Asus serie L7000: il massimo per il vostro *mobile computing*.

Stupefacenti nelle prestazioni, stupefacenti nelle dimensioni: perché soltanto Asustek poteva concentrare in 3 centimetri di spessore e 2 chili e mezzo di peso tutta la tecnologia ed il know how che hanno reso questo marchio famoso in tutto il mondo. Perché Asus significa qualità superiore, per prestazioni ed affidabilità: lo scrivono le riviste specializzate, lo dicono gli addetti ai lavori, lo testimoniano più di 9 milioni di schede madri vendute lo scorso anno: il che significa che un PC su dieci in tutto il mondo è equipaggiato con mainboard Asus.

Con Asus serie L7000 la tecnologia diventa arte, perché la qualità della componentistica e dell'ingegnerizzazione si sposano con la perfezione del design: una soluzione all-in-one ideale per chi ricerca prestazioni di assoluta eccellenza, praticità d'uso e portabilità, prolungata autonomia, armonia ed eleganza nelle forme.

E poi, basta con i portatili *usa-e-getta*! Con Asus serie L7000 avete la certezza di un prodotto espandibile, resistente nel tempo e di estrema affidabilità, assistito in tutt'Italia con prelievo e riconsegna a domicilio.

Non vi accontentate di un notebook qualunque, ora che potete avere il meglio.

ASUS SERIE L7000

Il notebook all-in-one più leggero del mondo.

- Display a matrice attiva TFT da 12.1"/13.3"
- Processore Intel® Celeron™ a 266/300 MHz e Intel® Pentium® II a 266/300/333/366 MHz
- 32 MB di memoria SDRAM espandibili fino a 160 MB
- Hard Disk da 3 a 8 GB
- CD ROM 24X
- Audio 3D Full Duplex
- Porta Zoomed Video
- Batteria agli Ioni di Litio, con autonomia 3.5 h
- 2.65 Kg. • 294 x 232 x 38 mm
- Possibilità di collegamento di uno schermo aggiuntivo, con applicazioni distinte e simultanee sui due display

- Manualistica in italiano
- Borsa di trasporto.



Distribuiti in Italia da:

ATHENA INFORMATICA - Via alla Costa, 4 - 17047 Vado Ligure (SV) - Tel. 019 216 091 - Fax 0192 160 029 - N° Verde 167 378 771 - www.athena.it

EXECUTIVE - Via Elettrochimica, 40 - 23900 Lecco - Tel. 03 412 211 - Fax 0341 221 501 - www.executive.it

FRAEL - Via del Roseto, 50 - 50010 Bagno a Ripoli (FI) - Tel. 055 696 476 - Fax 055 696 289 - www.frael.it

MICROTEK ITALIA - Via Campo nell'Elba, 27 - 00138 Roma - Tel. 0688 643 303 - Fax 0688 643 359 - www.microtek.it

Nokia presenta il nuovo monitor "globale" per il desk communication da videoconferenza

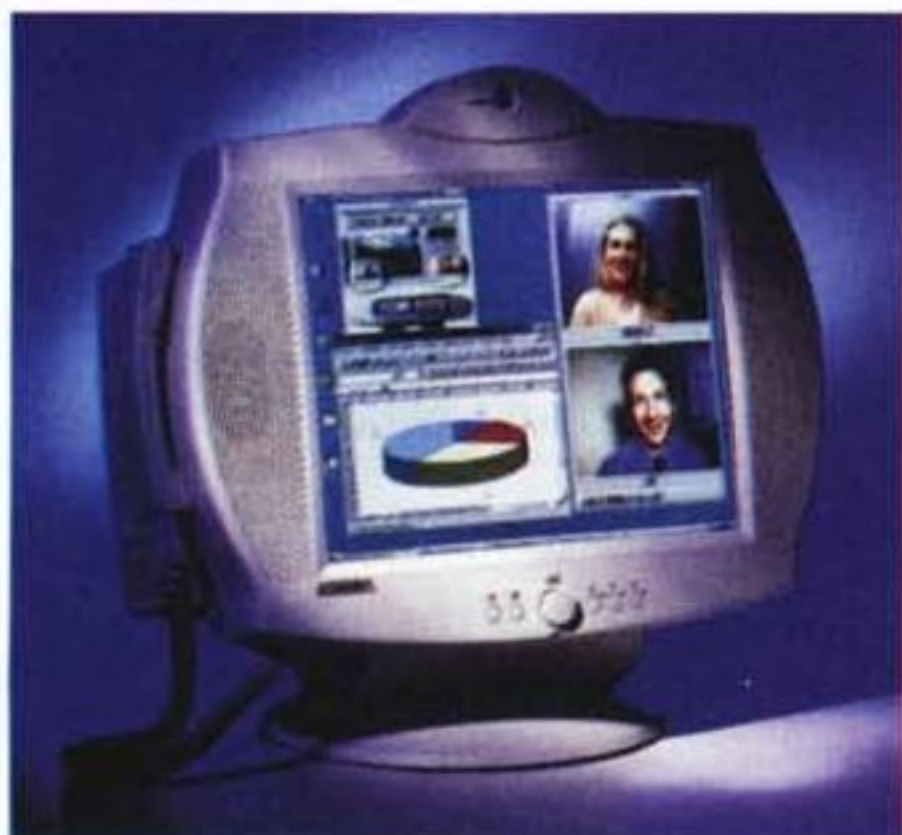
Il nuovo monitor Nokia 447DTC a 17" è la soluzione più efficiente per le comunicazioni di rete.

La nostra intervista con Domenico Murdaca, Sales Manager per l'Italia e la Grecia di Nokia Display Products

In un contesto di mercato in crescente competizione che si sta preparando a sfidare un panorama internazionale, la corretta comunicazione all'interno delle aziende - e delle stesse con i clienti e i partner - gioca un ruolo sempre più strategico, mentre la flessibilità e la possibilità di ridurre i costi organizzativi rappresentano elementi determinanti per il successo del business.

Consapevole di queste nuove esigenze, Nokia Display Products ha presentato il monitor 447DTC appositamente ideato per rispondere alle esigenze di comunicazione in ambienti LAN (Local Area Network), WAN (Wide Area Network) e ISDN, permettendo agli utenti di risolvere le numerose problematiche logistiche, territoriali e di fuso orario.

Oggi, tre PC su quattro operano in reti locali o WAN e sono sempre più numerose le aziende che scelgono d'instaurare una connessione video fra i propri dipendenti.



Per informazioni:
Nokia Display Products,
Tel. 02-95255254

Incontro con Domenico Murdaca

Come si posiziona Nokia nel mercato italiano?

Sin dal 1979, Nokia produce e commercializza monitor per PC e workstation, sia in versione OEM, cioè per terze parti, sia in versione "brand" che attualmente rappresenta più del 50% delle vendite totali. Il mercato brand a livello mondiale è suddiviso in cinque aree commerciali; Nokia Display Products in Italia fa parte dell'area "Central Europe" cui fanno capo i Paesi di lingua tedesca - inclusa la Svizzera, l'Europa Orientale e il bacino del Mediterraneo sud orientale, inclusa la ex-Yugoslavia, l'Italia, la Grecia, la Turchia e Israele. L'ufficio italiano è stato aperto nel gennaio '97 e da allora ha conseguito risultati significativi. Con riferimento al mercato Italiano, Nokia focalizza le proprie strategie sui monitor brand di fascia medio/alta destinati principalmente ad aziende medio/grandi, con particolare riferimento a banche, assicurazioni e, in generale, a un'utenza business.

Quali sono le strategie e il trend per il futuro?

Da un punto di vista commerciale, la nostra strategia si articola su due livelli in modo da rispecchiare il più possibile le esigenze dei nostri target di riferimento. I clienti "corporate" sono affidati al canale dei "corporate reseller" dove Nokia Display Products ha una funzione di promoter e di finalizzazione delle trattative. Per il mercato business e domestico abbiamo creato una rete di dealer selezionati denominati Nokia Point. In Italia sono presenti circa 50 Nokia Point dislocati su tutto il territorio italiano, il cui obiettivo principale è di rispondere alle esigenze del mercato SOHO, della piccola azienda e dei liberi professionisti. Per quanto riguarda il mercato consumer, di tipo residenziale, abbiamo un accordo con Vobis che è molto forte in questa fascia di utenza. Nokia Display Products è presente in tutti i segmenti di mercato e i risultati conseguiti dalla filiale italiana dopo due anni di attività sono positivi e anche le previsioni degli analisti di mercato sono incoraggianti. Infatti, gli utenti cominciano a considerare il monitor come una periferica indipendente dalla configurazione del PC e, secondo gli analisti, in Italia su 10 monitor venduti, 4 hanno un marchio diverso da quel-



lo del PC. Queste stime confermano l'importanza strategica del mercato brand dove Nokia Display Products è già uno dei principali leader di mercato grazie ad una gamma prodotti estremamente ampia e competitiva che comprende modelli a 17", 19", 21" e la famiglia LCD.

Per la videoconferenza, qual è la visione di Nokia Display Products e quale il suo approccio al mercato?

Nokia Display Products presenta un nuovo modo di intendere la videoconferenza professionale, contrapponendo alla concezione tradizionale l'innovativo concetto di desktop communication o videoconferenza da scrivania. Grazie al nuovo monitor Nokia 447DTC, l'utente potrà gestire l'attività quotidiana e collegarsi in videoconferenza direttamente dalla propria scrivania senza dover andare in costose sale dedicate. Anche il procedimento è molto semplice: basta cliccare su un'apposita icona per collegarsi con clienti, partner e fornitori in qualsiasi parte del mondo si trovino. Nokia 447DTC è l'unico monitor al mondo a essere dotato di videocamera a colori integrata, di funzioni audio avanzate, con subwoofer, amplificatore, funzione di echo-cancellation e cornetta telefonica incorporata che permette di effettuare, eventualmente, telefonate via Internet.

C'è una diversità di attacco al mercato rispetto alla concorrenza?

Nokia Display Products si differenzia dalla concorrenza non solo per l'eccellente qualità e per l'interessante rapporto prezzo/prestazioni dei propri prodotti, ma anche per una politica commerciale che privilegia il rapporto con un numero limitato di partner estremamente focalizzati. In Italia abbiamo selezionato tre distributori, 50 partner specializzati e alcuni "corporate account" poiché vogliamo costruire partnership di lunga durata in grado di garantire agli utenti il supporto, i servizi e la qualità tipici dei prodotti Nokia.

Come risponde il mercato italiano alla videoconferenza, quali futuri sviluppi, qualche paragone con altri stati europei?

Sicuramente il mercato della videoconferenza in Italia non è ancora completamente

● INTERNET di F. Fulvio Castellano

Microsoft: la didattica del 2000 su Internet

Le Università di Venezia e di Roma hanno realizzato assieme a Microsoft "Apprendere In Rete", un nuovo progetto didattico moderno e innovativo che sviluppa un'interazione maggiore fra studenti e docenti su Internet e volto a promuovere la cooperazione fra le scuole.

"Internet è una grande risorsa culturale e consente alla scuola di far fronte ai suoi compiti di insegnamento e apprendimento in modo più produttivo e efficace di quanto non si sia potuto fare fino ad oggi" ha dichiarato Roberto Maragliano, professore di Tecnologie dell'Istruzione e dell'Apprendimento all'Università di Roma Tre. "L'obiettivo di Apprendere In Rete è di promuovere standard educativi idonei a valorizzare le caratteristiche individuali e di mettere al centro del percorso formativo il soggetto che apprende".

"Si tratta di un progetto didattico moderno e innovativo che sviluppa un'interazione maggiore fra studenti e docenti e favorisce un ruolo attivo del soggetto, facendo leva sulla necessità di responsabilizzarlo nella costruzione delle conoscenze", ha sottolineato Gianni Michelson, direttore del CIREC - Centro Interfacoltà per la Ricerca Educativa e Didattica - e docente dell'Università Ca' Foscari di Venezia. "Apprendere In Rete pone al centro dell'attività didattica la cooperazione degli allievi con i compagni e con gli insegnanti, e enfatizza la collaborazione fra le scuole per realizzare progetti di ricerca, sviluppo e condivisione del sapere".

"Siamo lieti di aver messo a disposizione delle Università di Venezia e Roma Tre la tecnologia e la nostra cultura informatica per realizzare un progetto così importante per le scuole italiane", ha commentato Paolo Valcher,

direttore del Mercato Education di Microsoft in Italia.

"Apprendere In Rete rappresenta un valido esempio di come la multimedia e la telematica possono essere efficacemente utilizzate dagli insegnanti per sperimentare nuovi modelli didattici e stimolare l'apprendimento dei ragazzi".

Apprendere In Rete può essere fruito secondo due approcci differenti proposti rispettivamente dall'Università di Venezia e l'Università di Roma Tre. Entrambi i modelli didattici stimolano gli studenti a realizzare collegamenti fra i vari ambiti disciplinari. Il primo propone agli insegnanti 24 temi suddivisi in otto aree tematiche (italiano e itinerari antologici; storia e studi sociali, scienze della terra e geografia, arte, musica, cinema e fotografia; lingua straniera, matematica e geometria, scienze naturali, chimiche, fisiche e ambientali; informatica) a seconda del livello scolastico; il secondo, invece, individua tre aree di lavoro, Scrittura, Audiovisione, Pubblicità, comuni a tutti e tre i livelli scolastici, alle quali fanno riferimento le diverse materie di insegnamento.

Apprendere in rete permette a tutte le scuole di confrontarsi e scambiarsi le proprie esperienze sull'utilizzo delle aree di lavoro messe a disposizione, superando qualsiasi distanza geografica. A questo scopo è stato istituito in via sperimentale, fino a giugno, anche un newsgroup, microsoft.public.it.education.air (il server del newsgroup è msnews.microsoft.com) a disposizione di studenti e insegnanti.

Ognuno potrà dare il proprio contributo con suggerimenti e idee per cooperare attivamente nella produzione della conoscenza.

L'obiettivo è di creare un vero e proprio archivio a disposizione dell'attività didattica, con materiale aggiornato e in continua evoluzione, in grado di rispondere da vicino alle reali esigenze della scuola.

Per informazioni:

Microsoft,
microsoft.public.it.education.air

sviluppato come può esserlo negli USA o in altri paesi del Nord Europa. Nokia Display Products ritiene, però, che questo sia un settore potenziale per il futuro e che il concetto di desktop videoconferenze acquisirà sempre maggiore importanza per tutte le aziende che guardano avanti. Attualmente, il mercato Italiano è sicuramente da sviluppare, anche se le previsioni sono già molto promettenti. L'approccio dei potenziali clienti è quello tipico dei paesi del bacino del mediterraneo, molto sensibili al prezzo, anche se gradualmente anche noi italiani stiamo sviluppando una maggiore attenzione ai prodotti di qualità molto avanzati tecnologicamente.

In che modo la videoconferenza cambierà il nostro modo di lavorare?

La videoconferenza da scrivania cambierà sicuramente il modo di lavorare in azienda e aprirà nuovi orizzonti nell'organizzazione stessa del lavoro. L'impatto della videoconferenza nel prossimo futuro sarà paragonabile alla rivoluzione tecnologica attuata con l'introduzione della posta elettronica o del fax, che hanno completamente cambiato il modo e i tempi della comunicazione aziendale. Ciò non significa che la videoconferenza risolverà tutti i problemi e che non dovremo più spostarci per ragioni di lavoro, ma sicuramente ci permetterà di essere più efficienti, di aumentare la produttività interna, riducendo notevolmente, per esempio, i costi legati agli spostamenti.

Per concludere, ci può dare una breve descrizione del prodotto?

Il monitor Nokia 447DTC è un nuovo monitor professionale per 'desktop communication' che si rivolge ad un target professionale. Questo innovativo monitor a 17" (1280x1024 a 85 Hz) è in grado di eliminare l'eco e i disturbi acustici tipici di soluzioni per videoconferenza, grazie a un processore di segnale digitale. Dotato di videocamera CCD a colori super VHS, il monitor è dotato di un'interfaccia utente integrata e innovativa, mentre una manopola inserita nella parte frontale del prodotto consente di accedere alle funzioni principali e di regolare l'immagine. Inoltre, il monitor 447DTC può essere proposto da solo o in 'bundle' con il prodotto Intel Pro Share.

Grazie a un accordo siglato a livello europeo tra Nokia e Intel, siamo in grado di offrire ai nostri utenti un prodotto per videoconferenza affidabile, efficiente e l'esperienza di due aziende leader nei rispettivi mercati di riferimento - conclude Murdaca.

AZIENDE

● PREVISIONI di F. Fulvio Castellano

Le previsioni tecnologiche 1999 elaborate da PriceWaterhouseCoopers

La 'Technology Forecast 1999' presentata da Eric M. Berg a Milano nel corso di una affollata conferenza stampa, è divenuta negli anni la bibbia dell'I&CT nel mondo. Dalle tlc alle soglie di una totale trasformazione agli ultimi sviluppi informatici: 50 volte più veloci i nuovi accessi ad Internet per soddisfare una domanda che si stima di 30 GBit di dati per persona, al giorno.

E' proprio diventato un 'must' l'appuntamento annuale con la PriceWaterhouseCoopers per la presentazione di quella che nel mondo informatico - e non solo quello - viene ritenuta ormai la bibbia dell'IT e delle tlc, giunta quest'anno alla decima edizione. La presentazione è stata effettuata a Milano da Eric M. Berg, direttore Servizi Strategici presso il Technology Center di PWC di Menlo Park, Silicon Valley, California.

Forse non tutti sanno chi è la PriceWaterhouseCoopers. Con 25.000 consulenti in tutto il mondo ed un fatturato di circa 4 miliardi di dollari (oltre

6.600 miliardi di lire) a livello globale, PriceWaterhouseCoopers Management Consultants Services (MCS) fornisce supporto ai clienti che intendono massimizzare le proprie performance aziendali, attraverso l'integrazione della tecnologia, il cambiamento organizzativo ed il miglioramento della attività di business. PriceWaterhouseCoopers (PwC) ha realizzato a livello globale un fatturato complessivo pari a 15,3 miliardi di dollari (oltre 25.000 miliardi di lire) con un incremento del 19,9% rispetto al '97 dalle due organizzazioni, Price Waterhouse e Coopers & Librand, prima della fusione.

Oggi PwC è la più grande organizzazione internazionale di servizi professionali.

Con la fusione realizzata nel 1998, conta oggi su 146.000 professionisti in 150 paesi.

E ora una sintesi delle previsioni tecnologiche nelle tlc. Il mondo delle telecomunicazioni sta definitivamente entrando in una fase di inarrestabile sviluppo e radicale trasformazione in analogia con quanto accaduto al mondo dei computer negli ultimi 30 anni.

Il traffico sulle reti a voce cresce circa dell'8% all'anno, mentre quello sulle reti Internet cresce del 1000% nello stesso periodo di tempo.

Di questo passo il traffico su rete rappresenterà tra il 2004 e il 2005 il 99% del traffico di Internet. I nuovi accessi ad Internet saranno 50 volte più veloci per rispondere ad un fabbisogno individuale di dati stimato pari a 30 gigabyte al giorno, pari cioè a 20 volte l'intero testo dell'Enciclopedia Britannica comprensivo di grafici ed immagini.

L'accelerazione dell'innovazione tecnologica, un numero senza precedenti di nuovi fornitori che cercano spazi nel settore delle tlc e un'innomerevole quantità di prodotti e servizi capaci di impattare significativamente nell'attività delle aziende così come nella vita privata dei consumatori, rappresenteranno il motore di un irrefrenabile cambiamento.

Un'ondata di 'deregulation' si sta estendendo virtualmente in ogni mercato del pianeta e l'inizio del '99 vedrà l'80% del mercato globale delle tlc in corsa per la liberalizzazione, che porterà all'emergere di un grande numero di nuovi entranti, lo sviluppo di alleanze inedite ed il moltiplicarsi degli operatori di nicchia. Accanto alla liberalizzazione andrà avanti il processo di consolidamento del settore che vedrà entro il 2002 4 o 5 grandi alleanze a livello globale per i servizi di telecomunicazioni.

● STRATEGIE di F. Fulvio Castellano

La nuova strategia di Xerox Channels Group

Per l'anno 2000 il mercato delle soluzioni personali o di rete per la gestione dei documenti commercializzate attraverso le catene commerciali e il canale 'office' raggiungerà, a livello globale, la notevole cifra di 90 miliardi di dollari, partendo dai 40 miliardi attuali. Parola di James A. Firestone, incontrato a Milano per una rapida visita alle varie sedi europee dopo la recentissima nomina (settembre '98) a Presidente di Xerox Channels Group e di Corporate Officer e Vice President di Xerox Corporation.

In un simile contesto di forte crescita

Xerox vuole porsi da protagonista in questo 'lucroso' mercato. Con l'avvicinarsi del terzo millennio, i produttori di tecnologia stanno rapidamente cercando di adattarsi a una clientela sempre più esperta. Sempre più spesso questi clienti gestiscono direttamente le proprie decisioni di acquisto, affidandosi a punti vendita, VAR e fornitori di apparecchiature per ufficio per la soluzione delle proprie necessità. La loro sempre maggiore comprensione della tecnologia, inoltre, li rende giustamente esigenti.

Sempre più copiatrici/stampanti digitali,

più veloci, a colori, in rete; più color inkjet e più 'all-in-one' multifunzioni, copiatrici/stampanti/fax/scanner a basso costo, collegati in rete. A seguito di uno studio denominato 'Xerox 2005', la società ha identificato cinque business group a forte crescita, tra i quali spicca Xerox Channels Group, e gli altri sono: documenti services, supplies, commercial printing and publishing, office document products.

Per informazioni:

Xerox Spa,
Tel. 02-921881

Cisco: due accordi strategici con Omnitel e Motorola per i servizi Internet

Prevista (con Omnitel) la creazione di infrastrutture di comunicazione su protocollo IP. L'alleanza (con Motorola) prevede la realizzazione di reti wireless basate su Combinato Internet, voce e video.

Una conferenza stampa con molta... rete al fuoco, quella svoltasi a Milano e organizzata da Cisco Systems Italia.

Annunciati due importanti accordi strategici con Motorola e Omnitel di carattere tecnologico e introdotta la nuova strategia e una suite di nuove soluzioni per le VPN Enterprise, ma sarà opportuno andare con ordine.

Cisco Systems Inc. e Motorola Inc. hanno annunciato la prima fase di un'alleanza strategica volta allo sviluppo ed alla realizzazione di reti wireless di nuova concezione basate su Internet. Da questa collaborazione nascerà la prima piattaforma completamente IP per il mercato wireless, che unirà diversi standard mondiali di servizi wireless ed introdurrà una piattaforma aperta basata su Internet per offrire servizi integrati dati, voce e video su reti cellulari.

Cisco Systems e Motorola hanno in programma di investire circa un miliardo di dollari in un periodo di quattro-cinque anni per offrire Internet wireless. Entrambe le società prevedono di registrare congiuntamente la tecnologia e di sviluppare prodotti ad essa complementari. Inoltre, le due aziende hanno intenzione di creare quattro Internet Solutions Center internazionali per supportare la diffusione delle innovazioni nel mercato wireless e per incoraggiare le terze parti a sviluppare e creare nuovi prodotti e servizi basati su standard Internet aperti.

Cisco Systems e Motorola hanno in programma di partire subito con una nuova categoria di prodotti e servizi avanzati trasmettendo segnali IP senza fili (over the air). L'idea è di unire l'economicità e la mobilità dei dispositivi wireless con la potenza di accesso ai grandi volumi di informazioni disponibili in Internet...

Per esempio: i venditori che usano dispositivi portatili per accedere in modo sicuro alla rete aziendale ed ottenere

informazioni aggiornate sui loro clienti; gli abbonati che usano telefoni cellulari per inviare e ricevere in modo sicuro e-mail audio; o editori, radio/telecronisti che diffondono - on-demand - storie in forma di dati, audio e video ai propri abbonati, sia che si tratti di un evento sportivo, di una notizia di cronaca locale o della partita di pallacanestro della squadra di... vostra sorella (o fratello).

Le due società sono posizionate meglio di chiunque altro per guidare una tranquilla migrazione da reti basate su circuito a reti wireless basate su Internet. Gli operatori ed i service provider, per esempio, potranno offrire servizi dati, voce e video in bundle su una piattaforma interamente basata su IP. Ciò significa che hanno la possibilità di guardare oltre l'attuale orizzonte.

La visione architettonica condivisa da Motorola e Cisco Systems consiste in una piattaforma aperta basata su Internet in grado di lavorare con tutti gli standard wireless (come GSM - Global System for Mobile Communication; CDMA - Code Division Multiple Access; TDMA - Time Division Multiple Access; ecc.). Di conseguenza, i dispositivi lavoreranno sempre e ovunque in tutto il mondo, non solo ma l'architettura è aperta a chiunque desideri diventare uno sviluppatore, un fornitore o un utente di servizi integrati dati, voce e video su reti wireless.

In rapida successione vediamo alcuni esempi importanti:

- Le VPN (Virtual Private Network, che vedremo meglio più avanti) delle grandi aziende basate su tecnologia wireless IP-based amplieranno in modo naturale l'ubiquità delle Intranet a collegamenti wide-area, ad uffici remoti, ad utenti mobili ed a telelavoratori. Per esempio, un impiegato in viaggio d'affari per il mondo avrà accesso senza problemi alla Intranet aziendale senza la necessità di connettersi via cavo.

- Il Messaging unificato tramite accesso wireless basato su Web consentirà ad un utente con un telefono cellulare di inviare e ricevere simultaneamente messaggi vocali, messaggi di posta elettronica e fax mentre conversa usando lo stesso telefono. Gli utenti non avranno più bisogno di utilizzare diverse caselle vocali per l'ufficio e per casa in quanto saranno

tutte consolidate in un'unica casella basata su Web.

- Il Wireless Commerce attraverso l'utilizzo di smart-card integrate nei dispositivi wireless consentirà agli utenti di effettuare transazioni in tempo reale, come l'acquisto o la vendita di merci, l'acquisto di biglietti aerei o dell'ultimo best-seller; il tutto, mentre si parla al telefono e si naviga in Internet contemporaneamente.

I primi Internet Solution Center - i centri di test, certificazione, training e dimostrazioni dei nuovi prodotti, che porteranno soluzioni end-to-end ai clienti di Cisco Systems e Motorola - saranno aperti a San José (California) ed a Swindon (Regno Unito), oltre ad altri due di cui uno negli Stati Uniti ed uno in Asia. Questi centri dimostrano l'impegno di Cisco Systems e Motorola per la realizzazione di un'architettura aperta con interfacce API (application programming interface) e per coinvolgere le terze parti nella creazione e nello sviluppo di nuove soluzioni wireless basate su questa architettura.

E arriviamo all'accordo con Omnitel.

Messo in rilievo che Cisco System è leader mondiale nel networking per il mondo Internet, e che Omnitel è il secondo operatore mobile europeo, annunciano congiuntamente la definizione di un accordo per lo sviluppo di nuove tecnologie di rete per infrastrutture integrate voce, dati e video: Omnitel e Cisco Systems lavoreranno alla creazione di una infrastruttura di comunicazione basata su protocollo IP, alla definizione e al consolidamento di nuovi standard che favoriranno l'accesso a Internet attraverso telefoni cellulari. Le due aziende hanno messo a punto un piano di lavoro triennale che prevede il raggiungimento dei primi obiettivi pianificati già nel corso dei prossimi sei mesi. La tecnologia sviluppata consentirà ad entrambe le società di trarre vantaggio dalle reciproche esperienze: Omnitel potrà ottimizzare ulteriormente i costi operativi ed offrire nuovi servizi ai propri clienti, mentre Cisco avrà al suo fianco un partner in grado di affrontare con successo le sfide del mercato delle telecomunicazioni.

Per informazioni:

Cisco,
Tel. 039-6295299

● **STRATEGIE** di F. Fulvio Castellano

Parte l'offerta 3Com di Storage Area Network

L'inizio di una strategia di alleanze (accordi con MTI, Legato, Data General) e l'annuncio di una nuova linea di prodotti dedicati disponibili nel '99 segnano l'ingresso della società – all'avanguardia nel networking – nell'area delle Storage Area Network.

I prodotti Storage Area Network saranno venduti con il marchio StorageConnect.

I nuovi device di 3Com saranno forniti come parte integrante di configurazioni interoperabili pre-testate per dare luogo a soluzioni SAN (Storage Area Network) in grado di soddisfare specifiche esigenze di business. La strategia

di alleanze è la logica intenzione di assicurare la totale compatibilità con prodotti di terze parti e sviluppare soluzioni SAN affidabili. 3Com ha siglato in proposito accordi con tre aziende di punta del settore e cioè Data General, MTI e Legato. La collaborazione con la prima ha l'obiettivo di sviluppare e qualificare una soluzione SAN ad alta disponibilità che supporti l'accesso costante ai dati aziendali 'mission critical'. Gli elementi chiave che comporranno questa soluzione sono gli array Fibre Channel della serie CLARiiON FC5000, il software di gestione dello storage Navisphere e la soluzione software per l'alta disponibilità Application Transparent FailOver. 3Com, con le altre due società, si propone di sviluppare una serie di funzionalità che consentano di effettuare il backup dei dati senza interferire sul traffico di rete o sull'accesso alle risorse aziendali. Insieme a MTI e Legato, 3Com metterà a punto una soluzione

interoperabile di 'backup-LAN-free' contribuendo con la fornitura di hub e tool di gestione della nuova gamma Storage Connect Fibre Channel. MTI metterà invece a disposizione i RAID array e le librerie su nastro, mentre Legato contribuirà con le sue applicazioni di protezione dati NetWorker e SmartMedia.

Si tratta del primo passo verso un'offerta di soluzioni SAN completa. 3Com pianifica per i prossimi mesi lo sviluppo di un primo strumento di gestione ad hoc, Transcend Tools per SAN, e intende in seguito integrare le SAN nelle architetture LAN/WAN – assicurando applicazioni quali il 'disaster recovery' ai siti remoti e negli ambienti 'campus' – e fornire nel contempo servizi in ambito sicurezza, della gestione del traffico e del fault management.

Per informazioni:
3Com,
Tel. 02-253011

● **MERCATO** di F. Fulvio Castellano

Natural MicroSystems Corporation apre la filiale italiana

Il sempre più effervescente e lucroso mercato italiano delle telecomunicazioni annovera ora un altro 'player' di prima grandezza nel settore 'open telecommunications': si tratta di Natural MicroSystems Corporation (NMS), leader nelle tecnologie OTIc hardware e software per sviluppatori di soluzioni di comunicazione ad alto valore aggiunto. Grazie a una serie di prodotti e tecnologie all'avanguardia rende possibile la convergenza tra tecnologie di comunicazione e di elaborazione di sistemi e applicazioni telefoniche via computer. In Europa NMS nasce nel '95 con l'acquisizione da parte di Natural MicroSystems della società francese VOX SA, un'azienda solida, avanzata e in crescita, specializzata in piattaforme ad alto valore aggiunto per fax, switch e riconoscimento vocale. L'apertura della filiale italiana si inserisce in una strategia che negli ultimi mesi ha visto NMS ampliare la propria offerta fino a comprendere servizi di consulenza, di progettazione e di sviluppo per il supporto di avanzate tecnologie, soluzioni di alta capacità, integrazione

su reti globali, modelli e piattaforme di multiprogrammazione, nonché sistemi ad architettura aperta. Sono state annunciate le prime piattaforme/interfacce di rete CompactPCI 'hot swap' e le schede DSP per soluzioni di elaborazione vocale e di telecomunicazioni a valore aggiunto. Le schede Quad E1 Alliance Generation CompactPCI soddisfano i requisiti di affidabilità e di disponibilità richiesti dalle infrastrutture PSTN (Public Switched Telephone Network), supportando al tempo stesso tool di sviluppo applicativo standard per sistemi operativi UNIX e Win NT.

Inoltre, è stata presentata la release 2.0 del proprio software System Signaling 7 (SS7) per la serie di schede di telecomunicazioni TX. La release 2.0 consente agli sviluppatori CT di costruire applicazioni di Intelligent Networking (IN) basate su Central Office per servizi avanzati quali messaggistica e il pre-pay, oltre ad assicurare un miglior controllo delle chiamate e a offrire innovative funzionalità per i servizi basati sulla telefonia IP di prossima

generazione. E' stato presentato anche RealTime NaturalFax, un upgrade del proprio software NaturalFax che fornisce agli sviluppatori di fax server e di IP telephony gateway una soluzione fax IP in tempo reale a costi contenuti e alte prestazioni. RealTime NaturalFax è stato creato per aziende come NetCentric, leader nei sistemi fax IP in tempo reale ai fax server utilizzando la linea di schede NaturalFax/AG di NMS (disponibili con 8, 24 e 30 porte) oppure la scheda fax PCI a quattro porte NaturalFax/QX.

Infine, ecco NaturalEdge, una nuova gamma di servizi che comprende consulenza di progettazione e supporto per aiutare i clienti NMS nella messa a punto di prodotti di tlc assolutamente all'avanguardia e prevede: systems architecture e engineering, design consulting, development e servizi integrativi.

Per informazioni:
Natural MicroSystems Italia,
Tel. 011-5683425,
www.nms-europe.com

MicroNote

Dovunque sarete, avrete il mondo con Voi. MicroNote "All in One"



Ampio display TFT da: 12.1"/13.3"/14.1"/15"

Altoparlanti
Stereo Integrati

Two Spindles Design
Dimensioni: da 298x245x36.8mm

Connettori Posteriori:

Porta Infrarosso
Porta Parallela Stampante
Porta Seriale
2 Porte USB
Porta PS/2
Porta Video Esterno
Jack S-Video Out

CPU montabili:
Intel PII 266~433 MHz
o Intel MMX 233~266
o Intel Celeron 233~300
o AMD K2 - 300

Indicatori di stato a LED

Due slot PCMCIA tipo II
o una di tipo III

Alimentazione DC

Jack In-Out Audio

24X CD-ROM o DVD
Floppy disk

Disco Fisso da:
2,1,3,2, 4,1, 6,4 o 8,2 Gbyte

Batterie Alta capacità:
NI-MH o LI-Ion

Microfono Integrato

Touch Pad

Una macchina molto ben dotata, con prezzi a partire da:

2.390.000

Elaboratori Portatili MicroNote "All in one"



Start

Super

Best

Extreme

Extreme

2000

Cpu	AMD K6-2-300	Pentium MMX 233	Pentium II 266 MHz	Pentium II 300 MHz (AGP)	Pentium II 300 MHz (AGP)
Display	12,1" TFT matrice attiva	12,1" TFT matrice attiva	13,3" TFT matrice attiva	14,1" TFT matrice attiva	15" TFT matrice attiva
Hard Disk	2,1 Gb	2,1 Gb	4,3 Gb	6,4 Gb	6,4 Gb
RAM	32 Mb esp. 160 Mb	32 Mb esp. 160 Mb	64 Mb esp. 256 Mb	64 Mb esp. 256 Mb	64 Mb esp. 256 Mb
VGA	64 bit 800x600 2Mb	64 bit 800x600 2Mb	128 bit 1024x768 2Mb	128 bit 1024x768 4Mb	128 bit 1024x768 4Mb
Modem/FAX	Opzionale	Opzionale	Modem/FAX 56Kb	Modem/FAX 56Kb	Modem/FAX 56Kb
Floppy Disk	3"½ 1,44 Mb	3"½ 1,44 Mb	3"½ 1,44 Mb	3"½ 1,44 Mb	3"½ 1,44 Mb
CD-ROM	24X	24X	24X	24X	Lettore DVD
Audio	16 Bit 3D Surround	16 Bit 3D Surround	16 Bit 3D Surround	16 Bit SRS 3D Surround	16 Bit SRS 3D Surround
Windows 98	CD-ROM + manuale	CD-ROM + manuale	CD-ROM + manuale	CD-ROM + manuale	CD-ROM + manuale
Borsa	Si	Si	Si	Si	Si
Prezzo	2.390.000	2.650.000	3.990.000	4.950.000	Telefonare

Tutti i Notebook Microdata sono caratterizzati dalla loro architettura "aperta", questo significa un sistema espandibile ed upgradabile nel tempo. Prezzi e caratteristiche possono variare senza preavviso. Produzione di qualità e sicurezza certificata CE - ISO 9001

Vendita diretta tramite le sedi del Gruppo Microdata e tramite internet

Il Gruppo Microdata distribuisce direttamente i Notebook MicroNote con una strategia commerciale tesa a creare un rapporto nuovo e diretto con ogni singolo consumatore. Tale modello distributivo consente agli Utenti di beneficiare della riduzione dei costi di transazione, di evasione, di gestione e di usufruire di servizi diretti rapidi ed estremamente qualificati. Ulteriori informazioni sono disponibili sul nostro sito internet.

Vendita Diretta ☎ 0187-988.460

British Telecom e Microsoft insieme nella telefonia

Servizi per collegamenti a Internet e trasmissione dati attraverso cellulari. Grandi manovre in vista sulla telefonia cellulare via Internet con la controllata Cellnet di BT.

Per sfruttare al meglio le potenzialità della trasmissione wireless, cioè senza fili, il gigante britannico delle tlc, British Telecom, e quello statunitense del software, Microsoft, hanno annunciato un accordo per lo sviluppo di una nuova serie di servizi. Tramite telefonini e agende elettroniche gli utenti potranno collegarsi ad applicazioni Microsoft e a Internet usando e-mail e siti Internet personalizzati. Da tempo Microsoft era a caccia di un partner in ambito tlc per valorizzare al massimo le potenzialità dei suoi prodotti software. Ma la

società di Bill Gates doveva risolvere anche un altro problema. Contrastare l'alleanza formata lo scorso anno dai 'big' della telefonia cellulare: Motorola, Ericsson, Nokia e Psion, società inglese avanzata nella produzione di agende elettroniche. I quattro hanno creato una società, la Symbian, con sede negli USA, con il proposito di sviluppare un sistema operativo per telefonini o agende elettroniche che potesse essere un serio concorrente di Windows CE, il sistema operativo 'formato ridotto' di Microsoft.

La prima mossa dell'attivissimo numero 1 del software è stata quella di varare una joint-venture con gli statunitensi di Qualcomm, società che detiene tra l'altro la licenza esclusiva per la trasmissione wireless CDMA: grazie a questo accordo Microsoft ha cominciato a sviluppare la tecnologia necessaria per offrire servizi Internet alle società di telefonia mobile. L'accordo con British Telecom, meglio dire con la sua control-

lata per la telefonia cellulare Cellnet, è il primo test reale dei servizi possibili. Del resto, era nota la necessità per Microsoft di offrire ai suoi utenti la possibilità di usare qualunque prodotto software anche tramite apparecchi wireless.

Microsoft, infine, avrebbe in programma una profonda ristrutturazione interna: la riorganizzazione passerà attraverso la suddivisione delle attività in quattro aree, anziché l'attuale distribuzione per linee tecnologiche: privati, clientela affari, home/office e programmatori. La vera svolta potrebbe riguardare Windows 2000, il nuovo sistema operativo - lievemente in ritardo - destinato a favorire una maggiore integrazione tra NT, il prodotto per aziende e Windows 98, pensato per il settore consumer.

Per informazioni:
Microsoft,
Tel. 02-703921

Internet e Telecomunicazioni: due mondi in grande fermento

Continua senza incertezze il processo di concentrazione delle grandi società interessate sempre più a Internet. Dopo gli scalpore suscitati dalle acquisizioni di Netscape da parte di AOL, di Excite da parte di AtHome e di Geocities da parte di Yahoo!, è ora la volta di Lycos, un altro famoso motore di ricerca. Lycos, che ha una capitalizzazione vicina ai 20 miliardi di dollari (circa 34mila miliardi di lire) è stata acquistata da USA-Network, una popolare rete di televisione via cavo specializzata in 'home shopping'. La fusione con Lycos apre un nuovo capitolo nelle grandi manovre che stanno interessando tutto il settore del Web. Questa acquisizione costituisce l'inizio di una nuova era per il commercio elettronico. L'integrazione delle potenzialità di vendita della rete cablata con quelle di Internet potrebbe essere portata alle estreme conseguenze grazie alla fusione tra due operatori leader nel settore del commercio online. In base al

complesso accordo, USA-Network otterrà il 61% del nuovo gruppo, gli attuali azionisti di Lycos il 30% e gli azionisti di TicketMaster, diversi da USA-Network, la restante quota. Gli azionisti di Lycos e TicketMaster riceveranno anche dei 'warrant', che potranno esercitare solo se la capitalizzazione della nuova società supererà i 45 miliardi di dollari.

Sul versante informatica-tlc ha fatto scalpore la pronta risposta del colosso delle telecomunicazioni MCI-WorldCom all'accordo tra Microsoft e British Telecom. La società statunitense ha infatti siglato una joint-venture del valore di 17 miliardi di dollari (circa 29mila miliardi di lire) con EDS, la società fondata dal miliardario Ross Perrot diventata numero due nel mondo - dopo IBM - nei servizi informatici. E' bastato appena un mese al nuovo amministratore delegato di EDS, Dirk Brown (per inciso è il manager che ha portato Cable & Wireless al secondo

posto tra le società tlc in Inghilterra), a perfezionare l'accordo con la più dinamica società del settore. WorldCom ha infatti acquisito circa 50 società negli ultimi 10 anni. L'accordo tra EDS e MCI-WorldCom, il maggiore mai realizzato tra società di informatica e di telecomunicazioni, prevede uno scambio di 'asset' della durata di 10 anni e il trasferimento di 12mila addetti. EDS, che in Italia gestisce i servizi informatici della Banca di Roma di cui è anche azionista, rileverà inoltre per 1,6 miliardi di dollari SystemHouse, la divisione computer di MCI. EDS darà in outsourcing a MCI-WorldCom la maggior parte della propria rete globale, Global Network, in modo che la società di tlc gestirà tutti i servizi di comunicazione dati e voce per EDS e i suoi clienti. L'accordo dovrebbe generare un fatturato stimato in circa 7-8 miliardi di dollari a favore di MCI-WorldCom e di 6-7 miliardi di dollari per EDS.

167-414737

<http://wwwmind.net>

**DARE A UN SITO INTERNET
I SERVIZI PIÙ CONGENIALI,
GARANTIRGLI IL 99,9 % DI UP TIME,
TENERLO IN ORDINE 24 ORE SU 24,
PER 60.000 LIRE AL MESE
È UNO SPORCO LAVORO
MA QUALCUNO DOVEVA PUR FARLO.
NOI LO FACCIAMO PER TE.**

Con Mind, leader mondiale del web hosting, la tua presenza in internet sarà esattamente come la vuoi tu. Ci sarà il tuo nome (www.nome.com) e avrai a disposizione i servizi più congeniali al tuo lavoro. Dalla più semplice e funzionale presentazione di un'attività fino al più evoluto sito aziendale con o senza extranet, dal negozio in rete fino all'utilizzo intensivo di applicazioni multimediali on line. Potrai quindi avere un sito a tua immagine e somiglianza contando su un'alta connettività, sulla massima sicurezza, sulle migliori soluzioni per il commercio elettronico... insomma sulla tecnologia, la consulenza e l'assistenza più avanzate del settore e nella maniera più economica e funzionale che ci sia. Come direbbe la pubblicità: "perché accontentarsi di meno?".



attivazione degli accounts entro 24 ore - 9 diversi piani di hosting Unix e NT - supporto Microsoft® FrontPage® - linee T3 multiple
30 giorni di garanzia soddisfatti o rimborsati - tutti i prezzi IVA compresa - sconti per rivenditori

● **SERVIZI** di F. Fulvio Castellano

Oracle e CAP Gemini danno vita al primo "Competence Centre Oracle Applications"

Il nuovo centro 'tutto italiano' offrirà servizi di consulenza aziendale, soluzioni ERP e applicazioni a livello di mercato mid-size manifatturiero e industria di processo. Il centro di competenza sarà guidato dalla sede italiana di Cap Gemini.

Nel comunicato stampa congiunto rilasciato dalle sedi italiane di Oracle e Cap Gemini nel corso di una conferenza stampa a Milano si legge: "Oracle Italia e Cap Gemini Italia annunciano l'inaugurazione di un 'competence centre' europeo specificamente dedicato alle soluzioni ERP Oracle Applications nell'ambito del mid-size market nel settore manifatturiero e dell'industria di processo. Il centro di competenza sarà guidato dalla sede italiana di Cap Gemini e, nella prima fase di implementazione, vedrà coinvolte 25 persone". Ci sembra che il messaggio sia molto chiaro: sono le due realtà italiane di Oracle e Cap Gemini 'a far da cavia' - come si suole dire - e dar vita ad una operazione che, se tutto andrà bene, e non vediamo perché non dovrebbe, sarà 'esportata' negli altri paesi europei. Una iniziativa lodevole sotto tutti i punti di vista, e vediamo quali e perché.

L'avvio di un 'competence centre' Cap Gemini (la multinazionale francese nel software tra le più importanti d'Europa) rientra nella strategia di Oracle volta a rafforzare il proprio impegno verso i

clienti con un business plan. Il centro fornirà servizi di consulenza aziendale, aiutando le aziende a indirizzare problematiche specifiche facendo leva sulle esclusive funzionalità offerte da Oracle Applications Release 11, soprattutto nell'ambito della gestione della produzione continua, della gestione estesa delle catene di fornitura, dell'integrazione del front office con il back office, e di problematiche specifiche quali quelle dell'anno 2000 o il passaggio alla moneta unica europea. La presentazione è stata effettuata da Roberto Lorini, direttore business solutions Oracle Italia e da Jean Michel Petolat, direttore generale Cap Gemini Italia. "Il settore del mid-market (aziende che fatturano attorno ai 350 mld) rappresenta per Oracle una realtà di proporzioni importanti, al punto che è stata istituita una 'business unit' ad essa dedicata" - ha ricordato Lorini.

L'alleanza prevede: progetti comuni 'cross-industry', nell'industria di processo per aziende medie e grandi; process con approccio sub-settoriale (industrie alimentare, tessile, abbigliamento carta e affini, chimica, farmaceutica, gomma e plastica, pietra e vetro, metal). Quali i benefici? A partire dalla maggiore efficienza fino alla fidelizzazione dei clienti con: automazione e supply chain, sviluppo infrastrutture flessibili, analisi proattiva del business, estensione del business via Internet, aumento della 'customer satisfaction'. Il tutto uguale a: riduzione dei costi, aumento profitti, risposta al

mercato. La strategia comune Cap/Oracle nelle aziende di processo è, dunque, l'offerta di soluzioni costruite attorno al prodotto OPM (Oracle Process Manufacturing), soluzioni integrate standard (ERP) per specifici settori tipo materie plastiche/alimentari/acciaio, metodologia di implementazione Cap Gemini, concetto di 'price-in-a-box', visione pan-europea. Nell'ambito della decennale partnership tra le due aziende si stanno sempre più integrando le rispettive competenze per generare soluzioni a valore aggiunto per i loro comuni clienti, come dimostrato dagli oltre 50 progetti ERP sviluppati con successo in collaborazione. Cap Gemini può, a tal proposito, vantare i 4 più grandi progetti europei degli ultimi due anni su referenze quali Auchan, Legrand ed Accor in Francia insieme al Ministero degli Esteri del Belgio e in questi giorni in UK, quali Avesta (British Steel) e Wesleyan Insurance. Con attività partite nel '97, Cap Gemini Italia ha rapidamente sviluppato proprie competenze attraverso il riutilizzo di componenti, approcci e standard propri del Gruppo e ampiamente sperimentati: i passi d'implementazione seguono la metodologia Cap Gemini 'Perform', standard di qualità certificato ISO 9001, di cui parte integrante è AIM, l'Applications Implementation Methodology di Oracle.

Per informazioni:

Oracle Italia,
Tel. 02-249591

● **RISULTATI** di F. Fulvio Castellano

Microsoft super: vola a oltre +75% l'utile del secondo trimestre '99

In compenso - e scusate se è poco - il fatturato è salito 'solo' del 38% a 4,94 miliardi di dollari (circa 6mila miliardi di lire). Il successo è dovuto principalmente ai buoni risultati fatti registrare da Windows NT, il sistema operativo per aziende, da Office 97 e dalla vasta gamma di prodotti consumer, per esempio l'enciclopedia multimediale Encarta 99. Ma, nonostante i risultati positivi che hanno fatto volare le azioni a Wall Street di oltre 10 dollari toccando la quota record di 166

dollari, nella società di Redmont si esprimono perplessità circa le possibilità di crescita per il prossimo anno a causa dell'incerta situazione internazionale. Per quanto riguarda la filiale italiana di Microsoft si prevede una crescita per il '99 tra il 20 e il 30%. Nel '98 Microsoft Italia ha registrato un giro d'affari pari a 650 miliardi di lire. Quest'anno punta a una forte crescita nell'ambito dei sistemi operativi di rete, soprattutto verso le piccole aziende. Sarà lanciata la nuova versione di Office e di

Windows NT (che si chiameranno Office 2000 e Windows 2000), mentre sul fronte del mercato consumer ci sarà una nuova versione di Encarta e novità per quanto riguarda i giochi. L'Italia per Microsoft rappresenta tra il 4 e il 5 per cento del fatturato del gruppo. In Europa è il quarto mercato dopo Inghilterra, Germania e Francia.

Per informazioni:

Microsoft Spa,
Tel. 02-703921

● STRATEGIE di F. Fulvio Castellano

Compaq costituisce AltaVista Company per l'e-commerce

La nuova società – già nota per il suo mitico motore di ricerca - ha il compito di sviluppare il commercio elettronico sullo storico sito e, nel frattempo, definisce un importante accordo con Microsoft per servizi di posta elettronica Hot-Mail.

Forse quello che è considerato come uno dei motori di ricerca del Web più noti, AltaVista, creato da Digital Equipment e oggi proprietà di Compaq Computer dopo l'acquisizione del secolo, diventa una società indipendente. La decisione di creare una sussidiaria controllata al 100 per cento da Compaq

intende fare di AltaVista uno dei principali contenitori di informazioni e un centro nevralgico per il commercio elettronico. Con questa iniziativa Compaq imprime una spinta decisiva alle attività online che ha ereditato lo scorso anno da Digital. Il compito della neonata azienda è quello di concentrarsi sullo sviluppo del sito AltaVista non solo dal punto di vista della tecnologia ma anche e soprattutto da quello del business. La sede della società, destinata a diventare pubblica quanto prima, sarà a Palo Alto, nella Silicon Valley, ma non si sa quante persone verranno impiegate.

Contemporaneamente all'annuncio della nascita di AltaVista Company, Compaq ha comunicato di aver siglato

un accordo con Microsoft finalizzato alla cooperazione nell'ambito delle attività online. In base all'accordo Compaq realizzerà una versione personalizzata per gli utenti di AltaVista del servizio di posta elettronica Hot-Mail che fa capo a Microsoft Network che, in cambio, adatterà proprio AltaVista come motore di ricerca principale. Nel quadro dello sviluppo di AltaVista Company rientra anche la recente acquisizione di Shopping.com, uno dei siti di business elettronico di maggior successo, da parte di Compaq.

Per informazioni:
Compaq,
Tel. 02-3315051



python



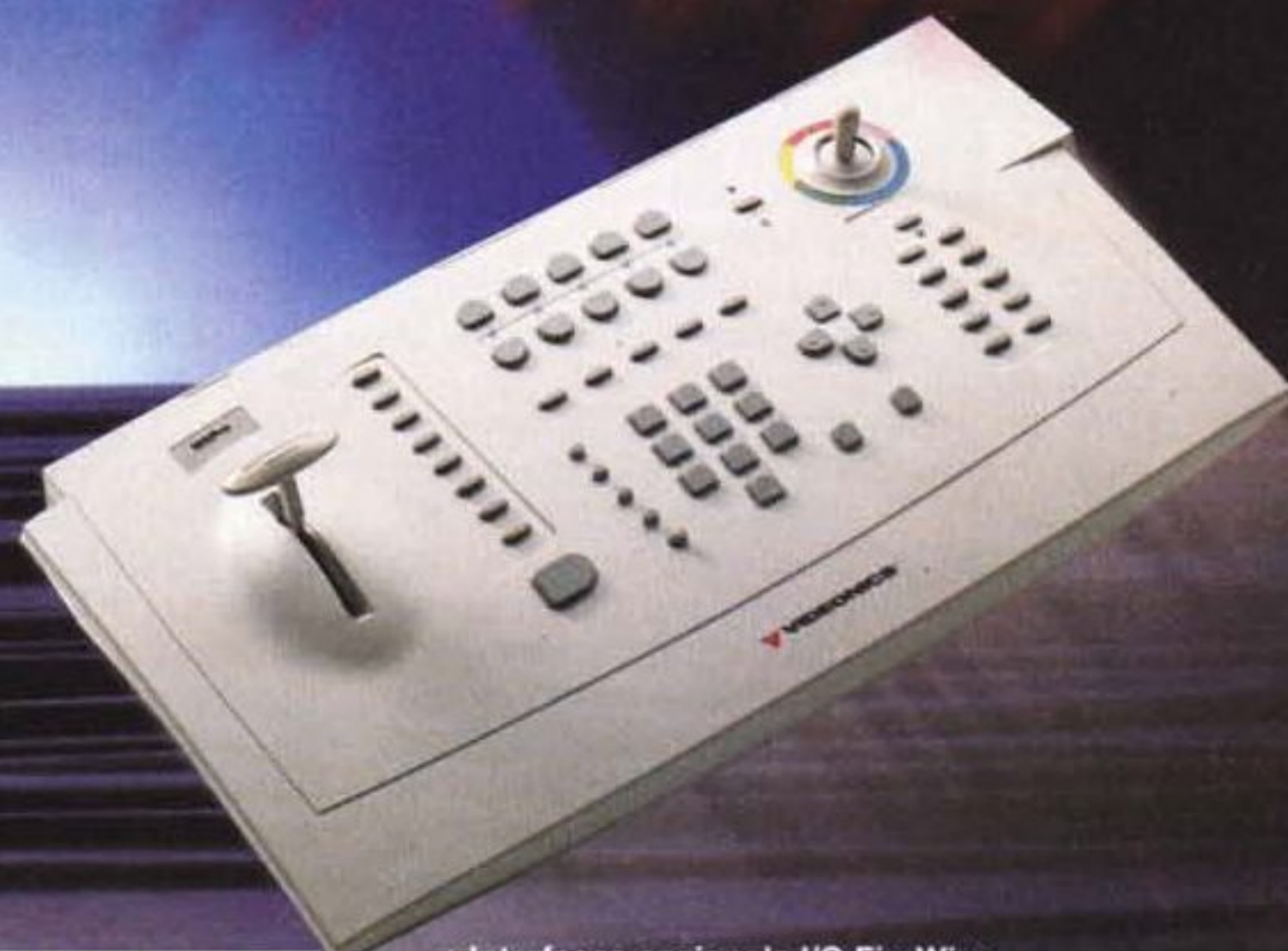
**SCHEDA ESTERNA
PER CATTURARE
IMMAGINI VIDEO IN MPEG-1,
E SPEDIRE VIDEO CLIP
ATTRAVERSO INTERNET.**



PANATRONICS[®] s.r.l.
Sistemi Video Professionali e TVCC

**MIXER VIDEO DIGITALE
A 10 BIT.**

MXPro



* Interfacce opzionale I/O FireWire
(IEE 1394 Disponibile da Gennaio)

PANATRONICS s.r.l.

Sede legale e Show Room
P.zza Insubria, 16 - 20137 MILANO
Tel. 02 55195561 Fax 02 55195658
Internet <http://www.video.it/Panatronics>

Assinform: il mercato aggregato IT e TLC in Italia cresce del 9 per cento

Il mercato dell'informatica e delle telecomunicazioni, nel primo semestre del 1998, è cresciuto del 9% rispetto allo stesso periodo del '97 ed è risultato pari a 38.080 miliardi di lire. Nei primi sei mesi l'informatica ha mostrato una vitalità cui non eravamo più abituati da anni. Per le tlc il mercato ha generato un volume d'affari pari a oltre 25.500 miliardi, con una crescita del 9,9 per cento.

In quel gioiello architettonico dove trova sede la Sala del Parlamentino del Palazzo ai Giureconsulti di Milano, Assinform - Associazione Nazionale Produttori Tecnologie e Servizi per l'Informatica e la Comunicazione - ha presentato alla stampa le rilevazioni sull'andamento del mercato italiano dell'informatica e delle tlc relative al primo semestre '98. Nel periodo osservato, il mercato ICT (informatica e tlc insieme) è risultato pari a 38.080 miliardi di lire, in crescita del 9 per cento sul periodo corrispondente dell'anno prima. "L'andamento rilevato è molto positivo - ha dichiarato Giulio Koch, Presidente di Assinform - sia perché la crescita è superiore a quella già buona, del 7,9 per cento, rilevata nello stesso periodo dell'anno scorso, sia, e soprattutto, perché essa consegue finalmente al buon andamento di entrambe le componenti".

Nei primi sei mesi del '98 l'informatica si è attestata a quota 12.580 miliardi, con una crescita del 7,2% sul '97 quando già un progresso del 4,2% era bastato per indurre ad un moderato ottimismo. Le telecomunicazioni - un fenomeno tutto italiano - continuano a crescere a tassi di tutto rispetto. Nella prima metà dell'anno, la domanda di apparati e servizi è risultata pari a 25.500 miliardi, in crescita del 9,9%, un tasso poco discosto a quello stimato nel '97, e ciò pur a fronte delle riduzioni

tariffarie che hanno caratterizzato soprattutto il comparto della telefonia mobile. "Questi andamenti positivi - ha affermato Giancarlo Capitani, Vice Presidente di Gartner Consulting Italia, la società di ricerca che collabora con Assinform al monitoraggio del mercato ICT - appaiono solo in parte correlati al quadro congiunturale. Nelle tlc è in atto un processo di investimento guidato da programmi pluriennali e dall'avvento di nuovi gestori e servizi. Nell'informatica, le spinte a risolvere problemi come quelli dell'Anno 2000 si sommano alla domanda di sistemi e soluzioni di nuova generazione, finalmente recepiti come strumenti essenziali per la competitività d'impresa".

La vera novità del periodo sotto osservazione rimane la ripresa informatica, passata dagli 11.730 miliardi dell'anno prima ai 12.580 di quest'anno (+7,2%) sulla spinta di una domanda sempre più qualificata. È cresciuta, ad esempio, la domanda di progetti e soluzioni di system integration, di sistemi a base Internet/Intranet, di servizi per l'adeguamento all'Anno 2000 e all'Euro, di soluzioni ERP ed altro. Il comparto hardware (4.450 miliardi) ha combinato la dinamica più sostenuta con un aggiustamento del profilo emerso agli inizi dello scorso anno. E questo a vantaggio non solo dei PC, ma anche dei grandi sistemi (incredibile ma vero). Più in particolare, la crescita dei PC è stata determinata da un forte incremento del valore unitario delle installazioni. E infatti, mentre la crescita in unità è caduta rispetto ai primi sei mesi del '97 (del 12,4% contro 18,4), quella in valore è addirittura cresciuta del 14,4 contro il 7 dei primi sei mesi del '97. Il mercato del PC è dunque aumentato per effetto del passaggio a configurazioni più potenti e per la rapida affermazione dei PC-Server. Per quanto inferiore rispetto all'anno prima, l'andamento rilevato nel segmento dei minicomputer (+6% in unità e +3,2 in valore) si è confermato positivo e in linea con le attese (bene i Web server, data warehousing, ERP).

Ancora in forte rallentamento è risultato il comparto delle workstation

(-4,3% in unità e -7,9% in valore), in quanto soffre sempre più della concorrenza esercitata da PC di fascia alta con prestazioni comparabili. Sostanzialmente positive - a dispetto dei valori apparenti - le dinamiche rilevate per i grandi sistemi. La contrazione della domanda in valore è infatti trascurabile (-2,5%) rispetto al trend degli ultimi anni (lo scorso anno era a -15%). Alla buona dinamica del segmento software e servizi di informatica (7.113 miliardi, in crescita dell'8,9%) hanno contribuito soprattutto i servizi.

L'andamento del mercato dell'informatica per settori economici riconferma una volta di più il ruolo trainante delle banche (+9%) e il recupero dell'industria che, per quanto collocata attorno al valore medio di crescita del mercato, ha concorso in misura determinante al buon risultato dei primi sei mesi dell'anno (+6,8%). Le note fiacche - per non dire dolenti - vengono invece ancora una volta dalla Pubblica Amministrazione (PA), che, pur con un +5%, rimane il fanalino di coda della classifica della dinamica settoriale della domanda. In più è da notare che il valore medio rilevato per la PA cela valori di crescita profondamente divergenti tra PA Centrale e Locale. Quest'ultima sembra infatti muoversi su dinamiche addirittura superiori rispetto alla media del mercato, confermando indirettamente la ormai cronica lentezza 'luminosa' della PA centrale, con un divario sempre più profondo.

"Il quadro generale positivo - ha concluso Koch - incoraggia Assinform a continuare a premere sull'autorità di governo affinché prendano corpo i provvedimenti più utili ad accelerare l'avvento della società dell'informazione nel nostro Paese. E ancora a lanciare nuove iniziative di ricerca specificamente indirizzate a cogliere le tendenze del mercato del lavoro nei settori osservati, in particolare quello dell'informatica, da tempo al centro di tumultuose trasformazioni".

Per informazioni:
Assinform,
Tel. 02-58304141



Quando è stata

l'ultima volta che

hai ricevuto

proprio

ciò che avevi

chiesto?



I nuovi Lifebook Fujitsu ti danno sempre esattamente ciò che chiedi. Qualunque cosa sia.

Qualcosa di estremamente piccolo? Biblio, il più innovativo: la metà di un normale notebook, solo 1,1 kg di peso, ma con un Processore Intel® Pentium® con tecnologia MMX™ da 233 MHz e 3,2 GB di Hard Disk.

Qualcosa di molto economico? I modelli della serie C costano praticamente come un desktop, ma hanno uno schermo TFT da 12,1" che ha un'area di visibilità più ampia di quella di un monitor standard CRT da 14".

Se poi chiedi qualcosa di leggero, i modelli della serie L pesano meno di 2 kg.

La serie E con processore Intel® Pentium® II è ideale per sostituire un PC desktop, mentre la serie multimediale X con DVD ti permette di sprigionare tutta la tua creatività.

In ogni caso, puoi essere certo che, qualunque modello tu scelga, lavorerà molto e ti costerà poco perché tutti sono pensati, progettati e realizzati completamente da Fujitsu.

LA NUOVA GAMMA LIFEBOOK FUJITSU



Per ulteriori informazioni: Fujitsu Italia - tel. 02/26294276

Intel, Intel Inside e Pentium sono marchi registrati e MMX è un marchio di Intel Corporation. Non tutti i prodotti sono equipaggiati con Processori Intel Pentium II. (Tutti gli altri nomi di prodotto sono marchi registrati dai rispettivi proprietari).

FUJITSU

PCs • NOTEBOOKS • SERVERS

www.fujitsu-computers.com

Informix introduce il concetto di Smart Data Federation

La società di Menlo Park presenta i piani di sviluppo di una nuova generazione di motori database. I prodotti supporteranno una gamma completa di standard aperti quali Java, ActiveX, OLE DB, CORBA e COM+.

In occasione dell'annuale Informix Partner Forum, Informix Corporation, il leader tecnologico nel campo delle soluzioni database per le aziende, ha presentato un piano biennale di rilascio delle nuove release dei propri server database.

Il piano rappresenta un formidabile passo avanti nella strategia di Informix, sempre più focalizzata sullo sviluppo di soluzioni all'avanguardia per i segmenti in maggior crescita nel mercato database. Il cuore di questa strategia è rappresentato dai piani di rilascio delle nuove versioni dei server database Informix, destinati agli utenti che desiderano ottenere un concreto vantaggio competitivo dalle proprie soluzioni di fascia alta in ambiti quali il data warehousing, l'OLTP e il commercio elettronico.

I nuovi prodotti favoriranno l'integrazione tra server database e application server e faciliteranno il flusso di dati tra le applicazioni OLTP e di data warehousing grazie al supporto dei principali standard di sviluppo a componenti quali Java, ActiveX e OLE DB. Entro il 2000, questi motori saranno in grado di supportare dati eterogenei in un ambiente che Informix chiama Smart Data Federation. Con questa definizione Informix indica un ambiente completamente aperto, che consente di accedere, analizzare ed aggiornare i dati aziendali senza limitazioni, indipendentemente dal motore database, dal sistema operativo e dall'hardware utilizzati.

In altre parole, Informix non condivide la visione di alcuni operatori del mercato database che tentano di soddisfare tutti i clienti senza prenderne in considerazione le differenze in termini di esigenze, dimensioni, e peculiarità dei singoli mercati nei quali essi operano.

Visionary consente di aprire una finestra sui dati dell'azienda

Con un annuncio specifico, Informix ha presentato Informix Visionary, potente tool di visualizzazione in grado di aprire una finestra su tutti i dati dell'azienda, posizionandosi come strumento ideale per accedere ai dati in un ambiente completamente aperto. Questo nuovo prodotto consente a tutti gli utenti aziendali, anche senza background tecnico, di sviluppare soluzioni di facile utilizzo, flessibili e a basso costo, atte a facilitare i processi decisionali.

Un piano biennale traccia le linee guida per lo sviluppo di nuovi motori database. I clienti necessitano di soluzioni che possano garantire processi di business più efficienti e processi decisionali più efficaci. Informix si sta impegnando nello sviluppo di nuovi motori database volti a soddisfare tali esigenze e concentra da tempo i propri sforzi di ricerca e sviluppo per garantire supporto al business process con soluzioni OLTP e di commercio elettronico, e per incrementare il business value con soluzioni di data warehousing e supporto alle decisioni.

Business process: il motore database come application server

A metà del 1999, Informix introdurrà un nuovo motore database estensibile per Internet con funzionalità di application server, volto a migliorare le prestazioni e ridurre i costi dei nuovi ambienti applicativi multi-tier. Questo data engine, con nome in codice "Centaur", è basato sull'innovativa tecnologia relazionale a oggetti di Informix. Centaur è il primo motore database per Internet in grado di integrare i dati complessi e strutturati gestiti su server con le funzionalità di programmazione proprie dei server Java e COM+. Centaur risulta ideale per supportare lo sviluppo e il deployment di applicazioni Internet scalabili per la gestione dei nuovi processi di business, che richiedono applicazioni

innovative nell'ambito del commercio elettronico e del media asset management.

Concretizzando il concetto di dati senza barriere (Smart Data Federation), Centaur assicura il supporto di tutti gli standard di sviluppo delle applicazioni Internet, sia Microsoft che Unix, e consente di abbattere il total cost of ownership (TCO) sfruttando al meglio gli standard preesistenti nell'ambito di tool di sviluppo, infrastrutture dei sistemi e skill degli utenti: Informix proporrà soluzioni predefinite per aree applicative, ad esempio il commercio elettronico, utilizzando Centaur come piattaforma tecnologica. Grazie al sostegno di Centaur, questo tipo di soluzione sarà in grado di assicurare un deployment più rapido ed efficace delle applicazioni di commercio elettronico e media asset management.

Business value: il motore database per analisi avanzate

Il piano biennale prevede anche il rilascio di nuove versioni del motore database a parallelismo esteso progettato per le applicazioni legate ai processi decisionali. Nella seconda metà del 1999, Informix introdurrà un motore database denominato "Yellowstone", in grado di sfruttare le caratteristiche di scalabilità lineare dei server Informix a parallelismo esteso avvalendosi delle architetture SMP, MPP, NUMA e dei sistemi cluster. Yellowstone consentirà di migliorare significativamente il processo di realizzazione dei data warehouse per quanto riguarda la dimensione dei dati, le prestazioni e le funzionalità analitiche dell'applicazione. Yellowstone sarà in grado di valorizzare le informazioni in tutto l'ambito aziendale e di consentire a un numero sempre maggiore di utenti di accedere ai data warehouse, contribuendo a migliorare il processo decisionale. La capacità di Yellowstone di gestire efficacemente un maggior volume di dati con un maggior numero di utenti utilizzando meno hardware si traduce in una significativa riduzione del TCO e dei punti di caduta dei sistemi preposti a fornire supporto alle decisioni. Yellowstone sarà strettamente inte-

grato con Informix Decision Frontier Solution Suite e con i nuovi template di data warehousing predefiniti per i mercati retail, finance e delle telecomunicazioni, rendendo possibile effettuare il rapido deployment delle applicazioni di analisi. Red Brick Warehouse, che è stato incorporato all'interno di Decision Frontier Solution Suite in seguito alla recente acquisizione di Red Brick Systems da parte di Informix, è anch'esso destinato a svolgere un ruolo fondamentale nella strategia Informix per le soluzioni di business value. Red Brick Warehouse risulta, infatti, il principale motore data smart scalabile della suite Informix. L'integrazione della linea di prodotti Red Brick con tutti i componenti di Decision Frontier Solution Suite, compreso il tool ROLAP MetaCube, verrà completata nella seconda metà del 1999. Grazie al supporto per Red Brick Warehouse, attualmente fornito attraverso il tool ETL Informix DataStage, i dati sono in grado di migrare liberamente tra i prodotti Informix Dynamic Server e Red Brick Warehouse, dando vita a un sistema totalmente integrato per l'analisi dei dati. Nel 2000, Informix introdurrà sul mercato un data engine ad alta disponibilità per le aziende denominato "Independence". Questo motore, in grado di assicurare eccezionali capacità di recupero grazie alle funzionalità di data failover automatiche, consentirà di incrementare la scalabilità delle configurazioni hardware di tipo cluster e non. Proponendosi come la soluzione definitiva per gli utenti di data warehouse, Independence offrirà prestazioni tali da garantire l'incremento della produttività

e l'efficienza dell'azienda, riducendo al minimo l'interruzione delle applicazioni business-critical. Grazie alla maggior capacità di gestione dei dati transazionali, Independence offrirà anche funzionalità più sofisticate di analisi statistica e delle tendenze.

Il fondamento della Smart Data Federation: standard aperti per l'integrazione trasparente dei dati

Entro l'anno 2000, la convergenza di diverse tendenze in atto renderà indispensabile l'adozione di sistemi completamente aperti. Sviluppi quali l'aumento esponenziale delle transazioni Internet, la crescita di data warehouse contenenti diversi terabyte di dati e la necessità di fornire informazioni sempre più complete ed affidabili ai decisori aziendali, anche tramite i sistemi ERP di tipo legacy, contribuiranno a modificare radicalmente il modo di operare delle aziende. Il supporto di standard aperti rappresenta l'unica strada percorribile per poter soddisfare la domanda di sistemi realmente interoperabili generata dai mutamenti in atto. Informix si trova nella situazione ideale per posizionarsi come leader negli ambienti totalmente aperti del 2000, grazie alla capacità di incorporare differenti componenti, API, applicazioni e dati all'interno di un'unica infrastruttura altamente gestibile e scalabile.

Questo approccio aperto caratterizzerà le aziende realmente capaci di trasformare i propri dati in vantaggio competitivo. Inserendo in modo trasparente il

motore database Informix nel cuore dell'ambiente IT, risulterà possibile integrare, aggregare e consolidare dati di qualunque tipo indipendentemente dalla tipologia di rete, di sistema operativo, di hardware e di componenti, colmando il divario tra applicazioni che gestiscono i processi e le applicazioni che offrono supporto alle decisioni. I nuovi e potenti motori database di Informix saranno in grado di supportare e valorizzare i mutamenti in atto nell'ambito dell'elaborazione delle informazioni aziendali grazie all'introduzione di tecnologie e metodologie di sviluppo innovative come Java, ActiveX, CORBA, COM+ e Internet. Tuttavia, mentre le tecnologie di elaborazione si evolvono rapidamente, le modalità di implementazione rimangono immutate e risultano sempre più dipendenti dalle tecnologie dei motori database per operare efficacemente in ambienti dinamici.

Quale azienda leader nel settore della tecnologia database, Informix è oggi in grado di offrire nuovi livelli di business process e business value, gettando un ponte tra queste due realtà mediante un'architettura dei sistemi estremamente versatile, capace di integrare tutti i dati disponibili all'interno di un'infrastruttura unificata. La strategia Informix Smart Data Federation, basata su motori database aperti capaci di supportare questa unificazione, rappresenta il prerequisito per la realizzazione e il deployment delle applicazioni aziendali di nuova generazione.

Per informazioni:
Informix,
Tel. 02-921451



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

Porta Portese 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**

MACINTOSH

SOFTWARE

Nel DTP è lotta senza quartiere

Se ne sentiva parlare da circa due anni con il nome in codice K2 per paura di un concorrente ingombrante, Quark, proprietaria di XPress, aveva addirittura tentato la scalata alla Adobe con un'OPA (offerta pubblica di acquisto). Ora è stato ufficialmente presentato come InDesign, il nuovo software per l'editoria elettronica, sviluppato da Adobe e costato la bellezza di tre anni di sviluppo ad un team di circa 100 programmatori. Con InDesign la Adobe vuole riconquistare quella leadership di mercato strappata da Xpress. InDesign è basato su una struttura modulare che fa perno sul programma vero e proprio, un'applicazione di soli 2 MB, per allargarsi con moduli e plugin realizzati dalla stessa Adobe e da altre società. I punti forza del software sono la piena integrazione con i programmi grafici della stessa Adobe e con i rispettivi formati file: nell'impaginato, attraverso operazioni di copia-incolla o di drag-and-drop, si possono inserire immagini di Photoshop, di Illustrator o file PDF, senza perdere le caratteristiche originarie, così livelli, trasparenze, scontorni, testi, ecc., rimarranno perfettamente editabili anche all'interno di InDesign. Tutto questo avverrà attraverso l'utilizzo di cinque librerie: Adobe Graphics Manager per la gestione degli elementi sul video, CoolType per i caratteri, Rainbow Bridge e Adobe CSM per la gestione del colore, e PDF Library. Per rendere meno traumatico un eventuale passaggio dai software attuali al nuovo prodotto, Adobe ha pensato bene di utilizzare l'interfaccia grafica già standardizzata per Photoshop e Illustrator e rendendo i comandi personalizzabili inserendo tra gli optional addirittura un set di scorciatoie uguali a quelle di XPress.

Il nuovo programma non ucciderà l'ormai storico PageMaker e sarà disponibile entro la primavera; non è prevista per il momento la traduzione in italiano, ma il pacchetto verrà venduto con sillabazione e dizionari nella nostra lingua.

Per informazioni:
Adobe,
www.adobe.com



SOFTWARE

Da Napoli con furore

Almeno dalla quantità di informazioni che ci arrivano in redazione, la Turnover di Napoli sembra oggi uno dei distributori più attivi in ambiente Macintosh: non passa mese infatti che il suo, già vasto, listino non si arricchisca di nuovi interessanti prodotti.

Il lungo elenco questa volta si apre con la conferma dell'immediato arrivo dei nuovi annunci NewerTechnology dei quali abbiamo già parlato nel report sul MacWorld di San Francisco sul numero scorso.

Ecco un breve riassunto: **uSCSI**, adattatore USB-SCSI per collegare qualsiasi periferica a iMac o ai nuovi G3; **uFlash-CF** e **uFlash-SM**, due lettori di card a tecnologia CompatFlash e SmartMedia, compatibili Mac e Windows 98; **uDrive**, per restituire il lettore floppy ai nuovi nati di casa Apple; **uHub**, un concentratore USB con sette porte per le periferiche e una per il collegamento ad un ulteriore hub.

uTV è una periferica che aggiunge funzioni di input/output video e TV tuner a tutti i Macintosh dotati di interfaccia USB.

La sorgente video, Pal o NTSC, può essere visualizzata su una finestra da 120x160 fino al full screen; la compressione in tempo reale avviene attraverso un CODEC MPEG.

Tutte le periferiche NewerTech hanno un case in linea con il nuovo stile Apple ma a differenza di altre sono fatte in modo da essere facilmente impilabili.

Per i bisognosi di upgrade, arrivano finalmente le schede più potenti per più o meno tutti i modelli di Macintosh e compatibili.

Iniziando dal basso troviamo le **MAXpower G3-L2B** da installare nello slot della cache di secondo livello dei Macintosh 5400, 5500, 6360, 6500, XX Anniversario, Performa serie 54XX, 5500, 6360, 64XX, Umax C-500 e C-600 e PowerComputing PowerBase.

Le versioni sono tre: una 300 MHz con 512 KB di cache a 150 MHz, una 300

MHz con 1 MB di cache a 200 MHz e infine una potente 400 MHz con 1 MB di cache a 200 MHz. Tutte saranno disponibili da marzo.

Ad aprile arriveranno invece le nuove **MAXpower G3 PDS** per Power Mac 6100, 7100 e 8100.

Due le configurazioni: MAXpower G3 PDS 6100 266 MHz/512k/133 MHz e MAXpower G3 PDS 7100/8100 266 MHz/512k/133 MHz - 300 MHz/1 MB/200 MHz.

Le MAXpower G3 PDS girano automaticamente alla giusta velocità del Bus, in questo modo un 266 MHz G3 può girare a 240 MHz o alla potenza massima di 266 MHz in relazione al computer utilizzato.

Al top della gamma si posizionerà invece la **MAXpower G3** per G3 a 466 MHz.

La MAXpower G3 466 MHz/ 1 MB/233 MHz ha 1MB di backside cache su Bus a 233 MHz ed è attualmente la più veloce scheda sul mercato. Creata sia per i nuovi Blu e Ghiaccio Yosemite che per la "vecchia" serie G3, la CPU si installa nel ZIF socket sulla scheda madre.

Tutte le schede MAXpower G3 utilizzano la tecnologia Newer patent-pending che mantiene l'upgrade al massimo della configurazione possibile relativamente al modello sul quale sono installate.

Passiamo ora agli altri prodotti nuovi o aggiornati.

MacLan: arrivato alla versione 7.2, supporta ora le funzioni IP e Remote, diventando una soluzione completa per la condivisione di risorse in rete mista.

Per l'utenza "mobile" Turnover ha reso disponibili i dischi **XcaétPro**; compatibili con gli slot di espansione dei PowerBook serie G3, sono hard disk Ultra-DMA con 512 KB di cache completamente "hot swappable", collegabili cioè anche a computer acceso.

Disponibili in tagli da 2, 4 e 6 GB possono funzionare da disco di avvio e supportano le funzioni di Energy Saver dei portatili.

Un'altra novità nel settore "storage"



arriva da DataZONE con i suoi **DataBOOK** con capacità da 2 a 14 GB.

Le dimensioni contenute e l'alta velocità ne fanno uno strumento molto utile per il backup.



Disponibili con kit di collegamento USB, Parallela e PCMCIA sono collegabili praticamente ad ogni tipo di computer Mac OS o Windows compatibile; il software di backup per i due sistemi operativi è a

corredo e può essere sfruttato anche per passare dati tra i due standard.

Aprire e consultare sul proprio computer dischi, rimovibili o CD-ROM Windows è una cosa quasi normale per un utente Macintosh; ma il contrario? A risolvere il problema ci pensa **MacOpener 4**, e finalmente CD-ROM, Zip e dischetti in formato Mac OS possono apparire anche sulla scrivania di Windows.

MacOpener fa parte dei software per l'integrazione di DataViz, recente acquisizione di Turnover, già sviluppatore di MacLinkPlus, il software di transcodifica di formati diventato ormai uno standard e giunto alla versione 10.

Sempre DataViz è la software house che ha presentato **Documents To Go**, un potente software per Mac OS e Windows per trasportare il contenuto di organizer compatibili Palm OS su qualsiasi tipo di PC. Il software permette la sincronizzazione automatica dei dati.

Per chiudere, una lunga serie di periferiche e adattatori Microtech.

Iniziamo con il **Mii Zip100 Drive**, il più piccolo drive Zip oggi sul mercato, appena più grande del disco stesso e disponibile con interfaccia USB o per portatili.

Per chi vuole portarsi in giro lo Zip Drive senza l'ingombrante alimentatore, ecco lo **ZipXpress** che, utilizzando il Micro Power Management System, sfrutta l'alimentazione dello slot PC Card.

Piccolo e compatto anche il **MicroCD**, un lettore di CD-ROM studiato per l'uso con i portatili con interfaccia USB.

Tutte le periferiche descritte sono distribuite con software per Mac OS e Windows 3.1, Windows 95, Windows 98 e NT.

Per informazioni:

Turnover,
Tel. 081-666 883,
www.turnover.com

● SOFTWARE

Explorer e Outlook 4.5

Presentati in pompa magna al MacWorld Expo di San Francisco a gennaio, sono finalmente disponibili in italiano: stiamo parlando di Internet Explorer e Outlook Express 4.5 per Macintosh.

I ritocchi più importanti, oltre al definitivo debellamento di alcuni bug, sono:

- Il completamento automatico dei form: attraverso la configurazione di alcuni parametri delle preferenze, tutte le informazioni personali possono essere inserite nei form, che generalmente è costretto a compilare chi compra via Internet o è solito registrarsi a servizi che richiedono l'inserimento di dati anagrafici, con un semplice click del mouse.

- Anteprima di stampa: è finalmente finito il tempo del "chissà cosa uscirà dalla mia stampante se stampo questo sito", una comoda Anteprima mostra il documento prima della stampa con la possibilità di "costringere" la pagina Web ad entrare in un foglio.

- Contenitore pagine: permette di memorizzare una pagina di partenza sul lato sinistro della finestra per poi consultarne i link nella parte destra.

- Installazione facilitata: come già in Office 98, niente più paura se bisogna reinstallare il sistema, i due programmi penseranno autonomamente a rimettere gli elementi necessari nel nuovo system.

- Integrazione con Sherlock: il sistema di ricerca del Mac OS 8.5, può essere chiamato direttamente senza dover tornare al finder.

- Formattazione automatica: i messaggi in arrivo possono facilmente essere resi più leggibili attraverso cinque strumenti di formattazione; addio messaggi resi incomprendibili dal passaggio attraverso troppi gateway internet.

- Supporto ad AppleScript: i due programmi sono ora completamente pilotabili attraverso il linguaggio a Macro Istruzioni di Apple.

Internet Explorer e Outlook Express sono scaricabili gratuitamente all'indirizzo www.microsoft.com/italy/ie

Per informazioni:

Microsoft,
Tel. 02-703921

● INTERNET

Accelerare, filtrare e analizzare il Web

Alias di Udine, fedele alla sua specializzazione, continua ad ampliare il suo listino con prodotti orientati alla soluzione di problematiche per il networking.

Questo mese è la volta di WebDoubler di Maximum Development, un proxy server per piccoli e medi gruppi di lavoro e Funnel Web di Active Concepts, una soluzione completa per l'analisi del proprio Web.

WebDoubler implementa due funzioni principali: cache e filtro sicuro.

La funzione cache è basata su un meccanismo ad alte prestazioni sviluppato da ClearWay Technologies e implementa un modello producer/consumer che permette di condividere a tutta la rete le pagine scaricate da un singolo utente. Supporta dimensioni multi-GigaByte su più dischi.

Il filtro dell'HTTP avviene tramite lo standard PICS che permette di creare regole precise per la navigazione. Altre funzionalità sono: il Virtual Private Network Gateway, attraverso il quale Web Doubler può dare l'accesso ad un'intera rete ad Internet attraverso un singolo indirizzo IP e una sola connessione; Tunneling SSL per creare una connessione punto-punto virtuale e accedere a pagine riservate.

Il software è predisposto per accettare espansioni via plug-in, alcuni dei quali sono già in fase di realizzazione e permetteranno il cache look ahead, per scaricare pagine preimpostate ad un orario prestabilito, log avanzati e proxy autenticati.

Un plug-in già disponibile è AdScreen che permette di rimpiazzare i banner pubblicitari con del testo per velocizzare la navigazione.

WebDoubler è disponibile a lire 1.750.000 IVA esclusa.

Veniamo ora a Funnel Web, un software che permette di analizzare professionalmente il proprio Web, esaminando i log prodotti dai server di qualsiasi piattaforma. Il programma è in grado di esaminare l'impatto di ogni pagina del proprio sito, i carichi a cui il server è sottoposto, il profilo del visitatore tramite il dominio, la nazione, il browser, ecc. Tutti i dati sono mostrati attraverso più di 30 report grafici personalizzabili con semplici funzioni attraverso un'interfaccia ideata per non complicare la vita degli utenti.

Per informazioni:

Alias,
Tel 0432-508305,
www.alias.it

● **HARDWARE**

P1 e Lombard, i traslucidi da strada

Non è che se ne sappia poi molto, logicamente nulla è ufficiale, ma come al solito i siti dei Rumors sono scatenati alla caccia anche del più piccolo segreto e soltanto dopo la presentazione ufficiale potremo dire chi è stato il più bravo...

Stiamo parlando del nuovo portatile di fascia bassa di casa Apple, attualmente conosciuto con il nome in codice P1, che probabilmente sta per Portable 1.

Il P1 dovrebbe essere presentato entro la prima metà del 1999, e ricalcherà nelle linee e nei materiali quelle degli ultimi nati di casa Apple:

linee rivoluzionarie, materiali traslucidi e supercolorati. Le indiscrezioni parlano di una macchina equipaggiata con un G3 a 300 MHz molto probabilmente senza cache montato su una scheda madre con bus a 80/100 MHz e tecnologia I/O PCI.

La RAM standard dovrebbe essere di 32 MB espandibile attualmente, attraverso un unico slot, a 320 MB, ma, quando disponibili SO-DIM più grandi, la RAM potrà arrivare fino a 512 MB.

L'hard disk dovrebbe essere da 4 GB

Per il mercato americano è possibile sia presente un sistema di trasmissione senza fili di un sistema chiamato Data PCS o simile.



La sezione video sarà affidata a un LCD da 12" a matrice attiva, pilotato da un controller ATI Rage Pro 128 con 2 MB di SGRAM, con risoluzione massima 1024x768 o 832x624 a milioni di colori.

Non avrà porte per video esterni ma questo potrebbe essere ovviato da un software che permetta il collegamento di un monitor esterno attraverso la Firewire.

Essendo stato pen-

sato per un uso casalingo avrà quasi sicuramente connettori in/out S-video per il collegamento a TV o videoregistratori.

La parte audio sarà affidata a due altoparlanti e per l'in/out ci saranno due mini-jack per audio a 16 bit.

Parallelamente in quel di Cupertino si sta sviluppando anche il progetto per un portatile più potente, nome in codice Lombard.

Lombard sarà dotato di processore più potente a 366 e 400 MHz con 1 MB di cache ma sarà già pronto per accettare i G4 disponibili entro la fine dell'anno.

Il display sarà un 14" TFT, pilotato da una ATI con 8 MB di VRAM, cosa che potrebbe permettere di avere output simultaneo su LCD, CRT e TV; disponibile un connettore video out VGA.

La memoria base dovrebbe essere di 64 MB con disco fisso da 10 GB Ultra DMA.

Cosa c'è di vero in tutto questo lo potremo sapere soltanto dopo la presentazione ufficiale, vista la segretezza che regna da un po' di tempo nel Campus Apple, intanto gustiamoci queste due immagini che non sono altro che ipotesi e progetti realizzati da ragazzi delle università americane.

Semplici studi quindi, ma proprio da studi come questi nascono poi le belle linee che

tutti possiamo ammirare nei Macintosh dell'ultima generazione.



ATA-3 IDE e il lettore CD un 24x o un 4x DVD-ROM.

Per l'interfacciamento esterno saranno disponibili uno slot PC Card Type II, una Fast Ethernet 10/100BaseT, IrDA, Modem a 56K, due USB e 1 o 2 Firewire.

Per informazioni:
Apple Computer,
Tel 02-2736372
www.apple.it

● **SOFTWARE**

AppleWorks è ufficiale

Ripescando un nome glorioso per il suo software, Apple Computer ha ufficialmente presentato AppleWorks 5, figlio di ClarisWorks 5 riacquistato dalla estinta consociata Claris. ClarisWorks è a tutt'oggi il software più utilizzato in ambiente Macintosh, la facilità d'uso e l'essenzialità dei suoi moduli di videoscrittura, database, foglio elettronico, disegno e comunicazione, sono alla base del grande successo.

Parallelamente Apple ha presentato anche il nuovo sito dedicato agli utenti del software, sito che si configura come una preziosa risorsa per gli oltre 16 milioni di utenti.

Per informazioni:
Apple Computer,
Tel 02-273 6372
www.apple.it

● **UTILITY**

Spring Cleaning fa 3

E' quasi primavera e come ogni brava domestica dovremmo prepararci a fare le pulizie annuali al nostro computer, pulizie che non dovrebbero limitarsi al semplice case ma arrivare in fondo fino al disco rigido. Il nostro disco contiene spesso decine e decine di file inutili derivanti da installazioni di software seguite da disinstallazioni inadeguate, da file "Leggimi" assolutamente inutili, file di Aiuto mai utilizzati e file di preferenze abbandonati nell'apposita cartella chissà da quanto tempo; per non parlare poi di Font e file duplicati (avete mai provato a vedere quanti Simple Text avete?) o di spazio occupato dall'inutile codice Fat Binary dei programmi compatibili 68xxx e PPC. Il lavoro di pulizia può essere facilitato con l'uso dell'utility Spring Cleaning di Aladdin, la società creatrice di Stuffit.

L'ultima versione, la 3.0, oltre ad essere notevolmente migliorata nel riconoscimento di file inutili e nella disinstallazione di applicazioni, contiene ora nuove funzioni di test, per controllare l'integrità dei file, e di restore, nel caso aveste rimosso qualcosa di indispensabile.

Un programma al quale sinceramente non si può rinunciare, provare per credere.

Per informazioni:
www.aladdinsys.com

● **TECNOLOGIE** di F. Fulvio Castellano

Tecnologia software per l'audio 3D stereo sui Macintosh del futuro

Tra Apple Computer e Spatializer Audio Laboratories è stato siglato un accordo in base al quale tutti i Powerbook, gli iMac e i Power Macintosh della casa di Cupertino saranno equipaggiati entro il '99 con tecnologie software audio di prossima generazione 3-D stereo, N-2-2, enCompass e, per la prima volta in concessione, la rivoluzionaria Vi.B.E. (Virtual Bass Enhancement), targate Spatializer.

Di questo importante accordo si può dire che si tratta di funzionalità acustiche esclusive e all'avanguardia: le tecnologie Spatializer vengono attualmente utilizzate dai principali produttori nell'elettronica di consumo e nel settore del multimedia, oltre che nei principali studi di registrazione. L'accordo siglato con Apple prevede la concessione da parte di Spatializer di tecnologie quali:

- 3-D Stereo, una tecnologia di espansio-

ne stereo che accetta gli input stereo e garantisce all'utente intensità e vividezza di campo sonoro senza paragone utilizzando due sole casse audio;

- N-2-2, il fiore all'occhiello di Spatializer, è una tecnologia di virtualizzazione basata su HRTF, che offre la riproduzione realistica del suono surround multicanale da due comuni altoparlanti o cuffie, invece che dai cinque o più speaker comunemente utilizzati;

- EnCompass, una tecnologia di posizionamento audio 3-D interattiva che localizza con straordinaria precisione fonti sonore differenti in ampi spazi tridimensionali, offrendo un'ineguagliabile esperienza a tutti gli appassionati di software multimediali e di videogiochi;

- Vi.B.E., l'innovativa tecnologia Virtual Bass Enhancement, progettata per migliorare in modo significativo la percezione

delle basse frequenze in tutti i tipi di altoparlanti sia multimediali che tradizionali.

Spatializer Audio Laboratories è al vertice nel mondo nello sviluppo, concessione e vendita di tecnologie progettate per i settori entertainment, dell'elettronica di consumo e dell'informatica. Le sue avanzate tecnologie audio sono state incorporate nei prodotti audio, video e DVD dell'elettronica di consumo dai leader di mercato quali Panasonic, Toshiba, Hitachi, Sharp, Sanyo e Proton e nei sistemi multimediali dei PC e delle periferiche di Compaq, AST, Dell, Gateway 2000, Fujitsu, Seiko-Epson, Nec, Micron e Labtec.

Per informazioni:

Apple Computer,
Tel 02-273 6372

www.apple.it



Signature Cd-Rom Printer

Stampante per Cd con superficie "printable" bianca o silver.

Tecnologia di stampa ink-jet termico a colori in tricromia/monocromatico.

Software specifico e driver di stampa in dotazione (Windows 3.x/95/98/NT). Importazione diretta per l'Italia.



PlusColor - Plastic Card Printer

Stampanti per Badge / Tessere Magnetiche / Smart Card a sublimazione termica. Qualità di stampa fotografica - velocità fino a 800 card /ora - codifica magnetica / microchip - stampa su tessere in pvc formato ISO - driver per Windows 3.x/95/98/NT e Macintosh. Software Card Manager per l'impostazione e la stampa delle Card. Importazione diretta per l'Italia.



Stampanti per Codici a Barre ed Etichette

Tecnologia di stampa termica / trasferimento. Linea completa di stampanti da ufficio e industriali velocità di stampa da 2 ips a 8 ips. Interfaciabili a Windows 3.x/95/98/NT oppure comandabili da DOS. Software di gestione e creazione codici a barre. Importazione diretta per l'Italia.

Eltron

PLUS

Lettori Magnetici / Codici a Barre

Lettori / scrittori di pista magnetica ISO Standard. Emulazione di tastiera / seriale. Lettori CCD per codici a barre. Lettori / programmatori Smart Card.



Plastic Card - Smart Card - Badge

Qualsiasi tipologia di Plastic Card stampate o bianche con banda magnetica (alta o bassa coercitività, 3 tracce) - Smart Card (memoria o microprocessore) - Proximity Card (tessere di prossimità per controllo accessi).

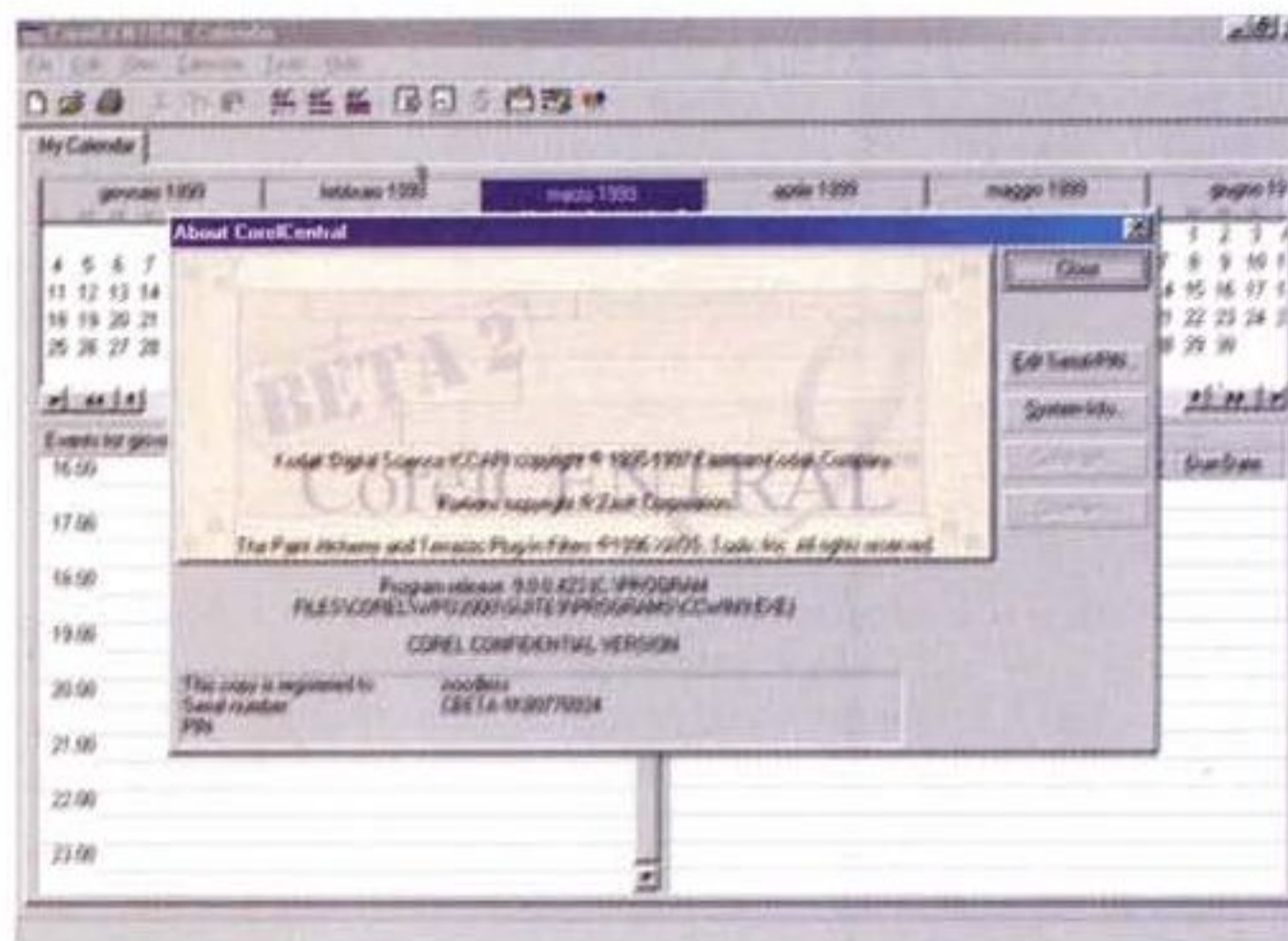
PLUS TECHNOLOGIES - Direzione e Uffici Commerciali: Milanofiori Strada 1 Pal. F1 - 20090 Assago (MI)
Tel. 02/89.200.896 - Fax 02/89.200.537 - www.plustechnologies.it

Anteprima

Corel Word Perfect Office 2000

di Raffaello De Masi

Verso la metà degli anni Ottanta, ero ancora al di sotto della quarantina, Atripalda stava vivendo un momento di crisi da cui solo difficilmente riuscì a risollevarsi. Uno dei suoi figli più amati, che poi sarei io, si era sposato, per giunta con una ragazza della città (Avellino, che, proditoriamente, era assurta ingiustamente a ruolo di capoluogo di provincia, calpestando i diritti culturali, storici, sociali e umanistici della Perla del Sud). Allora ero, lo ricordo bene, bellissimo, più o meno come adesso, e la mia sempiterna città cadde in un turbamento profondo. Tanto per intenderci, le mamme con figlie nubili si chiusero in casa vestendo a lutto, ragazze in età di marito tentarono di gettarsi dal ponte sul fiume Sabato (ma con scarsi risultati, visto che dall'altezza di due metri in un corso d'acqua che è un "pisciariello", nei periodi buoni, l'unica cosa che si può ricavare è un attacco di dissenteria o un'epatite virale), zie solerti videro improvvisamente vanificati gli sforzi e i danari spesi per farsi preparare i filtri d'amore dal locale Mago d'Arcella (già, proprio quello che avete visto a Mediaset, anche lui è mio conterra-



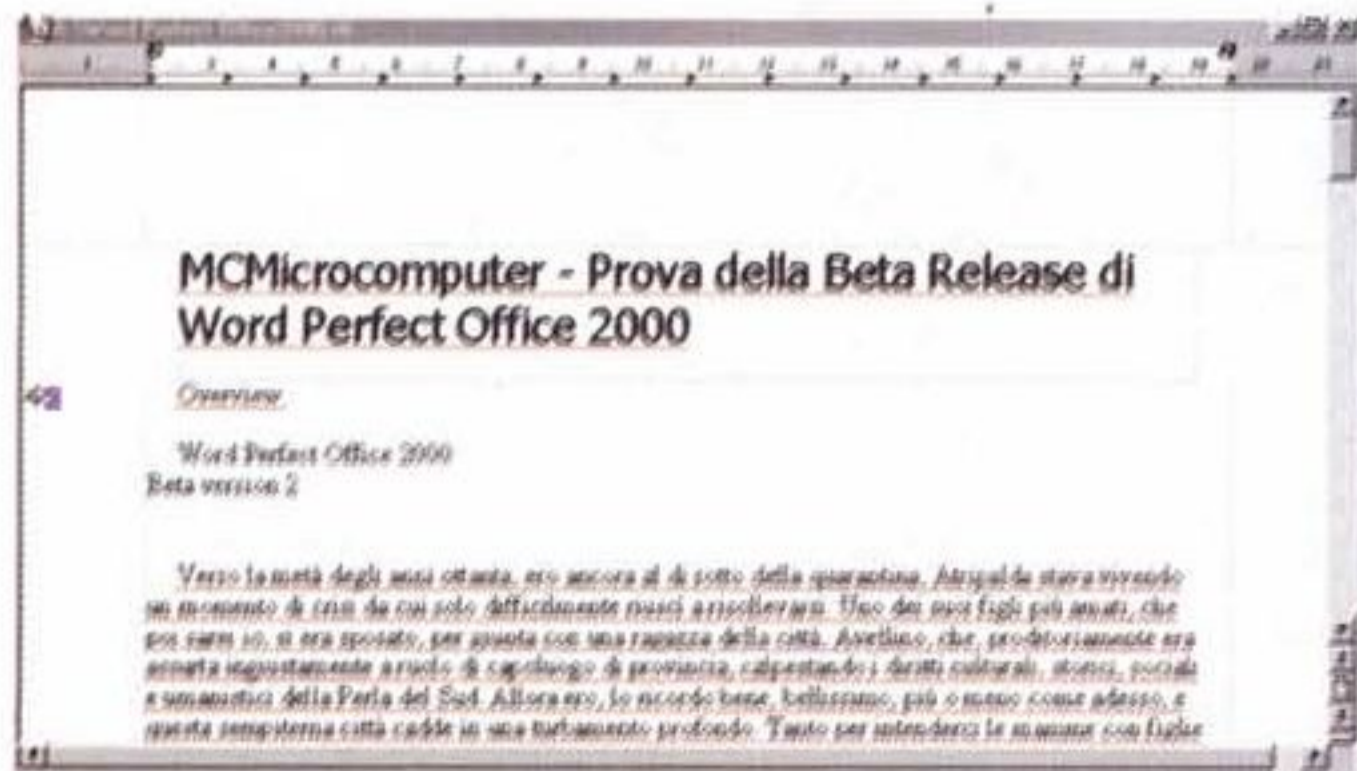
neo). Insomma, poco mancò che non ci fosse una petizione in Parlamento, e questo solo perché, fin dal 1861, non riconosciamo la sovranità della cosiddetta capitale d'Italia. E le borse di mezzo mondo crollarono del 30% in un solo giorno; la crisi del '29 sembrò, al confronto, una mano persa di telesina.

I miei genitori non osavano farsi vedere per strada, il sindaco, con tutta la giunta, venne a perorare e a finanziare una mia possibile azione di divorzio, perfino il mio vecchio professore di latino delle medie fu cooptato per convin-

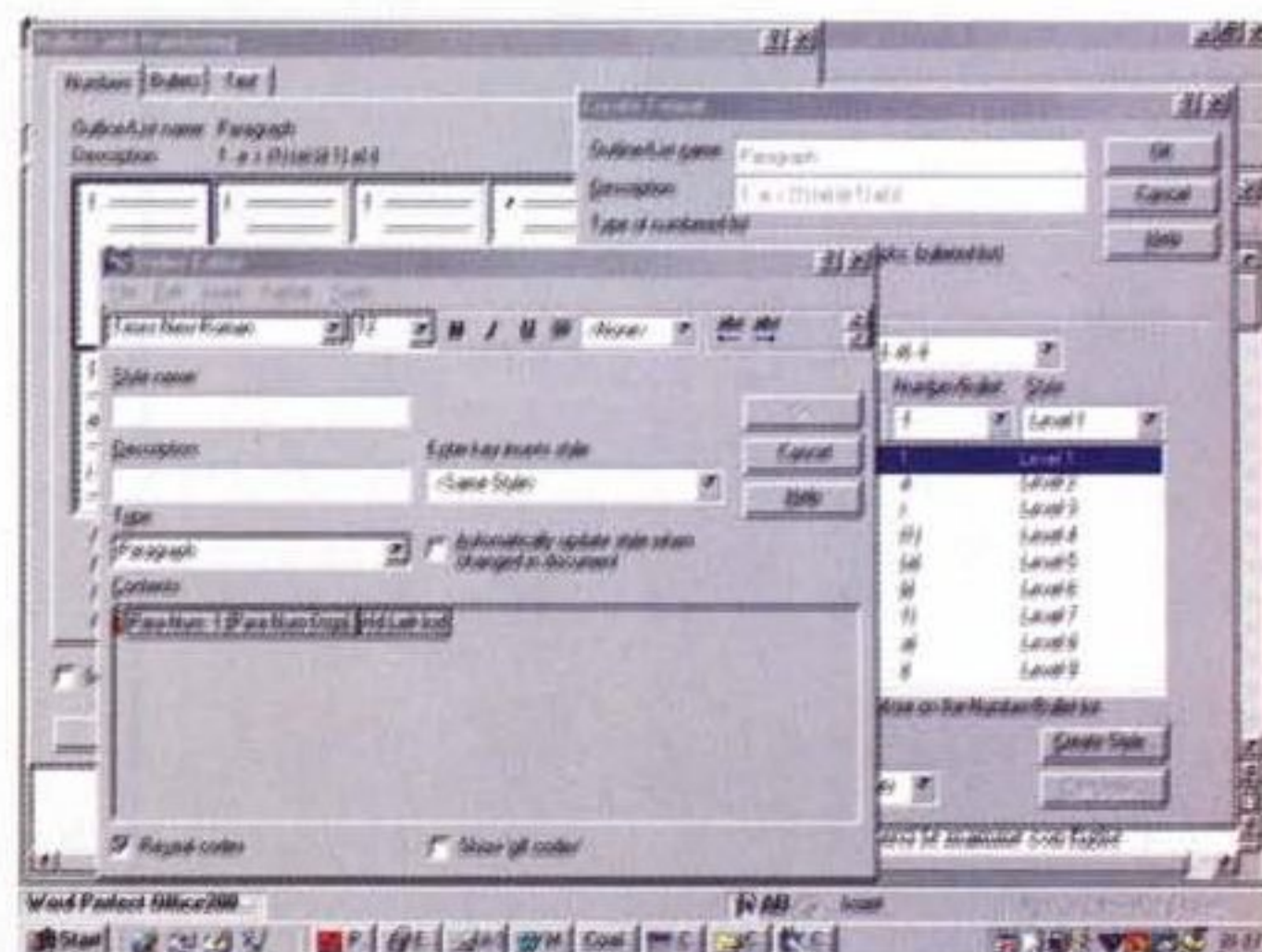
cermi! Ma io, tosto, non cedetti (ah, quale perverso errore!) e con la mia leggiadra consorte veleggiai verso un futuro radioso che più bianco non si può, nemmeno con i mesoni di Tau Ceti (e che diavolo, fatemi "sparà 'na posta").

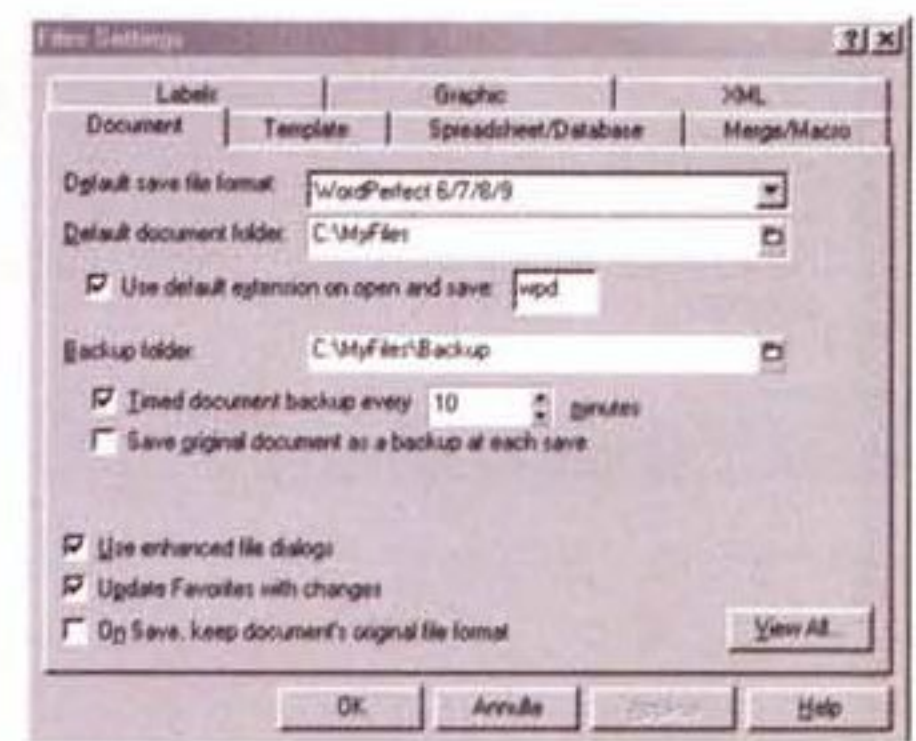
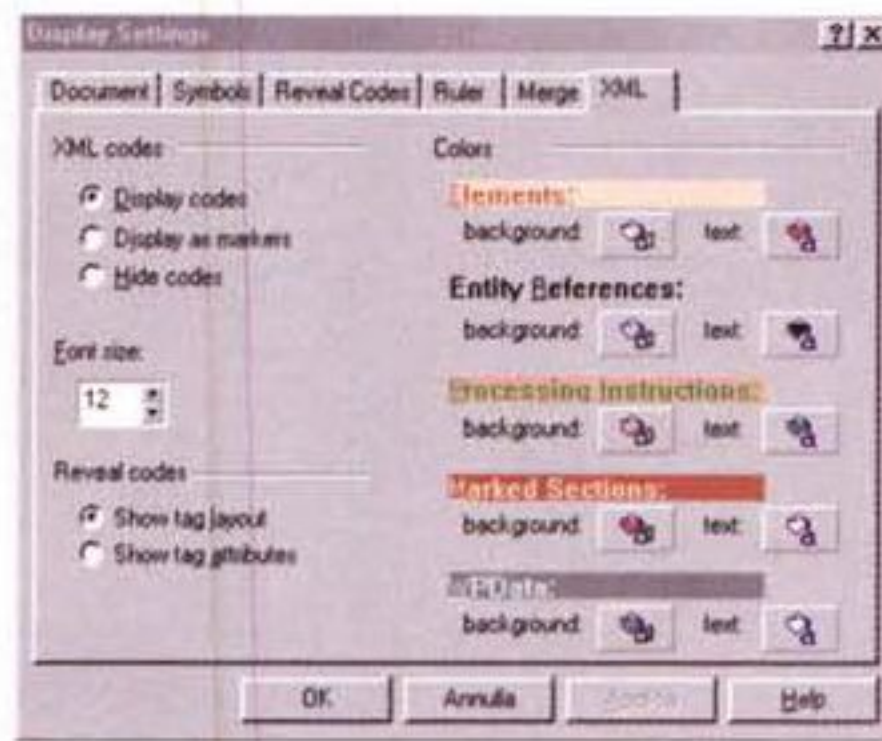
Se andate oggi a vedere gli annali di quell'anno non troverete traccia di questo spettacolare evento. I servizi segreti di molti paesi hanno congiuntamente lavorato per eliminare anche il ricordo di quel giorno, la gente, ad Atripalda, se chiedete di allora, finge di non ricordare e dà risposte evasive, dopo essersi ben guardata attorno. E a mia moglie, a distanza di tanti anni, tagliano ancora le gomme della macchina un giorno sì e uno no.

E qualcuno, proprio per stornare l'attenzione, da me anche nel campo dell'informatica, pregò una tal Word Perfect Company di approntare un wp di grande qualità da opporre alla crescente popolarità di MSWord e alla stella, già un poco appannata, di WordStar. Ecco quindi vedere la luce un wp alternativo dalle caratteristiche rivoluzionarie, che diede una violenta scrollata al sonnacchioso MSWord (fin troppo lega-



L'ambiente di videoscrittura di Word Perfect; la finestra di lavoro, molto pulita e intuitiva, non nasconde tool molto potenti e raffinati. Si noti, ad esempio, nella figura 2 l'estrema disponibilità di forme del bulleting (segnatura del capoverso).





La personalizzabilità dell'ambiente è tanto ampia e articolata da raggiungere anche particolari trascurabili.

to al DOS). Scomparsi poi gli avversari, la partita si giocò (e si continua a giocare) tra questi due grandi, con terzo incomodo un pacchetto Lotus che però non ha dato, sinceramente, mai l'impressione di voler combattere in campo aperto, accontentandosi di occupare un gradino un po' più in basso, e decretando l'appassimento o la scomparsa prematura di una serie di pacchetti, per così dire, di basso tonnellaggio come i vari Works.

Word Perfect Office 2000, il vantaggio di una alternativa

C'è gente che al ristorante ordina il piatto del giorno e chi invece chiama lo chef per farsi cucinare una pietanza di suo proprio gusto, c'è chi compra una Fiat e chi una Lancia, c'è chi va a caccia col fucile e chi con l'arco, chi apprezza le grazie della Ferilli e chi di Naomi, chi usa il PC e chi il Macintosh, chi legge le altre riviste e chi MC. Inutile dire chi ha ragione (tranne che nel caso di Naomi), ma non è detto che la scelta dei più sia sempre quella giusta e gratificante.

Ecco perché abbiamo accettato con piacere l'invito di Rino di dare un'occhiata (solo un'occhiata, per l'amor di Dio, speriamo di fornirne una prova completa e ben più esauriente al più presto) alla versione Beta di WP Office 2000 inviataci dal buon Corrado Poddu direttamente dalle gelate lande canadesi. Come dicevamo, si tratta della versione Beta 2, con diverse caratteristiche non ancora operative o non completamente abilitate, ma valeva la pena vedere cosa si profila all'orizzonte, visto che sono, oltre tutto, già abbastanza note tutte le caratteristiche di Office 2000 di Microsoft.

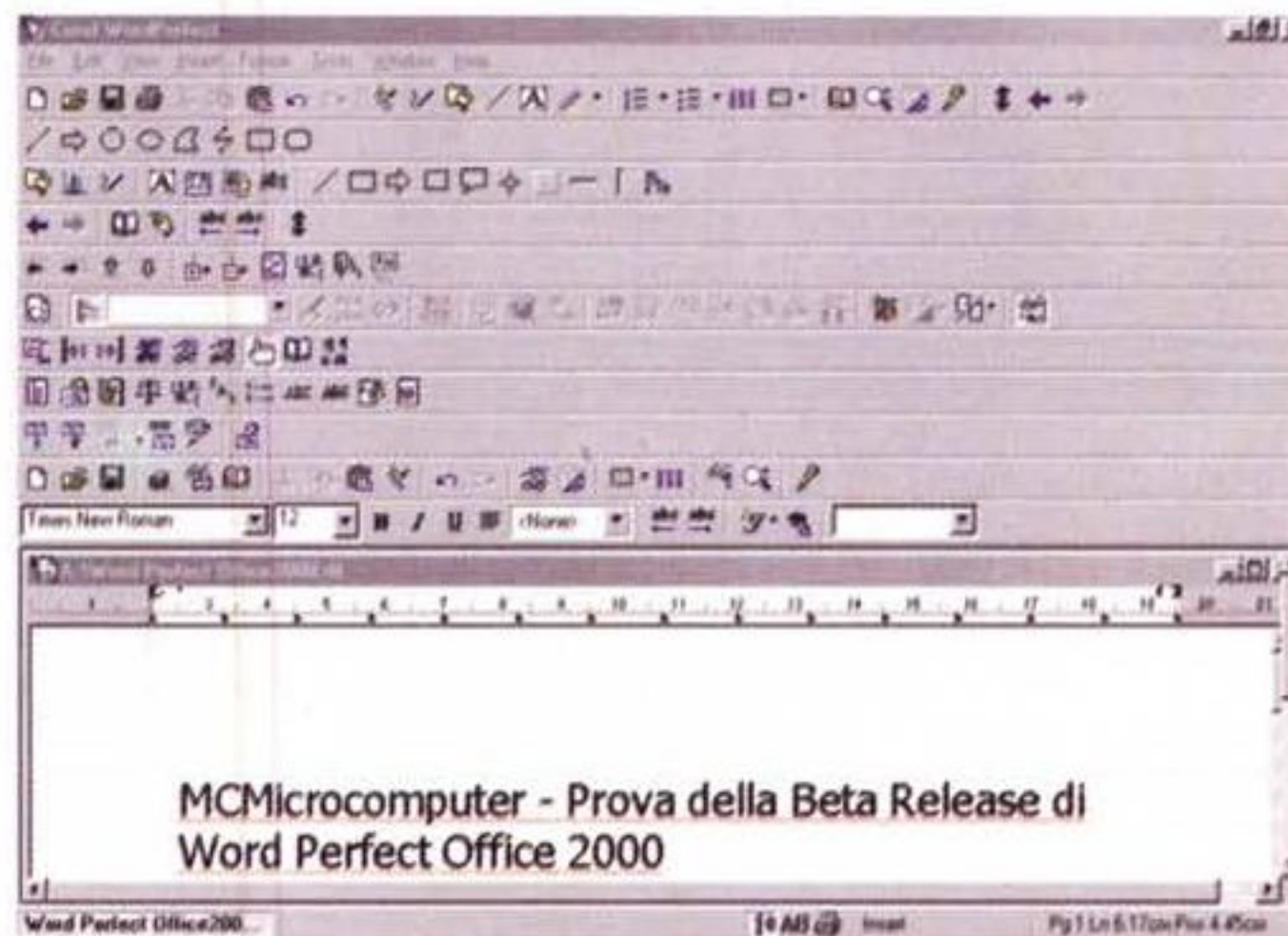
Per definizione, WPO2000 è, in osse-

quio al trend inaugurato dalle precedenti versioni della sua componentistica, una "soluzione integrata per l'ufficio che offre in sequenza alta velocità, facilità d'uso, accessibilità, integrazione, capacità grafiche e un forte orientamento verso Internet". Le caratteristiche sono state volutamente indicate e organizzate in base all'efficienza (ricordo che

quando, diversi anni fa, provai la versione WPerfect per Mac evidenziai come la sua più gradevole caratteristica fosse la velocità) ed è possibile affermare, almeno in questo primo contatto, che l'obiettivo velocità è stato fortemente centrato. Corel tiene a precisare di aver incorporato nel suo software le richieste formulate dal governo degli Stati

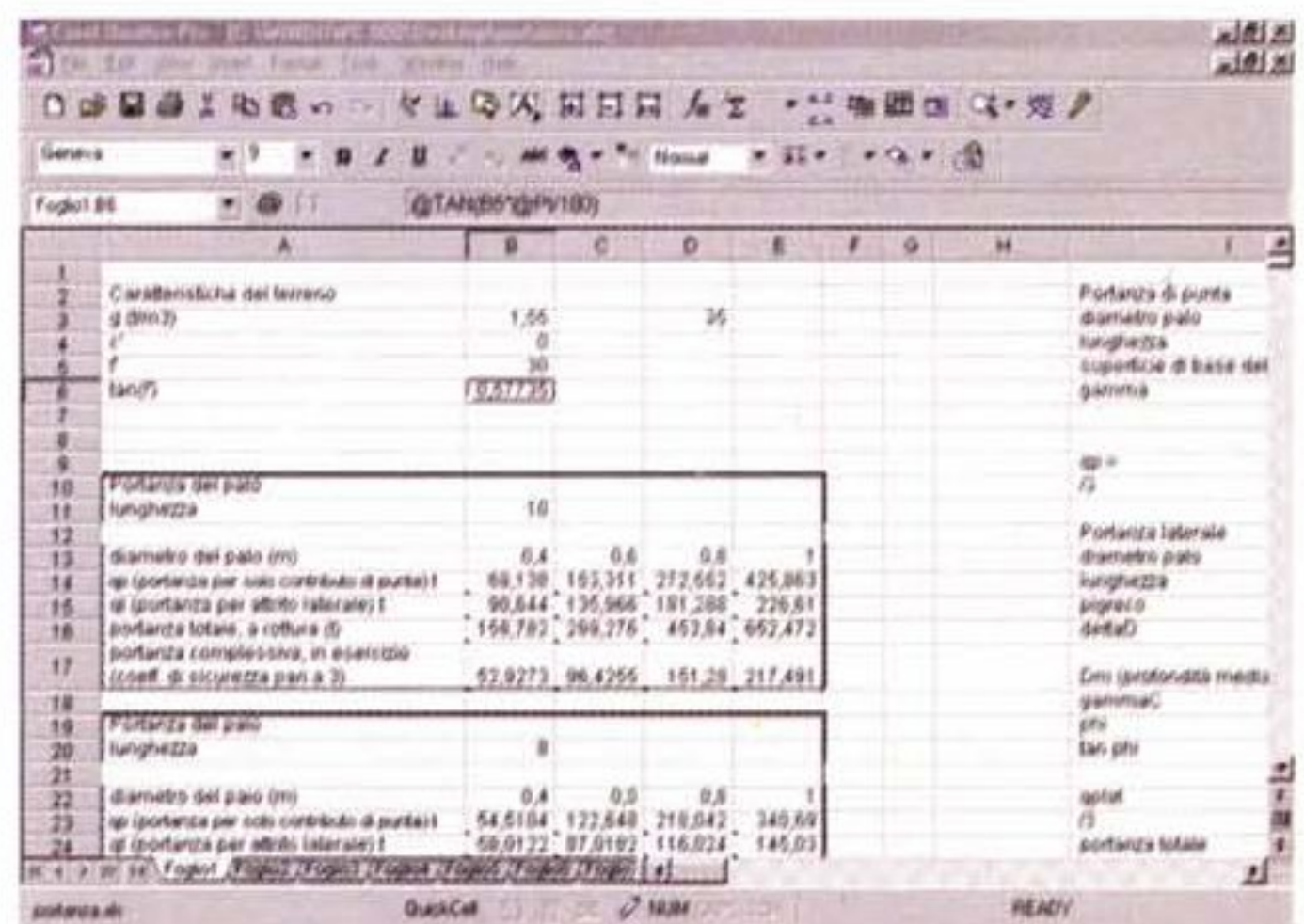
Uniti, dalle grandi corporazioni internazionali, dalle associazioni di utenti, con lo scopo di rendere il più possibile il suo software e i prodotti da esso realizzati trasparenti e compatibili. A Corel è stato inoltre chiesto di collaborare con altre compagnie, nel campo hardware e software, per garantire la più completa integrazione di nuovi prodotti.

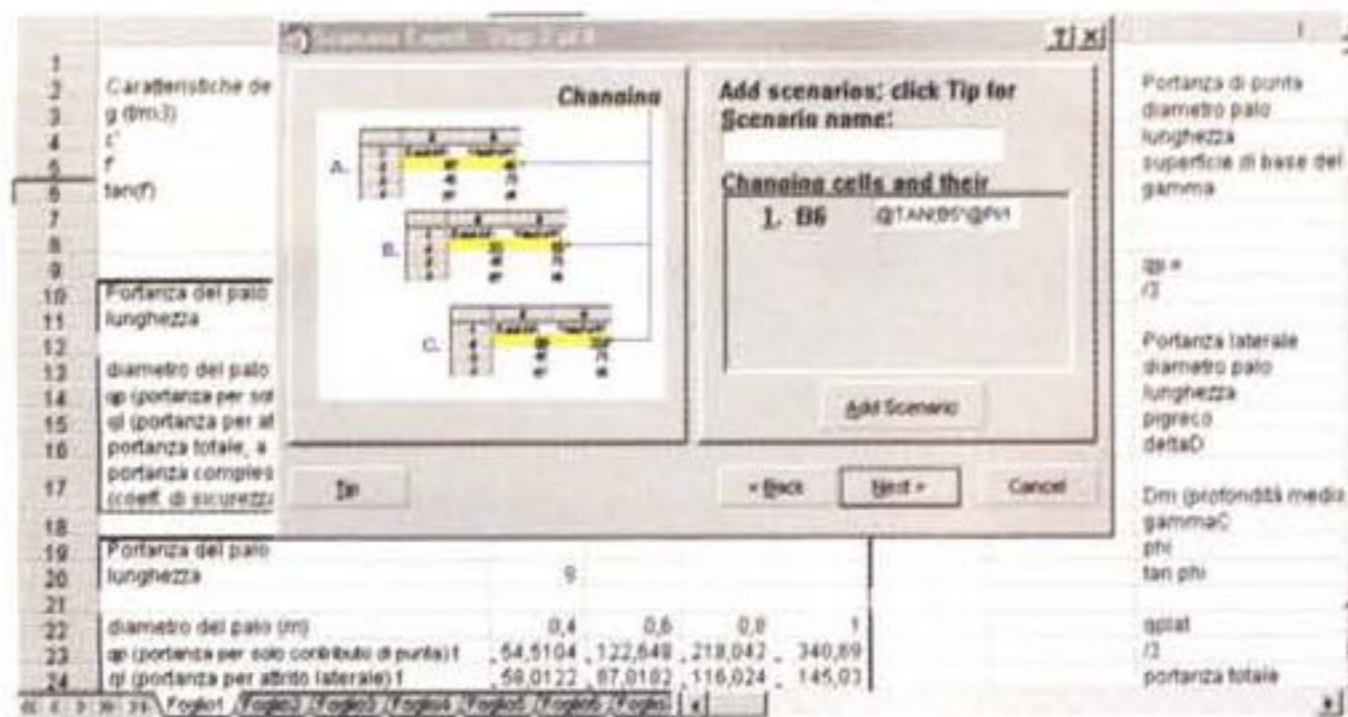
Oggi WPO2000



L'impressionante numero di toolbar visualizzabili contemporaneamente. E non sono tutti!

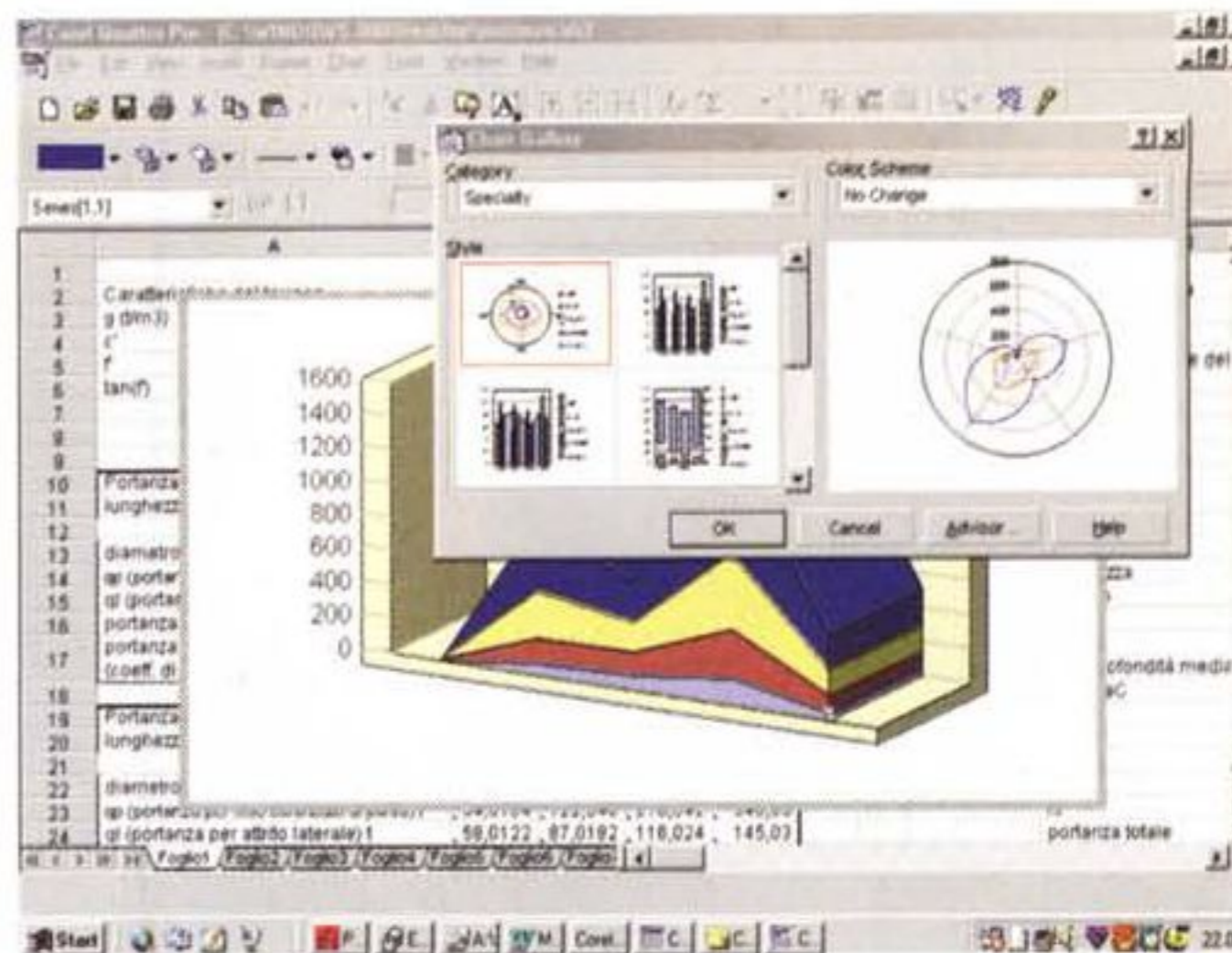
Quattro Pro, il potente spreadsheet che, per primo, introdusse il concetto di tridimensionalità nei fogli di calcolo. Si notino i marker delle caselle contenenti formule.





Lo scenario manager in azione. A proposito, bentornate formule con la chiacchiera!

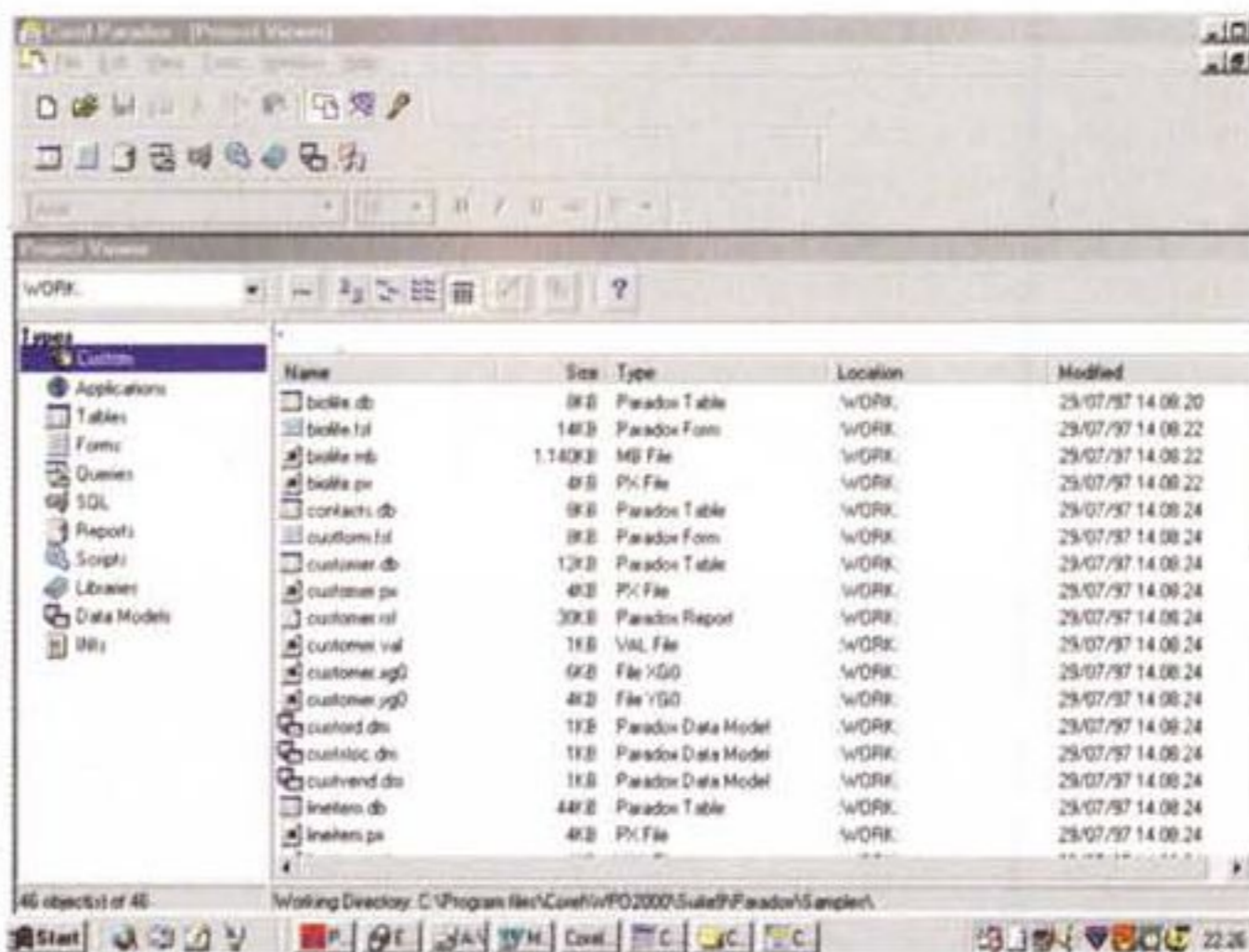
Buone le possibilità di charting, coadiuvate dall'Advisor, che permette di eseguire elaborate previsioni in chiave grafica.



Eccolo, il grande Paradox; un inchino al sommo e subito al lavoro!

si presenta come un potente ambiente di lavoro dove, come non mai, l'integrazione e la rapida accessibilità delle parti è regola giornaliera e comune. Accanto alle applicazioni principali, che vedremo tra poco, sono sempre presenti un gruppo di accessori, assistenti di lavoro (rispondenti a nomi come Real Time Preview, PerfectExpert, PerfectPrint) che coordinano le varie attività verso l'esterno e quelle di scambio tra le diverse applicazioni.

Inoltre WPO2000 ha capacità avanzate nel campo della grafica (non a caso ha per cognome Corel, no?) sia di tipo



representativo sia di presentazione. La grafica è bivalente nei due campi della vettoriale e del bitmap, con applicazioni per la rapida conversione tra i due ambienti, e davvero pregevole è l'ambiente di creazione di WWW. Il recente accordo tra Corel e Trellox, nome leader nel settore, ha permesso di realizzare

una potente implementazione dell'ambiente, e la tecnologia proprietaria Corel di NetDocs dedicata a progettisti IT permette la gestione, nell'ambito di una società, di applicazioni su multiple piattaforme mirate a uno stesso progetto su WWW attraverso un server centrale, con la possibilità di updating individuale o multistazione a tempi preprogrammati e di ottenere log di risultati in senso inverso.

Inoltre è garantito un alto livello di compatibilità con l'esterno, visto che vengono accettati e scambiati protocolli anche molto particolari, come quelli prodotti da pacchetti come SAP, WORLD-DOX, ODMA.

I pezzi del mosaico

WPO2000 viene offerto in quattro implementazioni principali; la Academic, la Standard, la Advanced e la Enterprise. Tutte si distinguono essenzialmente per i moduli presenti, che vanno, per la prima, dalle applicazioni essenziali, all'ultima, dove sono implementati add-in co-

	Common Name	Species Name	Length (cm)	Length (in)	Notes
1	Clown Triggerfish	Ballistodes conspicillum	50,00	19,69	Also known as tl
2	Red Emperor	Lutjanus sebae	60,00	23,62	Called seaperch
3	Giant Maori Wrasse	Cheilinus undulatus	229,00	90,16	This is the largest
4	Blue Angelfish	Pomacanthus nauarchus	30,00	11,81	Habitat is around
5	Lunartail Rockcod	Varola louti	80,00	31,50	Also known as tl
6	Firefish	Pterois voltans	38,00	14,96	Also known as tl
7	Ornate Butterflyfish	Chaetodon ornatissimus	19,00	7,48	Normally seen in
8	Swell Shark	Cephaloscyllium ventriosum	102,00	40,15	Inhabits shallow
9	Bat Ray	Myliobatis californica	56,00	22,05	Also know as th
10	California Moray	Gymnothorax mordax	150,00	59,06	This fish hides in
11	Lingcod	Ophiodon elongatus	150,00	59,06	Widely found for
12	Cabezon	Scorpaenichthys marmoratus	99,00	39,38	Often called the
13	Atlantic Spadefish	Chaetodiperus faber	90,00	35,43	Found in mid-wat
14	Nurse Shark	Ginglymostoma cirratum	400,00	157,48	Frequently found
15	Spotted Eagle Ray	Aetobatus nanian	200,00	78,74	Found in reef are
16	Yellowtail Snapper	Ocyurus chrysurus	75,00	29,53	Prefers to congr

La classica struttura a tabella di un DB, e un esempio di report di grande effetto.

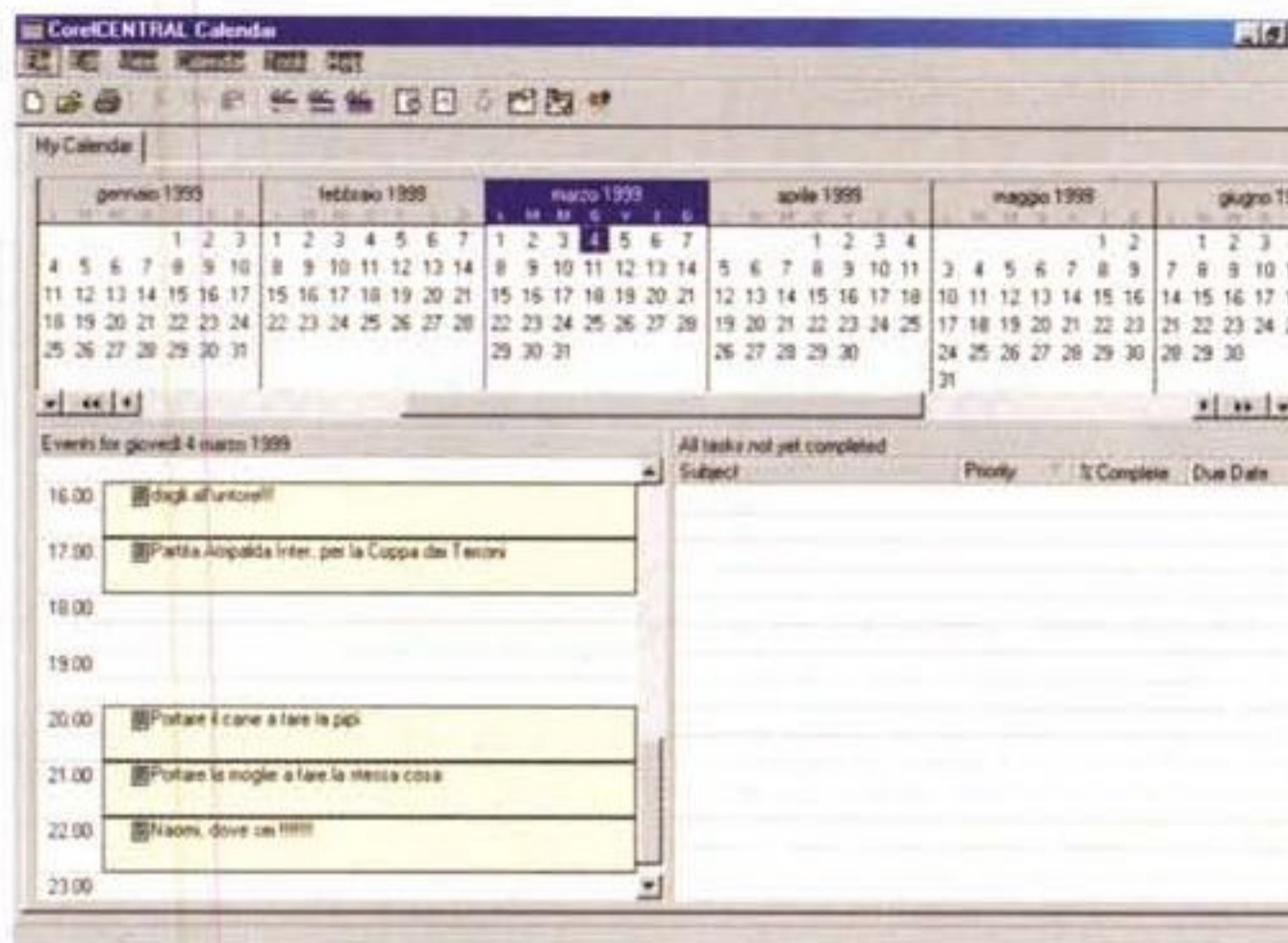
	Common Name	Species Name	Length (cm)	Length (in)	Notes
1	Clown Triggerfish	Ballistodes conspicillum	50,00	19,69	Also known as tl
2	Red Emperor	Lutjanus sebae	60,00	23,62	Called seaperch
3	Giant Maori Wrasse	Cheilinus undulatus	229,00	90,16	This is the largest
4	Blue Angelfish	Pomacanthus nauarchus	30,00	11,81	Habitat is around
5	Lunartail Rockcod	Varola louti	80,00	31,50	Also known as tl
6	Firefish	Pterois voltans	38,00	14,96	Also known as tl
7	Ornate Butterflyfish	Chaetodon ornatissimus	19,00	7,48	Normally seen in
8	Swell Shark	Cephaloscyllium ventriosum	102,00	40,15	Inhabits shallow
9	Bat Ray	Myliobatis californica	56,00	22,05	Also know as th
10	California Moray	Gymnothorax mordax	150,00	59,06	This fish hides in
11	Lingcod	Ophiodon elongatus	150,00	59,06	Widely found for
12	Cabezon	Scorpaenichthys marmoratus	99,00	39,38	Often called the
13	Atlantic Spadefish	Chaetodiperus faber	90,00	35,43	Found in mid-wat
14	Nurse Shark	Ginglymostoma cirratum	400,00	157,48	Frequently found
15	Spotted Eagle Ray	Aetobatus nanian	200,00	78,74	Found in reef are
16	Yellowtail Snapper	Ocyurus chrysurus	75,00	29,53	Prefers to congr

me il motore di interpretazione vocale Dragon, Paradox, e il NetDocs di cui prima. Avremo modo, ci auguriamo, di mostrarne estesamente le caratteristiche in futuro, ora ci limiteremo a raccontarle rapidamente.

Word Perfect 9 è, ovviamente, l'applicazione Leader; word processor raffinato ed elegante, con un certo sapore rarefatto e vagamente snob che non guasta, offre una serie di caratteristiche originali che faranno la gioia di chi adora le utility che rendono facile la vita. Finalmente inserito un pulsante di auto-scroll, che permette di far scorrere lunghi documenti senza fatica e senza usare il mouse (simulando, pur in mancanza, la funzione propria dell'Intellimouse); la finestra principale si arricchisce di alcuni nuovi tool ricavati direttamente da WWW (Browse, Previous-Next, Back-Forward; interessante il primo, che permette di spostarsi saltando su pagine, note, legende, commenti), di un Block-Fit-It che permette all'utente di imporre a un testo di occupare un certo spazio, di tool di scrittura, sillabazione, ortografia per più di quindici linguaggi. Impagabile l'opzione del Font Embedding, che permette di "vedere" un documento, su altre applicazioni e su altre macchine, rispettando il carattere anche se non è presente, mentre l'SGML Editor offre un ambiente di gestione della struttura del documento molto pratico e facile (cosa che invece è stato sempre un po' il tallone d'Achille di MSWord). Non manca la nuova versione di TextArt, un editor grafico di carattere e di testo che stavolta può lavorare anche su multiple linee, e dispone di una gallery con numerosi stili in 2 e 3 D.

Quattro Pro è il ben noto spreadsheet, approdato alla riva Corel dopo alterne vicissitudini e fortune. Anche qui i progressi sono notevoli, con una nuova gestione del page Break che esclude gli spazi bianchi generalmente invece presenti nella gestione WYSIWYG. Presente ora un marker delle celle contenenti formule, oltre quello già esistente dei commenti, e oggi i dati sono organizzati in maniera completamente nuova in modo che i file prodotti siano i più piccoli possibile. Così due soli gruppi di valori, "distanti" sullo spreadsheet un gran intervallo di celle, occupano fisicamente sul disco (e in memoria) lo stesso spazio, con incrementi, anche, nella velocità di gestione inimmaginabili prima, con la gestione effettiva dello spazio visualizzato.

Buona la nuova implementazione del Go To, che permette di trovare formule, variabili, funzioni e commenti sul foglio, e il formato dei numeri è stato altresì "legato" alle condizioni della cella. Migliorata è anche la sequenza per l'automatizzazione delle formule, come pure è stata inserita l'utility SpeedFormat, che applica formati predefiniti alle celle



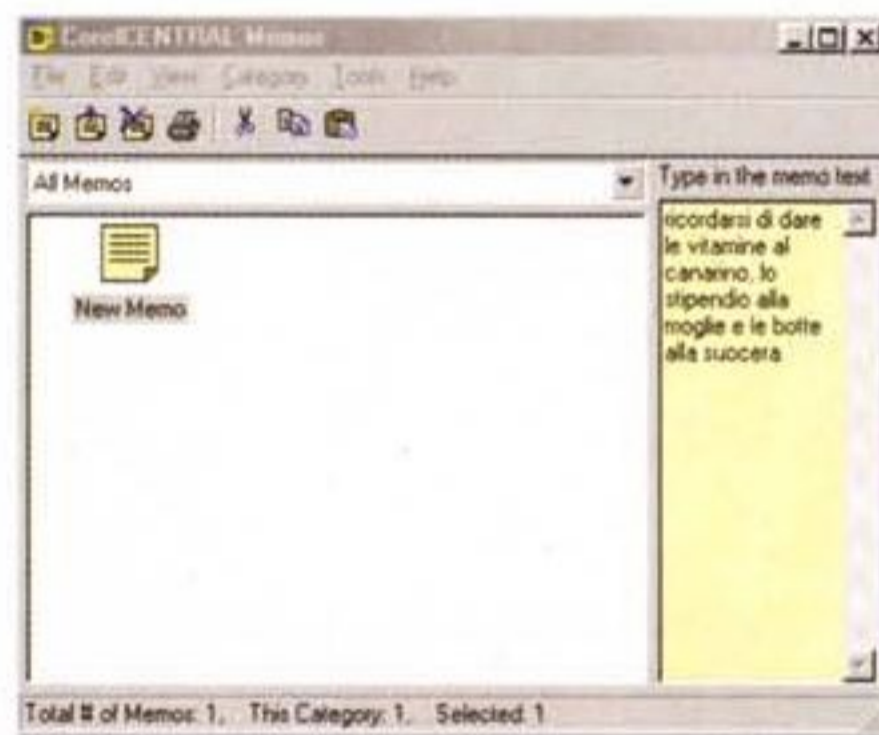
Calendar e Memos; ci ricorderanno tutto, ma i dati, bisogna metterceli!

imparando anche da quelli già creati. E' assicurata la compatibilità con tutte le versioni precedenti di Quattro, Excel e Lotus 1-2-3. La compatibilità WWW comprende anche un Web Query tool (per lanciare Query Web e importare dati da WWW) e un ambiente di pubblicazione diretta in pagina HTML.

Presentazioni e database

Corel Presentation 9, il tool di presentazione, è stato completamente ridisegnato, richiedendo minori risorse di sistema e minore impegno all'utente. Ma molta attenzione merita Corel Central, una vera e propria agenda personale fortemente integrata nelle sue funzioni. E' incluso in esso un Day Planner, un Calendar, che permette di automatizzare molte operazioni, un Memo molto pratico da usare, un Corel Central Card File, via di mezzo tra brogliaccio e database personale organizzato in card e cardfile. E ancora un Address Book, che ha anche il pregio di creare hyperlink a indirizzi e-mail, un Alarm, funzionante anche come timer, e una utility per la sincronizzazione e il trasferimento dati con un PalmPilot.

E passiamo a Paradox, quello che si dice "un pezzo da novanta", e incluso solo nella versione Enterprise, più potente e costosa. Troppo poco lo spazio per accennare a questo potente DB, ben noto all'utenza professionale, ma l'affermazione, peraltro personale, che



questo programma ha ben pochi rivali, in ambito PC e oltre, ha ben poche possibilità di essere smentita. SQL, VQB, motore di database ancora più potenziato, nuova caratteristica di "Vertical Database Template", tutorial in linea di rara qualità, driver ODBC per interfacciamento, attraverso Java di accesso standard SQL con programmi scritti in questo linguaggio, possibilità di creare tabelle immediatamente gestibili in HTML, supporto ed esportazione verso i più disparati formati sono solo alcune delle caratteristiche di questo vero leviatano, che però si mostra ancora facilmente disponibile per essere usato a diversi livelli.

E infine, fragola sulla torta, ecco la presenza, in alcune edizioni, di Dragon Naturally Speaking, in versione 3, l'ambiente di dettatura senza pause già ben noto ai nostri lettori. Non è dato di sapere, oggi, quando l'implementazione italiana sarà disponibile. E poi, ovviamente, il solito Acrobat (peccato manchino l'Exchange e il Distiller), una immensa libreria di font e di immagini e due linguaggi di Scripting, il Microsoft VBA e Perfect Script, un interessante ambiente di scripting dotato anche di un compilatore.

Conclusioni

Troppo poco lo spazio a disposizione, troppo modesta la documentazione presente sul CD, non tutte implementate le funzioni. Ma, da quello che abbiamo visto, l'eterno avversario ha ben poco da stare tranquillo! Corel Word Perfect Office 2000 offre davvero la soluzione integrale ai problemi d'ufficio permettendo, dall'interno di una sola entry di avvio, di raggiungere tutto quanto necessita per la realizzazione di un progetto.

Come d'altro canto già orientato Office 2000, l'apertura e l'integrazione verso WWW è pressoché totale; quello che stupisce è invece come questi risultati siano stati raggiunti rispettando pienamente i termini di velocità di esecuzione e di facilità d'uso iniziale. Arriverci alla prova definitiva! MS

INFORMATICA E DESIGN

Alle soglie del 2000

Qual è l'importanza del Design nell'informatica? Quanto incide nella qualità di un personal computer, di una periferica, di un'applicazione software?

di Franco Palamaro

Per rispondere a queste domande è necessario chiarire questo punto:

cosa si intende genericamente per Design? Sarebbe facile fraintendere: il Design è una disciplina progettuale, nella quale si ricerca il miglior equilibrio tra morfologia funzionale, semplicità progettuale e realizzativa, forma ed ergonomia; non è propriamente Arte, anche se particolari oggetti "di Design" lo possono diventare (per esempio, la Ferrari Testarossa è esposta permanentemente al Museum of Modern Arts di New York), non è fine a se stessa e soprattutto, non è la semplice ricerca di una sterile "estetica". La migliore definizione del Designer (e quindi del Design) l'ha data George Nelson quasi venticinque anni fa: "un Industrial Designer è un artista perché modella le cose nello sforzo di donare ordine e bellezza ad una massa di materia e, così facendo, infonde un contenuto emotivo in un oggetto inanimato".

Tradizionalmente, il design è sempre stato considerato un costo aggiuntivo difficilmente ammortizzabile nel settore dell'informatica personale di massa, a causa della estrema competitività del mercato (leggi guerra delle prestazioni e dei prezzi) e della sensazione, comune a molti assemblatori,

che il design sia un semplice abbellimento estetico. Tuttavia, il design è di difficile realizzazione ad una produzione di personal computer, dove il 60% del mercato è rappresentato da macchine assemblate, cioè costruite con componenti di varia provenienza, scelti in base a criteri di compatibilità e prezzo all'origine; questo problema non esiste nel mercato di alta gamma, né nei supercomputer, dove nei lavori di Design da oltre venti anni. Qualche esempio: quasi tutti i computer di Cray Supercomputers, le macchine di Silicon Graphics, il bellissimo



(di Steve Jobs), le macchine di Tandem Computers... in questi casi, il costo stratosferico delle macchine in un certo senso rendono "obbligato" il "disegnare" l'aspetto e la funzionalità morfologica del prodotto, appagando anche così l'acquirente; il Design di questo tipo di macchine è attentamente studiato per conferire all'oggetto un aspetto fisico correlato alle sue prestazioni, perché queste prestazioni sono totalmente astratte dal loro contesto fisico (facciamo un esempio: l'aspetto della carrozzeria di una Ferrari è rappresentativa delle sue funzioni e prestazioni, ed è progettata per es-



L'innovativa linea delle nuove workstation Silicon Graphics.

sere morfologicamente ed esteticamente funzionale sia in movimento, sia ferma; per contro, un computer è totalmente statico, e talvolta, come nel caso dei supercomputer, il risultato è "fruito" in un luogo dove non è nemmeno possibile vedere la macchina!). Ovviamente, esistono esempi di Design anche nei personal computer, anche se, in realtà, que-



Un esempio di trend di successo: il Design Apple dell'iMac, utilizzato anche per il G3, e adottato da molti produttori di periferiche come Agfa, QPS, Wacom...

sto è lo stesso correlato ad un determinato tipo di macchina, di mercato e di produttore: i PC Olivetti erano firmati da Ettore Sottsass, e le macchine Apple sono sempre state oggetto di un'attenta ricerca formale. Come si vede, comunque macchine di un certo pregio e con una architettura "chiusa", in quanto integralmente realizzate dai rispettivi produttori. Storicamente, è più facile trovare esempi di Design, oltre che di una corretta progettazione ergonomica e funzionale, nelle periferiche, come stampanti,



scanner e dispositivi di input: Hewlett-Packard potrebbe essere considerata un riferimento, assieme a Logitech.

Oggi

Il Design è ormai un elemento irrinunciabile, un ingrediente fondamentale nella progettazione di una qualsia-

Giulio Angelini: Estetica o Design?

Abbiamo intervistato il professor Giulio Angelini, direttore dell'ISIA (Istituto Superiore delle Industrie Artistiche) di Roma, un Istituto Statale al quale si accede con un diploma di maturità; il corso dura quattro anni, tratta di Industrial Design nel senso più ampio del termine e rilascia un titolo di studio equiparato al diploma dell'Accademia di Belle Arti.

L'ISIA è la prima scuola di Design istituita in Italia.

di Franco Palamaro

Professore, cosa è il Design Informatico per il pubblico?

"Il Design è modellare la tecnologia per risolvere i problemi degli utenti di quella tecnologia, e consiste necessariamente nel creare un'interfaccia tra la tecnologia e l'utente. Però il pubblico percepisce il Design semplicemente come "estetica del prodotto" e difficilmente riesce a comprendere la vastità e l'impatto che il Design ha sulla progettazione del prodotto stesso; e questo a prescindere dalla natura del prodotto.

L'evoluzione del Design contemporaneo, dovuto anche all'affermazione dell'elettronica, e a motivazioni di carattere culturale e linguistico legato all'emergere di nuove estetiche e di nuove mode, anche nel consumo degli oggetti, ha portato ad una riaffermazione del ruolo del design (sia nella configurazione di prodotti, sia di servizi) a livello sociale globale; il Designer dovrebbe cercare di introdurre un'innovazione tecnologica dei "tipi" e dei segni preposti a questo tipo di comunicazione e semantica".

Qual è la differenza tra Design e Estetica?

Per semplificare, potremo considerare le differenze tra l'insegnamento in Accademia e all'ISIA: in Accademia si insegna, per l'appunto, Estetica, all'ISIA si insegna Semiotica; questo implica la formulazione di un pensiero orientato all'osservazione e alla creazione di un proprio linguaggio formale nel giovane artista, il quale produce, secondo il proprio sistema formale, un oggetto artistico, che viene interpretato dall'osservatore anche sulla base delle proprie esperienze personali, mentre il giovane Designer si deve porre il problema della interpretazione di quanto osservato in segni, e "vestire" o creare un oggetto partendo da stilemi; non è la "bellezza", ma la "comunicazione" dell'idea, oltre, ovviamente, alla ergonomia, funzionalità, producibilità, ed equilibrio che definisce un oggetto di Design. Fondamentale, poi, la presenza di un utente anziché un osservatore, in quanto l'opera d'arte ben raramente supera la barriera della tangibilità: vedere, ma non toccare; il Design deve essere "tangibile", o meglio, "interagibile". Inoltre il Design presenta molteplici sfaccettature, che, al pari delle varie tecniche artistiche, potrebbero essere categorizzate: Product Design, Car Design, Graphic Design... A mio avviso la differenza è netta, ma non assoluta: non a caso, inizialmente il Design si definiva Applied Arts; il Design come Arte, e l'Arte "applicata" all'oggetto di uso comune, come il Design.

Il computer è ormai parte della nostra vita, ed è sempre più presente, in tutte le sue forme, nel nostro ambiente quotidiano; quali sono le possibili evoluzioni e le morfologie che questo oggetto potrebbe assumere nell'immediato futuro?

"In un certo senso, la miniaturizzazione dell'elettronica ha risolto il problema di modellare le forme di questa tipologia di oggetti in base al contenuto; basta pensare ad un tipico oggetto di design italiano, il televisore Algol di Brionvega, dove la caratteristica forma era dovuta principalmente alla lunghezza del tubo catodico; oggi, con i flat panel display, una morfologia come quella sarebbe pressoché impensabile. È anche vero però che grazie all'avanzare della tecnologia si è avuta una ricaduta molto ampia, dal punto di vista del Designer, delle aziende, degli utenti: ha liberalizzato e velocizzato i progetti, i tempi di produzione sono bassissimi, oggi possiamo avere la realizzazione immediata della produzione a seguire il prototipo, e i tempi "canonici" dedicati alla progettazione sono ormai ristrettissimi; l'obsolescenza è rapidissima, il rinnovamento continuo e la completa indipendenza tra forma e funzione, salvo che per l'interfaccia uomo/macchina portano ad una libertà, goduta dai designer attuali, invidiabile; ma è anche importante ricordare che Design vuol dire anche vincolo, limite: limiti ergonomici, ecologici, produttivi..., e che la libertà di forma deve comunque rispettare regole ben precise.

Mi sembra però molto interessante l'attuale atteggiamento di "revisione ideologica" nei confronti dell'impiego dell'elettronica all'interno del prodotto di Design, che è stato operato con l'implementazione della fuzzy logic, dove è l'interfaccia che cerca di interpretare le richieste dell'utilizzatore, anziché il contrario; rappresenta, a mio avviso, un contributo importante del Design applicato al mondo dell'informatica, anche in quelle applicazioni "embedded", che si formalizzano nelle interfacce utente, così trasparenti, ma allo stesso tempo presenti ed identificabili negli oggetti di uso quotidiano. Noi scherziamo (ma neanche troppo) sulla "CPU anche nella scarpa da tennis"; non dobbiamo dimenticare che la microelettronica dovrebbe portare un fattore di semplificazione agli oggetti, e non ad un'inutile complicazione che può solo confondere e frustrare l'utente (chi non si ricorda i videoregistratori dei primi anni '80?).

Per il futuro? L'astrazione dello "scatolone" dalla sua interfaccia è un punto di arrivo fondamentale per l'evoluzione della tecnologia informatica; prendiamo per esempio il cellulare. A mio avviso il cellulare odierno ha trovato una sua giusta, equa ricomposizione delle funzioni all'interno di un dispositivo altamente tecnologico, e dalle grandi potenzialità: l'integrazione di più funzioni potrebbe portare ad una complessità ingestibile, ma l'uso intelligente del design applicato all'interfaccia utente ha permesso una utilizzabilità del dispositivo eccellente.

Si deve arrivare al design dell'interfaccia pura, senza doversi preoccupare della fisicità dello "scatolone": questo è l'atteggiamento progettuale per ridefinire il PC".



L'unità dischi scalabile 4500 di Tandem Computers; un oggetto particolarmente interessante dal punto di vista formale, è anche estremamente funzionale.

si periferica o componente informatico; e questo, perché il PC è divenuto, al pari di moltissimi altri apparecchi un oggetto quotidiano. Proprio come un complemento di arredo, un veicolo o un effetto personale, l'oggetto informatico è entrato nella nostra vita di tutti i giorni; non è più possibile ignorarlo, e ovunque andremo, ci troveremo a doverlo usare, per lavoro, per svago o per studio. Il design è un elemento fondamentale anche nella progettazione delle interfacce utente dei software applicativi, ed è la base dei moderni sistemi operativi. Le GUI (Graphical User Interface) sono ormai arrivate ad uno stato dell'arte quasi impossibile da migliorare, a meno di non

cambiare totalmente il concetto stesso delle GUI, e ciò sarà forse possibile quando si concepirà un sistema di interfacciamento diverso dallo schermo bidimensionale; in fondo, quando nei primi anni '70 si passò dalla stampante di console allo schermo CRT si fece un gran passo, che permise alla Xerox di creare le basi delle GUI con il progetto Wimp (il "padre" di tutte le interfacce grafiche).

Un esempio di quanto il Design abbia giocato un ruolo importante nel lancio e nel successo di un prodotto informatico recentemente, è rappresentato dall'iMac della Ap-



Tastiera "Nature" di Microsoft: si tratta di una tastiera ergonomicamente corretta. È facile da usare e consente un limitato affaticamento dei polsi; il fatto che non vi siano regolazioni da effettuare permette un uso più immediato.

ple, un oggetto voluto da Steve Jobs (ancora lui), dall'aspetto giocoso e allegro, costruito con plastiche traslucide e dalle forme tondeggianti e inconsuete: l'obiettivo era di ripetere il grande successo che ebbe, ai suoi tempi, il primo Macintosh; nei primi mesi di vendita, l'iMac ha letteralmente fatto impazzire il pubblico, tanto che la richiesta era superiore alla capacità di produzione e distribuzione di Apple. In un certo senso, si è creato un fenomeno di costume, una moda; anche per poter offrire un "family feeling", un Design coordinato, le aziende che producono periferiche si sono immediatamente messe a produrre oggetti con l'aspetto "traslucido" dell'iMac: in alcuni casi, non si è fatto altro che sostituire la qualità del materiale plastico, utilizzandone uno trasparente (e mantenendo invariata la forma dello stampo), ed in altri si è lavorato sulla morfologia della scocca, oltre che sui materiali, ma in entrambi i casi si è potuto proporre un oggetto coerente all'aspetto dell'iMac.

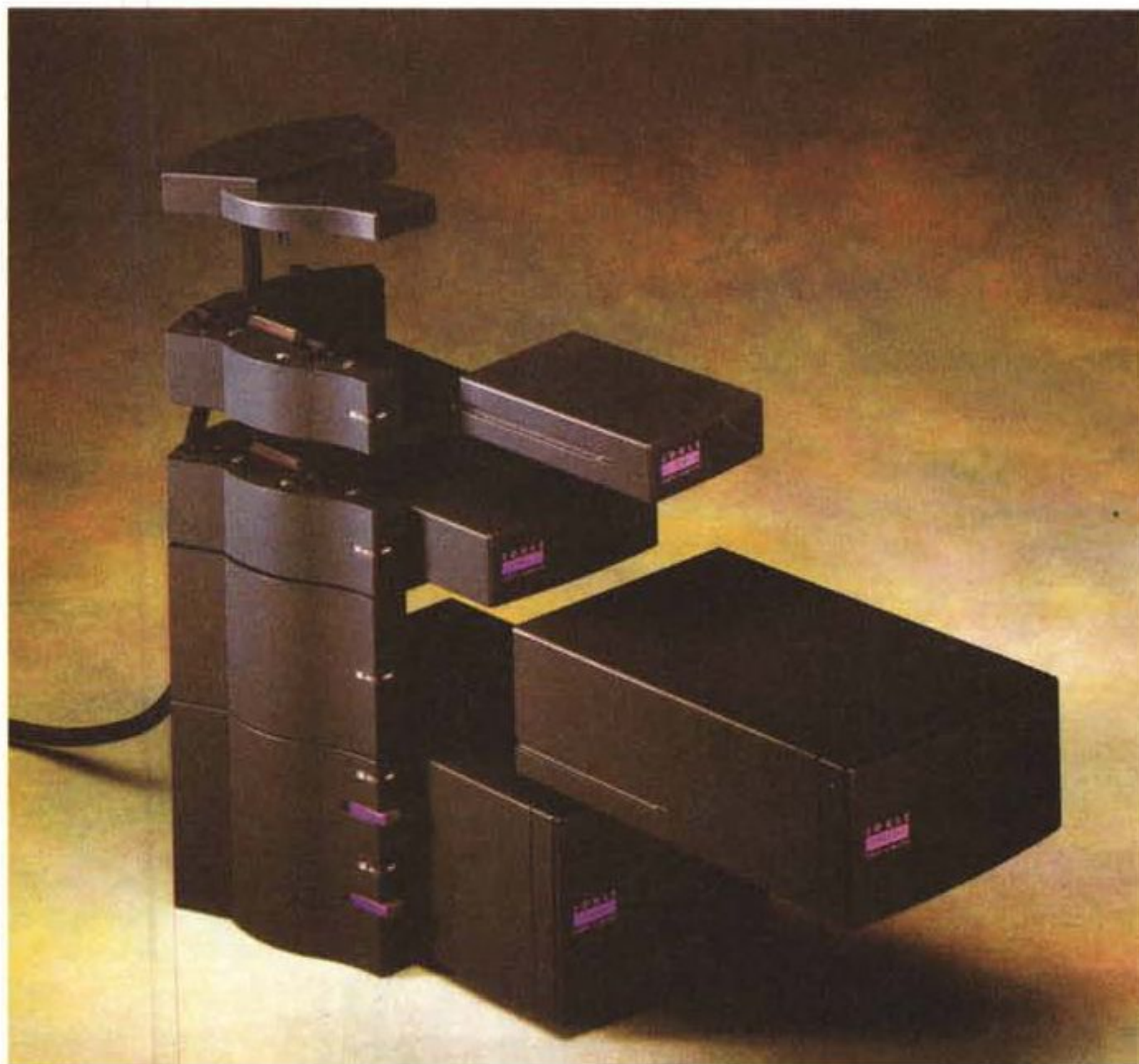
Apple ha continuato proponendo lo stesso Design anche per le macchine di fascia medio-alta, dotate di processore G3, e tutta l'operazione ha portato una



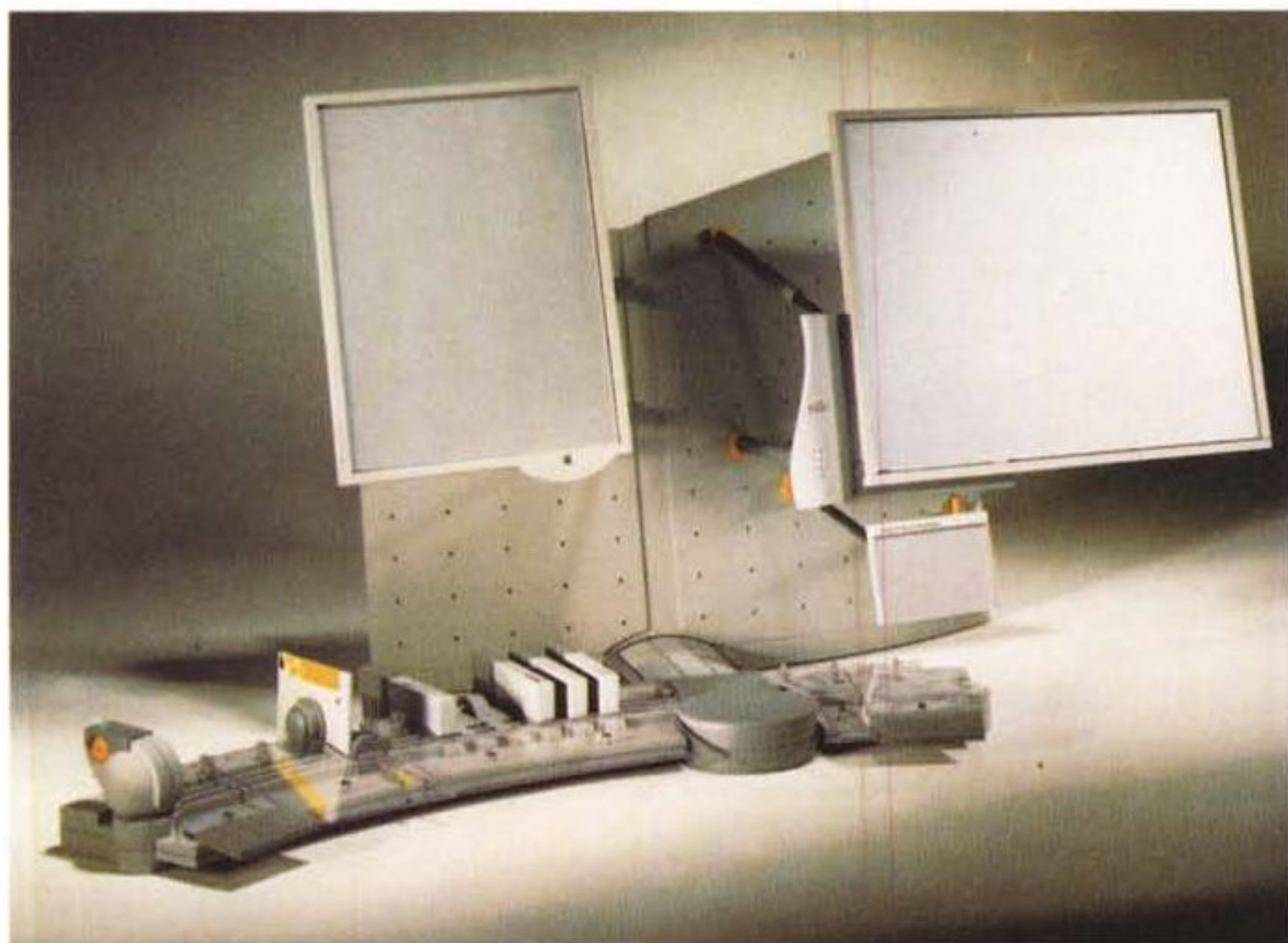
tanto attesa ventata di rinnovamento nello stanco panorama di scatoloni tutti uguali, sia per forma, sia per colore (beige...). Il futuro è comunque nello studio dell'interfaccia, in quanto arriveremo ad un annichilimento dell'oggetto PC, il quale verrà sostanzialmente e tangibilizzato dall'interfaccia (qualunque essa sia); in effetti, l'iMac è semanticamente interessante anche perché ha integrato il "PC" nell'unico segno irrinunciabile (il

monitor), rappresentante, per l'appunto, l'interfaccia uomo/macchina.

Il Design è particolarmente presente nei sistemi portatili, soprattutto per quanto riguarda i palmtop, i penpad e i sistemi di comunicazione/elaborazione dati ibridi (come il Nokia 9100). Qui il design diventa essenziale, in quanto la funzionalità ed utilizzabilità dei prodotti sono strettamente legate alle loro ridotte dimensioni, ed è necessario attuare un attento studio ergono-



Il sottosistema dischi per Mac di LaCie "Joule" (ZIBA Design): la configurazione verticale lo differenzia visivamente dalle soluzioni convenzionali, e ne sottolinea le funzionalità "plug&play"; l'utente può personalizzare ed aggiornare la configurazione del proprio sistema con facilità ed efficienza.



Il Computer Dialogue di Apple: un concetto sperimentale di PC a comando vocale, con morfologia distribuita e separata; da notare l'interfaccia a schermi separati.

mico per evitare situazioni formali difficili da gestire da parte dell'utente; si tratta di oggetti che rappresentano, oltretutto, una nuova tipologia funzionale, difficile da collocare morfologicamente e ancor più difficile da gestire dal punto di vista dell'interfaccia: si tende ad imitare modelli preesistenti (l'agenda completa di penna, il registratore portatile o il telefono cellulare). Ricordiamo, a questo punto, come il Design abbia gestito il fenomeno dei telefoni cellulari, che inizialmente non si sapeva come presentare e proporre al pubblico, se non come "cornetta" telefonica senza fili (i primi Motorola); l'innovazione tecnologica aveva creato una nuova tipologia di prodotto, che doveva, quindi, essere "disegnata": il Designer si è trovato nella situazione di dover "inventare" un oggetto che già esisteva fisicamente e funzionalmente, ma non, si badi bene, morfologicamente; ed infatti, non è un caso che uno dei cellulari di maggior successo (lo StarTac) sia una rielaborazione del comunicatore del Comandante Kirk di Star Trek.

MS

1935 - La bellezza del Partenone, Veneri Ninfe Narcisi: tutte bugie.

L'arte non è l'applicazione di un canone di bellezza, ma ciò che l'istinto e il cervello possono concepire, indipendentemente da ogni canone.

Pablo Picasso

Ragionando sull'elettronica Riflessioni sulle sue potenzialità e... sull'arte possibile

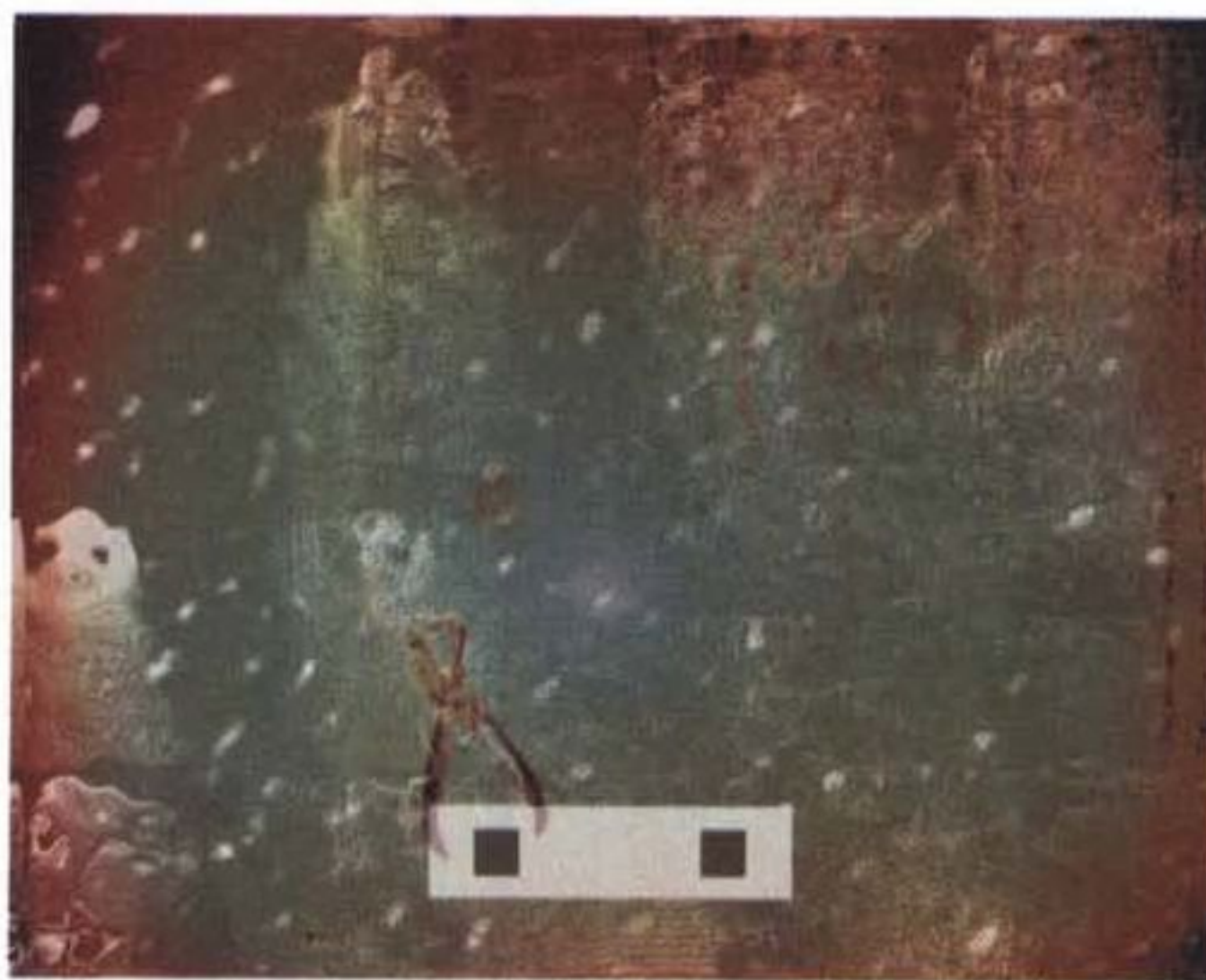
di *Ida Gerosa*

Nell'esplorare il variegato mondo dell'arte che usa il computer, ho l'opportunità di incontrare persone che, con molta intensità, riflettono e operano e poi continuano a riflettere su quello che stanno facendo e su quello che vorrebbero fare.

Trovo importante analizzarne le opere, i pensieri e i comportamenti perché diventa anche una stimolante occasione di confronto, una verifica, quasi un rimbalzo di idee, una ripercussione di intenzioni.

E in particolare, attraverso il divertente, policromo universo di Internet è possibile incunarsi dentro un'umanità multiforme, ma che spesso ragiona in maniera simile. E' possibile instaurare rapporti interessanti che portano all'esplorazione e qualche volta al capovolgimento di opinioni che sembravano talmente certe e verificate da averle già codificate ed archiviate nella nostra memoria.

Con una di queste persone si è instaurato un "dialogo" insolito e attraente.



Mariangela Guatteri

Mariangela Guatteri

Proprio conoscendoci attraverso Internet è nato uno scambio circa alcuni

valori estetici e sociali con Mariangela Guatteri, una computer artista molto intelligente e intensa che definirei soprattutto una studiosa.

Infatti dal momento in cui ha iniziato a lavorare con un computer e a produrre immagini e poi a fare installazioni/eventi, anche lei si è posta tante domande per capire quello che stava facendo, se era giusto farlo, e si è chiesta il significato vero dell'arte e in particolare di quella

elettronica.

Sono del 1996 alcune sue riflessioni. "Sono ormai diversi anni che mi domando come sia realmente possibile

realizzare nella pratica e nei contenuti l'abbinamento tra arte e tecnologia. Una delle maggiori difficoltà che ho dovuto affrontare riguardava un problema di definizione dei due termini.

Pensavo infatti che per riuscire ad afferrare la questione fosse necessario individuare almeno un minimo comune denominatore delle due parole, non tanto filologico quanto invece di tipo concettuale. In altre parole mi pareva che il nodo della riflessione

avrebbe dovuto allacciare relazioni tra territori vastissimi dei quali non si conoscono precisi confini, dal momento che questi sono in continuo mutamento.

Allora, soprattutto, mi ponevo il problema rispetto al territorio dell'arte che mi sembrava quello maggiormente instabile e sfuggente, la cui unica costante e prerogativa è l'atto di incursione, di sconfinamento e ladrocinio in altre aree.

L'arte che si appropria indistintamente dei materiali più antichi come di quelli più recenti e delle tecnologie che di questi consentono le manipolazioni; l'arte che avoca a sé il diritto e il dovere sociale e politico di condurre all'interno della propria prassi di ricerca i linguaggi altrui con estrema disinvoltura; l'arte che ha la capacità di svelare meccanismi comportamentali, comunicativi, psicologici, ideologici, linguistici, smontandoli e riassembleandoli o semplicemente spostandoli dal territorio di appartenenza al proprio; e anche l'arte che a certi livelli e in determinati periodi storici si pone come elemento destabilizzante, proprio perché contamina tutto ciò che tocca, contaminandosi essa stessa co-

IDA GEROSA

e-mail: mc2838@mcclink.it
<http://www.mcclink.it/mcclink/arte>



Mariangela Guatteri

me un'infinita sequenza radioattiva, senza più porsi l'obiettivo di definire ed esaltare la bellezza e nemmeno di immaginarla; l'arte che non mi dava tregua e risultava sempre più evanescente, sino a diventare invisibile".

Mi sembra che la Guatteri ragioni sull'arte e la tecnologia, quindi la scienza, con una visione singolare, ma sicuramente interessante. Lei ama l'arte, l'arte che ha bisogno di un computer, e la deve sviscerare per sentirla più sua.

Anch'io sono convinta che l'arte, e la scienza in generale, appartengano a due mondi estremamente vicini, affini, e che il fascino dell'una influisca sull'altra e viceversa. Penso che entrambi vivano un continuo processo di ricerca sulla natura del mondo e su quella dell'umanità, per trovare nuove informazioni,

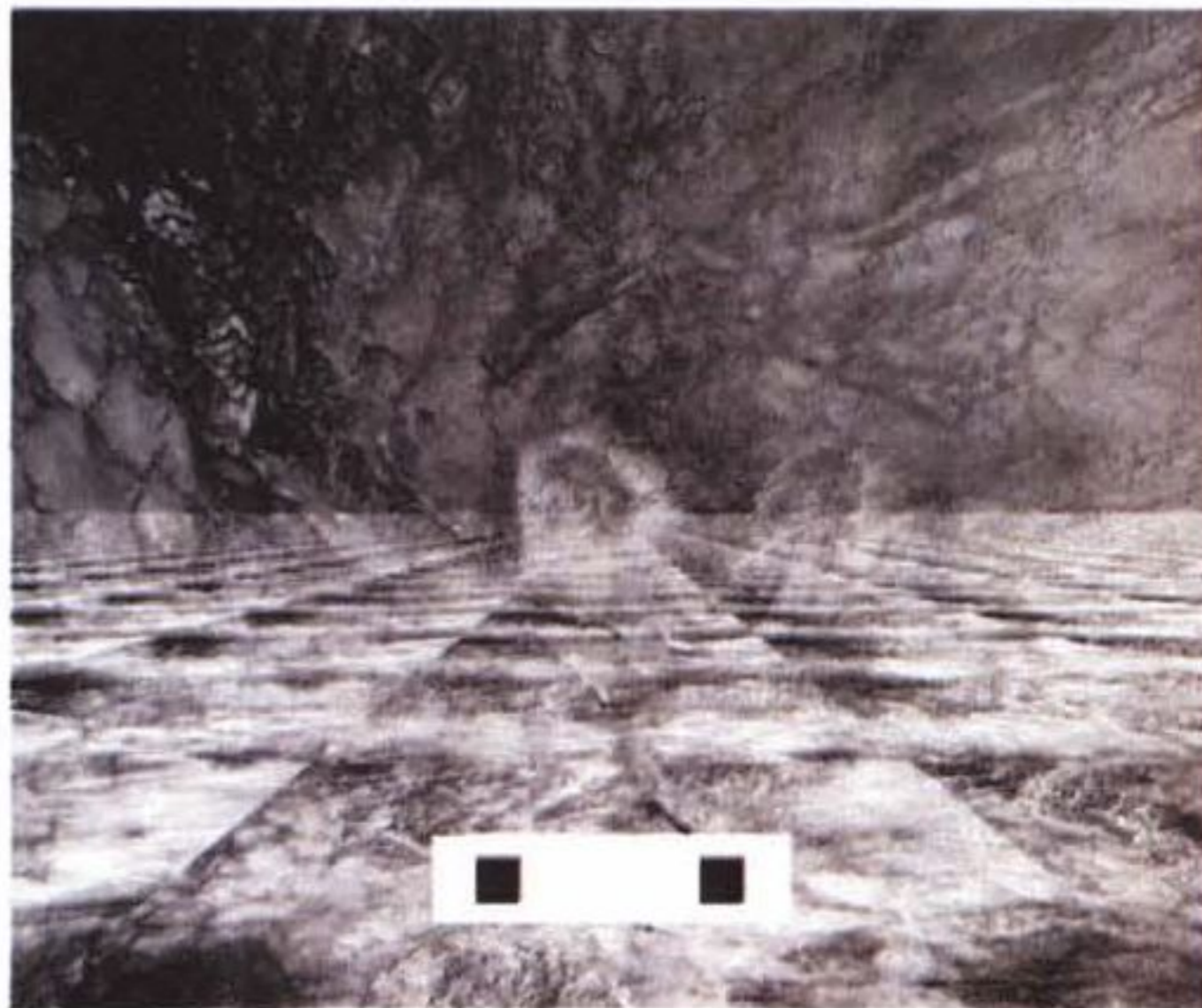
nuove armonie, che poi adoperano per costruire nuove opportunità, nuovi incanti.

L'arte, come del resto la scienza, si è sempre appropriata di tutti i materiali e di tutti i vantaggi che ogni periodo storico ha offerto, per seguire le intuizioni che facevano prevedere gli sviluppi e il progresso. L'arte per la crescita e la trasformazione sociale, la scienza per il bene dell'umanità.

L'arte deve essere destabilizzante per porre l'attenzione su ciò che sta accadendo e per evitare di passare vicino a importanti occasioni di eventuali sviluppi futuri, senza vederli.

Deve essere in grado di comunicare, sotto qualunque forma, anche la più atipica e fuori dai canoni tradizionali. Ha la necessità di appropriarsi di quanto incontra, per rappresentare bene sia l'espressione della sua essenza che la trasmissione della creatività di chi la usa. Anche se credo che non contami e che non rimanga contaminata, ma che anzi migliori l'oggettività e la visione di quello che "tocca".

In particolare l'arte elettronica, con la sua evanescenza, con la sua instabilità, può stimolare la comprensione del mondo contemporaneo anche in modo



Mariangela Guatteri

subliminale.

Quest'arte di oggi ha una rilevanza particolare perché è l'espressione del

nostro vivere, del nostro vedere, del nostro sentire, sotto le forme più diverse, siano esse cinema o televisione o video o installazioni.

Invito tutti i lettori ad entrare nella discussione circa questo argomento, proponendo le loro convinzioni e inviandole alla mia e-mail o in redazione. Potremmo aprire un piccolo spazio e farlo diventare un "coacervo di pensieri".

Vera artista

Mariangela come ogni artista è legata ad indagini che portano alla creazione dell'opera. Indagini che fanno capire meglio le intuizioni, anche se è neces-



Mariangela Guatteri

sario cominciare a costruire il lavoro per vedere il risultato e quindi sapere come procedere e se, alla conclusione, è buono.

Quante volte capita di assentarsi dalla realtà del momento, e di cominciare a fluttuare attraversando le spire della fantasia; e quante volte capita di lasciarsi catturare completamente da immagini che sembrano reali e affascinanti e poi, durante la realizzazione, notare che certi particolari si perdono, e quello che avevamo "visto" si trasforma un po' fino a non essere più il "buon lavoro" che sembrava... Ma la Guatteri si affida con sicurezza alla ricerca che la porta a comprendere come deve procedere. Queste parole che la rappresentano, sono del 1997.

"Ho visioni troppo sintetiche perché possano essere descritte.



Mariangela Guatteri

Le descrizioni sono scelte di elementi di un insieme; per un motivo o per l'altro si privilegia qualcosa e si tralasciano altre cose, si crea un nuovo ordine o un nuovo disordine tutto lungo la linea dell'inizio e della fine delle parole. Ora ne viene fuori un'altra visione. E mentre si scelgono gli elementi dell'insieme e si sceglie come disporli sulla linea del tempo finito, si scelgono le parole che maggiormente ci corrispondono e la sintassi e la punteggiatura per coordinarle al meglio.

...
Vorrei provare a creare una visione dalle parole, delegare alle parole il pensiero di un'immagine capace di divenire suono, e di qualcosa che sia più sintetica di un'immagine".

Nel 1997 nasce, anche in seguito a queste valutazioni, il lavoro "Real Name". L'autrice così lo presenta.

"Real Name è il titolo di un ciclo di lavoro tecnicamente basato sull'immagine fotografica e l'elaborazione digitale. Alcune fotografie (soprattutto polaroid) scattate in periodi di tempo anche distanti tra loro e che non erano state realizzate appositamente per questo tipo di lavoro, vengono scelte per creare dittici e trittici digitali che, successivamente, restituisco su pellicola fotografica e stampo in grande formato.

...
Real Name proviene, per quanto riguarda il mio lavoro, dagli schemi di configurazione dei sistemi di posta elettronica in cui l'utente digita il proprio real name associato all'indirizzo e-mail.

Le immagini che produco prendono l'avvio da queste due parole: real na-

me, ed ogni lavoro ha, nella parte alta della composizione, inglobato nell'opera, il mio nome, la scritta Real Name e due date: l'anno in cui è stata scattata la foto meno recente e quello in cui è stato realizzato il lavoro.

Ho visto l'opera video nata da queste dichiarazioni. Soprattutto la parte finale dimostra un intuito straordinario.

La realizzazione è emozionante, rende pienamente la sensazione del trasmettere, del comunicare.

Il video è costruito in maniera semplice, ma efficace. L'immagine in movimento è "tirata" fino a diventare un "filo ideale" che unisce tutti i componenti del mondo virtuale creato da Internet. L'aggancio è dato dal "suono" che è composto da parole. Parole tagliate, sovrapposte, doppiate, triplicate, con l'eco, allargate, smozzicate.

Un lavoro di notevole sensibilità.

Come dicevo la nostra artista è soprattutto una donna di grande intelligenza, piena di quell'emotività costruttiva che la porta a ragionare su tutte le situazioni con cui viene a contatto.

Vorrei che alcune sue parole rimanessero come un'eco, parole che la descrivono bene. Sono del novembre 1998.

"Sono le quattro e ventisette del mattino, l'ora dei lupi. L'ora in cui i pensieri sono nitidi e taglienti, così tanto che se non li trascini fuori da te, ti lacerano il corpo.

La scrittura non ha la stessa fluidità e densità di pensiero. Nella veglia di un'insonnia che si protrae ormai da ore ho avuto il coraggio di alzarmi, immergermi in una luce gialla e artificiale, troppo forte per i miei occhi, e affrontare questo flusso ininterrotto e provare a mantenerne, nella scrittura, la fluidità e il ritmo.

Non posso più permettermi di perdere di giorno questi pensieri che mi attraversano nell'oscurità e nell'orizzontalità della notte che ha silenzi preziosi e irripetibili, così spietati, di una sincerità disarmante.

I ricordi del giorno devono appiattirsi in un flusso mentale libero da qualsiasi confine; ma nella luce e nella coscienza vigile, i rumori di fondo aumentano.

Devo tenere gli occhi chiusi e imparare a scrivere come se fossi un cieco, per non sottrarre spazio e concentrazione alla dimensione delle mie visioni, che non sono più immagini ma suoni interiori, i suoni del pensiero".

Dal leader di mercato: un assortimento di portatili di qualità



IL PIACEVOLE IMBARAZZO DELLA SCELTA



Take it from Toshiba. Per noi è un piacere poter accontentare i gusti di tutti, ed è ciò che facciamo offrendovi la più ampia scelta di portatili. I nostri notebook sono prodotti con ingredienti di primissima qualità e insaporiti con la tecnologia più raffinata, compresi i processori Intel® Pentium® II/366 MHz. La serie Satellite offre potenza e performance superbe a

prezzi davvero stuzzicanti. Se poi siete attenti alla bilancia, provate la leggerezza e le dimensioni minime delle nostre gamme Libretto e Portégé. Con la serie Tecra si arriva al trionfo della gola con la crème della crème dei notebook. Per ulteriori informa-

zioni sulle specialità portatili di casa Toshiba, chiamate il nostro Customer Service al numero **800-246808** oppure servitevi dal rivenditore autorizzato a voi più vicino.



In Touch with Tomorrow
TOSHIBA

Toshiba Europe GmbH - Sede secondaria in Italia: Centro Direzionale Colleoni
Palazzo Perseo, Via Paracelso 10 - 20041 Agrate Brianza (MI).

Sito Web: www.toshiba/pc.it



Turbo Babau

di Raffaello De Masi

Abbandonatevi poi al supporto di sei modelli di memoria, combinabili attraverso la "mixed mode programming". Senza mettere il naso fuori dell'ambiente, un debugger integrato che lavora a livello di sorgente, vi esegue il codice passo passo, fissa i punti d'arresto, valuta le espressioni. Fatevi viziare da una libreria che non ha paragoni sul mercato.

Se mio padre fosse ancora vivo e fosse passato, in questa bella giornata di sole, per il mio studio stamattina avrebbe detto, spiandomi da dietro le spalle: "Figlio mio, prenditi un po' di riposo, e non ti preoccupare, che ci vado a parlare io, con AdP". Queste parole in libertà, di sapore vagamente pitigrilliano, sono invece tratte da una pagina pubblicitaria della Borland, intesa ad invogliare l'utente a comprare la nuova versione del suo C. Il pubblicitario ci chiede come sia possibile che il lettore possa resistere all'emozione di programmare in un solo ambiente operativo, e come faccia a non avere i brividi osservando le performance professionali del nuovo linguaggio. Io francamente vi confesso che i brividi non li avevo, a meno che la scatola del pacchetto non l'avesse in mano Naomi, che a quei tempi aveva diciannove anni e vi lascio immaginare tutto il resto. Basta così, altrimenti AdP mi taglia...

Olivetti presenta, nientemeno che allo Sporting Club di Montecarlo, le sue nuove macchine compatibili con l'architettura MicroChannel della famiglia PS/2 IBM. Interessante un pacchetto distribuito dalla Elcom di Gorizia che permette di costruire cartellonistica stradale e pubblicitaria con un Mac, men-



tre Agfa presenta il suo primo prodotto dedicato alla registrazione diretta su pellicola fotografica di immagini prodotte al computer. Sony presenta in anteprima il suo nuovo driver per supporto magnetico, e Texas una potente workstation destinata al controllo dei processi di produzione industriale. Si sentiva la mancanza, nel catalogo Unibit di un 386, ed eccoci accontentati, mentre la rassegna della stampa estera ricorda come Byte abbia offerto buona parte del suo numero all'area dell'Intelligenza Artificiale (De Masi, che pioniere che sei! Speriamo che comprendano il tuo genio prima della morte, corna facendo!).

Un computer ordinario e un bel plotter

Corrado Giustozzi testa il nuovissimo Commodore PC40-III, basato su processore 286 e Winchester da 40 MB, venduto a un prezzo di circa cinque milioni, un po' elevato dati gli standard della casa. Bellissimo, invece, il Calcomp M83, un plotter formato A3 a sei penne utilizzabile anche come digitizer, tecnologicamente piuttosto avanzato e dotato di completa emulazione HPGL e CPGL. Costa tre milioni e passa, ma si tratta di un prezzo, per l'epoca, non troppo elevato.

La mania degli emulatori e delle schede che garantiscono, indefettibilmente, la moltiplicazione delle prestazioni non morirà mai! Ecco il Commodore A2620, una scheda a processore 68020 che, mano sul fuoco, promette di montare un overboost sul vostro Amiga. I risultati, almeno quanto afferma AdP, sono soddisfacenti, ma c'è un piccolo neo. L'affaruccio costa la bellezza di circa tre milioni, pressoché il costo di un computer della classe DOS. Ne varrà la pena? c'è stato qualcuno che, la spesa, l'ha fatta?

Molto interessante è, invece, l'articolo su Covox Voice Master, un campionatore audio che permette di convertire segnali sonori, come ordini vocali, in sequenze preordinate e macroistruzioni per un computer (MS-DOS e Windows). L'apparecchietto, di costo molto ridotto e dotato di una piccola cassa amplificata, alimentata da una batteria a secco, può essere arricchito e personalizzato da moduli aggiuntivi, che rendono compatibili l'oggetto con i più diffusi applicativi presenti sul mercato, permettono di leggere file di wp, aggiungono al sistema operativo messaggi di saluto e avvisi vocali di errore. Questi moduli fanno lievitare un po' il prezzo, ma occorre ricordare che, con il solo prodotto di base, è già garantita la compatibilità con pacchetti come AutoCAD, QuickBasic, PC-Write, Microsoft Works, SmartWORKS, TurboC e Sidekick.



Il CalComp M83 era un plotter a colori formato A3 con capacità di digitizer. Aveva 8 penne, un alimentatore automatico per i fogli e una velocità di tracciamento di tutto rispetto.

Beh, i computer parlano da molto più di dieci anni. Ma nel 1989 erano dotati perfino di orecchie! In prova su MC n. 83 la soluzione "Voice Master" per impartire, finalmente, comandi vocali: "HAL... apri quello stramaledetto portello!!!".



Lotus Agenda era un vero e proprio manipolatore di informazioni e di dati basato su tecniche proprie dell'intelligenza artificiale. Ottimo per organizzare facilmente le informazioni senza rigide regole e schemi formali predefiniti. Se no che intelligenza è?

Lotus Agenda, un pacchetto avanti con i tempi

Ed ecco finalmente una prova software di un pacchetto molto pregevole; si tratta di Lotus Agenda, un pacchetto dalla filosofia del tutto originale che, avveniristico per l'epoca, non riuscirà purtroppo a scuotere l'utenza pigramente legata alle tecniche del database tradizionale e dello spreadsheet formato Pitagora (si pensi che, ancora, una larga fetta della vecchia utenza è legata a dinosauri come VisiCalc).

Agenda è invece un vero e proprio manipolatore di informazioni e di dati che, liberatosi dai formati propri delle due categorie precedentemente descritte, si basa su tecniche proprie dell'intelligenza artificiale per organizzare le informazioni da inserire nei file senza rigide regole e schemi formali predefiniti.

Gli estensori dell'articolo (Petroni e Sandulli) si dilungano sulla tecnica di funzionamento del programma, che ha del sensazionale se si pensa che, ancora oggi, l'idea appare fresca e passibile di utilizzo. A me personalmente ha fatto venire in mente quello che scrivevo nella rubrica dedicata al Prolog, dove le informazioni si scrivevano di getto, senza preoccuparsi troppo di dove metterle, e le richieste di soluzione non rispettavano alcuna regola (fatte salve certe direttive imposte dal linguaggio e, peraltro, poco impegnative in termini di sintassi). Che, in ogni caso, il pacchetto meriti molta attenzione lo dimostra l'ampiezza della prova, estesa su ben nove pagine.

Altrettanto meritevole d'attenzione è ByLine di Ashton Tate, un pacchetto destinato all'editing da scrivania, con risvolti di database e predilezione per l'ambiente WP. Gira rigorosamente sotto DOS (e questo forse ne giustifica la parziale cattiva fortuna, in un momento in cui Ventura e PageMaker giocavano prepotente-



mente la carta dell'editing grafico. Il prezzo è molto interessante, poco più di mezzo milione. Lo stesso costa la prima implementazione di Microsoft Power Point per Mac, la prima edizione di questo fortunato pacchetto che, stranamente, è molto caro come prezzo (costa come Excel e Word insieme).

Il resto è routine, con uno spreadsheet per macchine Archimedes molto tradizionale, un drive esterno per Amiga, un bel WP per Macintosh, ormai sparito nell'oblio più profondo. La presenza di rubriche è ancora altissima, ma i listatoni fiume sono sempre più rari, e, come il solito, una curiosità. Maurizio, da Firenze, aprirebbe un club Amiga e per Amiche; bravo Maurizio! Oggi, a distanza di dieci anni, forse è sposato con una delle seconde. A risentirci! MS



Mentre Microsoft propone il suo PowerPoint per Macintosh il buon (si fa per dire...) De Masi ci delizia con un'introduzione all'articolo a dir poco tellurica. Scomoda perfino un tal Piccioni, concorrente di Colombo, che dotato di macchina del tempo, di un Macintosh e del succitato pacchetto, la fa in barba all'esploratore genovese riuscendo a spuntare ben dodici navi grazie proprio alla miglior presentazione del progetto davanti alla Regina Isabella. Per Colombo, e per i lettori, ormai non c'è più scampo...

Elder Scrolls: Redguard

Autore: Bethesda (Usa) / Format: Pc Cdrom / Giud: ****

Un buon segno nell'evoluzione dei videogame è che si fa sempre più fatica a dargli un'etichetta di genere. Come si fa a dire che cos'è questo Redguard, per esempio? Questo simulatore fantasy mescola con abilità e successo elementi di adventure classica a situazioni da piattaforma saltellabile, il tutto in un'atmosfera da rpg e da action game soggettivo. A me di Redguard piace l'immensità senza confini dello scenario di gioco e la velocità di animazione del motore 3d, uno dei migliori nel suo genere.

Chi ha voglia di essere un mercenario alzi la mano. Redguard è ambientato nel

difficile mondo di Tamriel come gli altri titoli della serie Elder Scrolls, ma 400 anni prima degli altri accadimenti. Noi siamo Cyrus, uno dei meglio definiti e articolati personaggi che mi sia mai capitato di incontrare nella mia veterana carriera di simulante. Nato nel paese di Hammerfell, a dispetto del suo nome partenopeo, Cyrus è uno dei nobili e fieri Redguard.

La vita di Cyrus (tutto dettagliato in uno dei migliori manuali che abbia mai trovato in una scatola di un simulatore...) è cambiata per sempre quando il nostro involontario eroe si è trovato a dover accoppiare, in un

duello improvvisato, il marito della sorella che aveva appena minacciato la sorella medesima. A causa di questa serie di nefandezze, Cyrus si trova a dover lasciare in tutta fretta le vecchie abitudini e a partire con una certa velocità per la sua nuova e forzata carriera di mercenario.

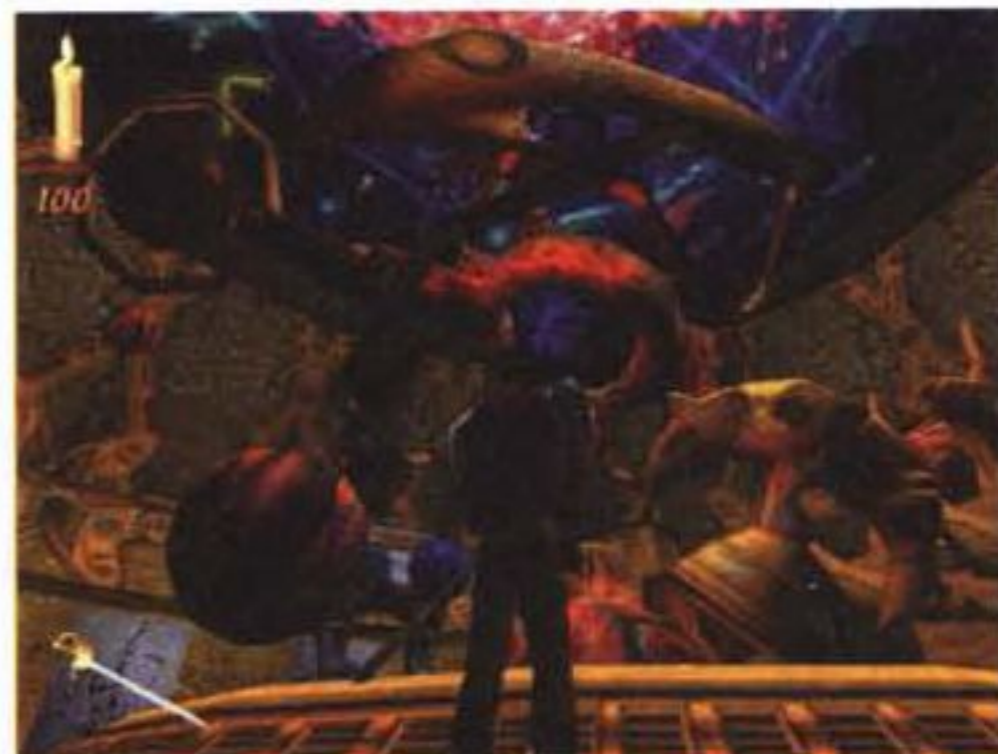
Provato e reso esperto e cinico dalle molte esperienze da mercenario, Cyrus ritorna ad Hammerfell dopo parecchi anni alla notizia della sparizione di sua sorella.

Immisciato suo malgrado in questioni politiche e sociali legate al nuovo assetto istituzionale di Hammerfell, vedremo presto che Cyrus

è pronto a sacrificare ogni cosa (alla Machiavelli) pur di trovare la sorella.

Il mondo del gioco è complesso come il personaggio di Cyrus e comprende molte razze di creature con perso-

nali accenti e sembianze. Questo fa davvero di Redguard un living 3d world come promesso dalle note della scatola, e se la grafica è leggermente datata rispetto alle recenti produzioni,



Note da PW

La mia nota idea secondo la quale tutta l'industria digitale deriva in un modo o nell'altro dai videogiochi, ha l'aria di stare facendo molti progressi. Mettete per esempio la mia passione più recente, la finanza on line. Due anni e più fa vi misi a parte (come faccio da 15 anni su MC...) delle mirabolanti possibilità che su siti come Yahoo Finance (nel frattempo questo genere di siti si sono moltiplicati...) sono messe a disposizione di volenterosi e praticanti trader giocosi come il sottoscritto. Non so se rammentate, ma si poteva gestire un portafoglio titoli, verificare cambiamenti e spostamenti, insomma organizzare un vero e proprio financial game contro se stessi o contro altri amici.

Nel frattempo le possibilità sono di molto aumentate, soprattutto con l'avvento un paio di anni fa dei broker on line, idea abbastanza rivoluzionaria che permette a tutti di trasformarsi in agenti di cambio simulati e di comprare e vendere azioni a Wall Street in tempo reale.

Questa innovazione geniale ha modificato la stessa percezione dell'industria finanziaria mondiale, dando una prova tangibile di come Internet sia in grado di riscrivere le regole del commercio e della comunicazione del pianeta. E noi che siamo immersi nella simulazione e nel simulmondo da anni e anni ci troviamo subito a nostro completo agio in questi nuovi ambienti, a patto di ricordarsi sempre che i soldi però non sono simulati, ma ce li tolgono davvero dal conto corrente.

Indirizzi utili: www.datek.com www.clearstation.com

Index

Nelle prossime pagine vi aspettano due game in primo piano e cioè Ultima Online Second Age della Origin e Gangsters il divertentissimo strategy di Eidos la casa di Lara. A seguire le news di Panorama. Saluti...

niente di simile si è mai visto in un mondo di queste dimensioni e complessità.

La cosa più straordinaria di Redguard (per la quale dovrete davvero procurarvelo...) è che i cittadini hanno così tante attitudini realistiche e così ben precisate che può capitare di pensare che esistano sul serio, come in un romanzo di altissima qualità. E questo

anche con personaggi così minori che sembra incredibile che gli autori abbiano curato tutto fino a questo livello di qualità. Ho dovuto pensare che fare delle storie di Tex o di Dylan Dog o di Nathan Never con un motore del genere sarebbe una cosa straordinaria. Anche se poi il feedback è che spesso mi è toccato riparlare dozzine di volte con la stessa

gente per avere delle informazioni.

Al contrario di molti adventure game Redguard non è affatto lineare. Il gioco è spezzato in 3 sezioni principali che devono essere completate nell'ordine. Le avventure minori possono invece essere completate in qualunque ordine, e insieme con i puzzle sono davvero splendidamente realizzate ed inte-

grate a dovere con la storia principale, non dando mai quella spiacevole sensazione di gratuità che avrete ricevuto decine di volte risolvendo un adventure.

Ma quello che davvero pagate in Redguard, e vale la spesa, è la sensazione di immersione realistica in un credibile mondo di fantasia interattiva.

Close Combat 3

Casa: Microsoft / Format: Pc Cdrom / Giud: ****

Ho sempre giudicato questa di Close Combat una delle serie più intelligenti e vincenti in circolazione, e questo per un paio di buone ragioni che passo senz'altro ad elencare.

La prima è la scarsa competizione che un wargame orientato alla seconda guerra mondiale come CC incontra in un mercato tormentato da rpg fantasy e da guerre stellari di vario tipo. La seconda ottima ragione è che il realismo di una simulazione collegata ad un evento realmente accaduto è infinitamente maggiore e più sensibile di quello di una simulazione fantastica. E cosa cerchiamo in fondo noi nei videogame se non divertimento e simulazione?

Abbandonato il claustrofobico ma popolare scenario dello sbarco in Normandia (uno degli eventi fondamentali della seconda guerra mondiale...), CC3 si è spostato nei villaggi vicini ad Arnhem e si concentra su un periodo ampio che va dal 1941 alla fine della guerra in

Europa sul fronte est del teatro bellico. Atomic, gli autori, hanno immaginato CC3 come un'evoluzione invece di una rivoluzione dei due precedenti titoli della serie, sperando di continuare a portarsi dietro i molti seguaci dei primi due CC. Secondo me questa speranza ha molte probabilità di trasformarsi in realtà.

Scopo della simulazione è comportarsi al meglio nelle vicende che riguardano l'invasione della Russia, la battaglia di Mosca e la tremenda ritirata tedesca (o avanzata russa fate voi...) fino alle mura di Berlino, con disfatta finale dell'esercito germanico. E qui si vedono i primi grossi cambiamenti nel gameplay: invece di fissarsi su una sola operazione, in CC3 abbiamo un'ampia varietà di battaglie, di terreni e di armamenti. Il terreno include anche campi coperti di neve, cittadine, foreste e altri teatri tatticamente interessanti e pieni di novità grafiche. Ogni mappa è poi sensibilmente più grande di quelle di CC e CC2, anche se ancora (uno dei pochi problemi di questo game...) non arrivano (le mappe) a comprendere una visuale sufficiente a donare la tanto desi-

derata flessibilità tattica necessaria per certe manovre che tutti i wargamer vorrebbero fare. Comunque trattasi di rispettabili 500 metri.

Come sempre vincere una battaglia, o magari addirittura perfezionare il proprio livello strategico fino a risultare vittorioso in grandi operazioni, è il goal di tutte le nostre manovre. Comprese quelle di riarmo e di commercio bellico, che risultano fondamentali durante lo svolgimento delle campagne. Questo non vi permetterà di cambiare il corso della storia (la Germania deve perdere la guerra anche in CC3...), ma il vostro obiettivo, rispettabile, è di fare meglio della vostra controparte reale. E questo anche grazie ad un arsenale che è in grado di comprendeere

re armamenti per tutti i gusti.

Si possono combattere campagne, operazioni più complesse e singole battaglie. In ognuna delle tre possibilità CC3 dà grandi soddisfazioni soprattutto per una ragione: il ritmo dell'interazione è abbastanza veloce da tenere sveglia la truppa e la mente, ma nello stesso tempo sufficientemente lento da dare il tempo di pensare ed evitare la necessità di riflessi alla Quake, fuori luogo in un wargame. Il tutto in uno scenario grafico eccezionale, combinato con una colonna sonora dello stesso pregevole livello. Tutte le volte che ci gioco mi viene fatto di pensare a quanto avrei voluto che CC3 esistesse quando ci toccava giocare alla guerra con inerti soldatini.



⚡(disastro), ⚡⚡ (non simulare),
⚡⚡ (interagire con cautela),
⚡⚡⚡⚡ (da simulare), ⚡⚡⚡⚡⚡
(interagisci o muori).

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

Adventure

Braveheart

A distanza di un bel po' di anni dal celebre film con Mel Gibson, ecco la versione interattiva e poligonata delle vicende del famoso eroe della resistenza scozzese contro i perfidi albioni, nel senso di inglesi. Realizzato da un team di autori scozzesi doc, Braveheart mette in scena un motore di grande livello e continua la nuova tendenza ad usare anche in questi game, abbastanza orientati all'avventura, motori tridimensionali. Questo per generare facilmente molta più grafica e per concedersi una regia più vivace e varia. E tutto questo fu iniziato da Alone in the Dark molti anni fa, nella cui serie sta per uscire il numero quattro.



RPG, Strategy & War

Lands of Lore 3

A quanto pare la Westwood si appresta a riprovarci. In questa industria ormai davvero infestata dai sequel (solo nel settore degli rpg fantasy sono attesi anche Wizardry 8 e Might and Magic 7...)



l'uscita del leggendario masterpiece della casa di Las Vegas sta già facendo la sua sensazione.

Tra orchi ed elfi, l'ultima incarnazione del tentativo degli autori di Command & Conquer di mixare adventure ed rpg

sta per prendere forma. E con i tempi che corrono si tratta di certo di un mix di azzardato splendore visuale misto a rigoroso controllo degli scenari e dei tempi tipici di un gioco di ruolo. Qualche altro mese di pazienza, please...

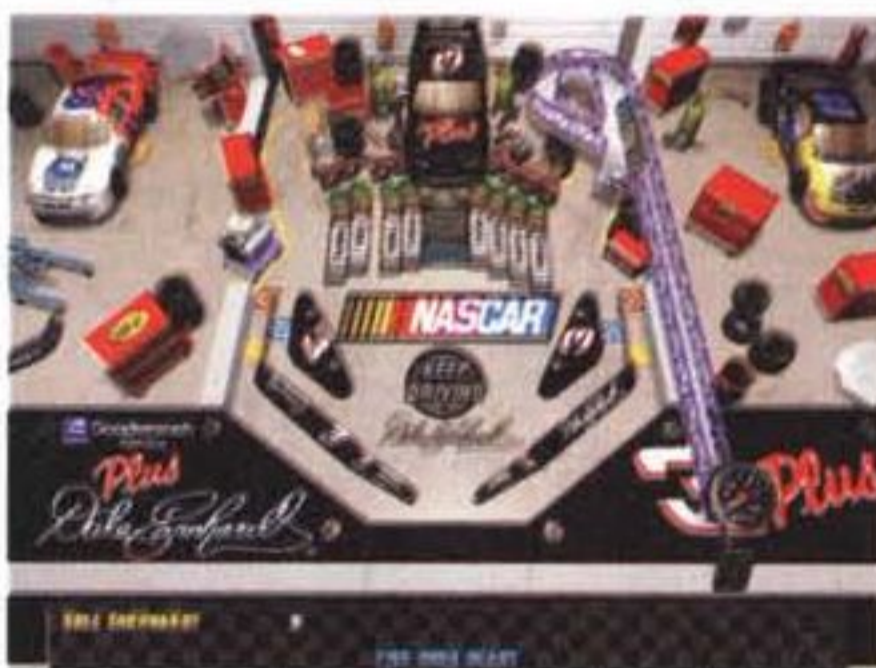
Sport

Nascar Pinball

Per gli appassionati dei flipper e contemporaneamente delle corse Nascar, l'uscita di Nascar Pinball ha tutta l'aria di essere una buona notizia.

Dai tempi della serie di pinball fantasy non siamo più eccessivamente trascinati dalla gioia di vedere un altro flipper materializzarsi sui nostri screen (anche se alcuni dei momenti di massima addiction ai videogame della mia veterana carriera li ho passati proprio con dei pinball simulati, tipo David's Midnight Magic della Broderbund... infernale!).

Questo 3D Ultra Nascar è molto meglio graficamente di quanto non sia come gameplay, sebbene vi permetta di impersonare uno dei 4 grandi piloti del circo Nascar, Dale Earnhardt, Bill Elliott, Bobby Labonte e Terry Labonte. Ma praticamente è tutto qua.



Action

Shadow Company

Una nuova ondata di interessanti 3d game potrebbe essere in dirittura d'arrivo e questo grazie alle finalmente autentiche novità degli hardware in circolazione (Pentium 3 e nuove schede acceleratrici Voodoo 3).

Per esempio sto tenendo particolarmente d'occhio questo Shadow



Company, un real time strategy game della I.Magic che mi è capitato di poter giocare per una mezzoretta all'ultimo ECTS di Londra del settembre scorso. La cosa più straordinaria di questo action game è che controlliamo un gruppo di mercenari in un immenso mondo 3d attraverso una camera flottante, una specie di steadycam interattiva che fa venire un po' il mal di mare, ma che assicura anche un'esperienza visivo-simulante finalmente nuova. Il plot non è granché visto che siamo come al solito alla ricerca di taglie e discutibili onori virtuali, ma quello che conta sul serio sono le novità della visione e dell'interazione.

Simulation

Pro Pilot 99

Nonostante si vanti di essere: 'The Complete Flight Simulator', Pro Pilot '99 deve in realtà vedersela con due grossi concorrenti in fatto di simulazione aerea civile: Flight Simulator 98 and Flight Unlimited. Insomma se non riesce a scavarsi una nicchia personale è destinato al fallimento. E sembra proprio che ci sia riuscito, mettendo a posto i numerosi problemi della versione precedente e precisando ulteriormente il suo modello di simulazione di volo, carente nelle release precedenti rispetto a FS.

Il mio giudizio è che graficamente è di ottima qualità e quindi trova proprio in questa forza visiva e spettacolare il suo motivo di esistere. Flight Simulator è una simulazione migliore, Flight Unlimited è più istruttore di volo, Pro Pilot è più immediato e spettacolare.

Ci vediamo in aprile,
Vs. Francesco Carlà



EVOLVETEVI FRAEL



LEADER



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.

LEONHARD 400-K

Processore AMD K6-II 3D a 400 MHz • M/B ASUS P5A AGPx2 con Wake on LAN • SVGA Acceleratrice 3D ASUS V3400 RIVA128 TNT 16MB TV RAMDAC 250 MHz • 64 MB DIMM SDRAM PC100 • Hard Disk 10 GB Ultra-DMA 5400 rpm • CD ROM ASUS 50x Ultra-DMA DDSS-II 7500KB/s 10400rpm • SOUND BLASTER 128 PCI • WinModem 56K DIGICOM • Speakers 120W PRIMAX • Mouse PS/2

Software: WINDOWS'98+CD

CD Videoguida Win'98 CD • CD Videoguida Internet • MINI-OFFICE • Preventivi & Fatturazione • Budget Familiare • Banca & Finanza • Leggi italiane "Vocal"

L. 2.023.000 (Monitor e IVA esclusi)

FRAEL

IL COMPUTER CHE HAI IN MENTE

Via del Roseto, 50 Vallina • 50010 Bagno a Ripoli (FI) Tel.055696476 (8 linee r.a.)
• Fax 055696289 • Hot Line Divisione Tecnica 055696314

PER CATALOGO E INFORMAZIONI: www.frael.it

La grande corsa

Sappiamo tutti che la potenza di calcolo dei computer cresce continuamente. Sono anni che succede, e probabilmente continuerà a farlo. Ma abbiamo mai posto mente a quanto sia rapida questa crescita? E che succederà se il ritmo di raddoppio dovesse rimanere immutato per i prossimi anni? Sentiamo l'opinione di Dani Ferrari.

Per una volta tanto il tema della rubrica si discosta, almeno in apparenza, dai temi di carattere ludico che di solito sono più frequenti. Ma alla fine, come vedremo, il discorso non è così estraneo allo spirito di queste pagine. Ce lo presenta il "solito" Dani Ferrari, che tuttavia questa volta non veste i consueti panni dello stakanovista dell'Intelligiochi. Siccome mi sembrava un intervento interessante e degno di nota ho pensato di pubblicarlo in questa sede, che è quella da cui Dani per anni ci ha... tormentati con le sue elucubrazioni intelligiochistiche. In questa occasione Dani riflette invece sul futuro dell'informatica e le sue conseguenze culturali e sociali, un tema che ben potrebbe configurarsi come intelligiochi se non avesse una valenza ben più allarmante. Nessuno può tuttavia negare che è solo grazie alla crescita esponenziale della potenza di calcolo dei computer che una macchina ha potuto battere il campione del mondo di scacchi: abbiamo all'epoca discusso moltissimo del fatto che Deep Blue fosse solo un... cretino velocissimo. La tattica spinta all'infinito diventa strategia: e dunque, si domanda Dani, cosa succederà quando avremo macchine mille volte o un milione di volte più potenti di quelle di adesso?

Ma soprattutto, potrà davvero succedere?

Buona lettura. Noi ci risentiamo il prossimo mese. C. G.

Al tempo dei tempi, quando gli uomini erano uomini e i computer erano mainframe, l'ancor giovane informatica sbalordì il mondo per l'incredibile rapidità con cui cresceva la potenza delle nuove macchine: la capacità di calcolo raddoppiava ogni due anni. All'inizio, la cosa non fece gran sensazione: molte tecnologie hanno una prima, breve fase di sviluppo tumultuoso. "Passerà presto", dicevano gli esperti, "fra pochi anni le cose si assesteranno, e anche l'informatica diventerà un settore maturo". Non passò: decennio dopo decennio, la potenza dei calcolatori continuava a crescere a un ritmo che il mondo non aveva mai visto.

Poi vennero i PC. Questi giovani rampolli mostrarono subito una vivacità impressionante, una voglia di crescere addirittura superiore a quella dei loro predecessori. Ben presto si cominciò a parlare di raddoppio della potenza ogni 18 mesi. Molti si stracciarono le vesti: ricordo articoli in cui si deprecava l'assurdo spreco costituito da memorie RAM di 256K, quando con 64K si riusciva già a far tutto; o di passare al processore 80286 quando eravamo ancora lontani dall'esaurire le potenzialità dell'8088. Ma i PC continuarono a correre.

Circa tre anni fa, mi venne la curiosità di vedere come stavano andando le cose: continuava davvero questo straordinario ritmo di progresso, un

raddoppio della potenza ogni 18 mesi? Presi in esame l'ultimo quinquennio, misi insieme i dati pubblicati sulle Riviste, mi feci i miei calcoli... e trovai che il tempo di raddoppio era sceso ancora: 13 o 14 mesi. Roba da pazzi. Avevo appena finito di fare i conti, che su MC apparve un articolo di Corrado Giustozzi: per singolare coincidenza, aveva esaminato anche lui lo stesso problema, con una metodologia notevolmente diversa dalla mia, ma trovando alla fine esattamente gli stessi risultati.

Ecco, vorrei che vi fermaste un momento a ragionarci su: ci siamo talmente abituati ai miracoli che non ci fanno più né caldo né freddo. Un ritmo simile significa che in dieci anni la potenza delle macchine diventa 500 volte maggiore: aumento che concerne sia la velocità di elaborazione, sia la quantità di informazioni registrate e trattate, sia tutte le altre variabili. Il tutto a parità di consumi di energia (e di costi, o quasi). Sarebbe come se ci dicessero che fra dieci anni avremo elicotteri grandi come una villa di Berlusconi, capaci di trasportare 500 persone in Giappone in 5 minuti, consumando un litro di carburante. Se questa non è rivoluzione...

Questa accelerazione del ritmo di sviluppo mi ha messo sull'avviso; e così da allora ho istituito una sorta di osservatorio. I criteri di valutazione che ho fissato sono i seguenti: Tizio

decide di fare un mega-upgrade del suo PC, cambiando CPU, motherboard, memoria RAM, hard disk e CD-ROM. Per questa operazione ha fissato un budget di un milione e mezzo (netto di IVA). Tizio non è di gusti molto sofisticati: compra ai migliori prezzi che trova in giro, senza badare troppo ai marchi o simili sottigliezze; cerca solo la potenza bruta.

All'inizio di ogni anno, mi faccio il conto di quel che Tizio può permettersi di comprare col suo milione e mezzo. Ovviamente, bisogna fare delle scelte: si può spendere più per la RAM e risparmiare qualcosa sull'hard disk, eccetera; questo comunque sposta ben poco. Bene, vediamo i risultati.

All'1.1.1996, Tizio poteva permettersi:

CPU: Pentium 75 MHz	Lit. 270.000
MB: anonima, cache 256 K	Lit. 275.000
RAM: 8 MByte	Lit. 380.000
Hard Disk Drive da 850 MByte	Lit. 330.000
CD-ROM Mitsumi 4x	Lit. 220.000
Totale	Lit. 1.475.000

C'è un "collo di bottiglia" nella RAM: 8 MByte sono pochi per un sistema così. Ma con questi prezzi, è tutto quel che Tizio può permettersi.

Niente paura. Basta aspettare un anno, e il problema della RAM si risolve. Ecco quel che Tizio può avere per i suoi soldi all'1.1.1997:

CPU: Cirix 686 P 166+	Lit. 279.000
MB: con chipset Triton 2VX- cache 512k	Lit. 189.000
RAM: 64 MByte	Lit. 438.000
Hard Disk Drive da 2550 MByte	Lit. 375.000
CD-ROM 12x	Lit. 199.000
Totale	Lit. 1.480.000

Sono stati dodici mesi formidabili. Questo finalmente è un sistema su cui si può far girare bene Windows 95, e nella RAM ci sguazziamo. Migliora molto il processore, triplica la capacità dell'hard disk... Per inciso: io ho comprato il mio attuale sistema nei primi mesi del '97, e il dimensionamento che ho scelto è molto vicino a quello indicato (solo il processore è un Cirix P200, e la Mother Board è una Asustek). Finora non ho avuto bisogno di cambiare nulla.

Altri 12 mesi, ed ecco la lista degli acquisti di Tizio all'1.1.1998:

CPU: AMD K6-II 3D 400 MHz	Lit. 290.000
MB: Microstar AGP-ATX da 100 MHz	Lit. 125.000
RAM: 192 MByte P100	Lit. 434.000
Hard Disk Drive da 12.700 MByte	Lit. 399.000
DVD Hitachi 4x	Lit. 235.000
Totale	Lit. 1.485.000

Un anno un po' più debole. Precipitano i prezzi della RAM e del CD-ROM, cresce la capienza dell'hard disk, ma per avere un processore un po' più potente abbiamo dovuto pagarlo più caro. Insomma, in qualsiasi altro settore con progressi del genere si griderebbe al miracolo, alla rivoluzione, le azioni delle Società produttrici andrebbero alle stelle... ma per i ritmi dell'informatica, insomma... quasi storciamo la bocca, ci saremmo aspettati qualcosa di più! Ah, una cosa: in questo caso e nel seguente, la RAM è stata dimensionata "a saldo": avanzavano un po' di soldi con cui non si vedeva bene cosa comprare, li abbiamo spesi lì, anche se 64 MByte sarebbero stati pienamente adeguati. Ed eccoci ai giorni nostri: cosa si può comprare all'1.1.1999?

CPU: AMD K6 233 MHz.	Lit. 425.000
MB: Asus TX E 97, cache 512 K	Lit. 249.000
RAM: 96 MByte	Lit. 267.000
Hard Disk Drive da 6500 MByte	Lit. 435.000
CD-ROM 24x	Lit. 109.000
Totale	Lit. 1.485.000

Francamente... non sapevo più cosa metterci dentro. Non serve tutto quello scatafascio di RAM (anche se i venditori cominciano a offrire sistemi con 128 MByte); e un hard disk da 12,7 Giga può essere necessario solo a uno studio professionale che produce filmati. D'altronde, per avere un tantino di più come processore, bisognava passare al Pentium II 400, e costava troppo con ben poco guadagno.

Bando alle chiacchiere. Di quanto è cresciuta la potenza in questi tre anni?

La CPU (e relativa motherboard) è la parte più difficile da stimare: sappiamo tutti che queste valutazioni dipendono dal tipo di programmi considerati; se si considerano programmi che sfruttano il nuovo set di istruzioni 3D l'incremento è sensazionale, in caso contrario lo

è molto meno. Dopo varie discussioni con Corrado, abbiamo congiuntamente stimato che l'aumento di potenza rispetto al Pentium 75 di soli tre anni prima è di circa 10 volte.

La RAM è cresciuta di ben 24 volte, la capacità dell'Hard Disk di 15. Il DVD, rispetto al CD-ROM, presenta un aumento di capacità di 16 volte, e un aumento di velocità dello stesso ordine di grandezza. Notate anche che Tizio all'1.1.1999 spende un po' meno che all'inizio per il gruppo CPU - MB (che è cresciuto meno), e un po' di più per i vari sistemi di memorizzazione (che sono cresciuti di più), il che attenua un po', ma solo un po', la differenza.

Tutto sommato, e tenendo conto del fatto che la CPU è pur sempre l'elemento più importante del sistema, direi che una valutazione piuttosto prudente è un aumento medio complessivo di 12x. Ciò corrisponde a 3,6 raddoppi (log 12 / log 2); 3,6 raddoppi in 36 mesi vogliono dire (tenetevi forte!) un raddoppio della potenza ogni 10 mesi. E magari, visto che la valutazione di 12x è prudente, in realtà è anche un po' meglio: diciamo un raddoppio ogni 9 o 10 mesi. Quattro di meno rispetto a quello che avevamo stimato appena tre anni fa, e che era già una cosa da mozzare il fiato.

Continuerà? Tutto fa pensare di sì. Finché Intel dominava incontrastata poteva imporre i suoi ritmi, e se aveva voglia di sonnecchiare un po', chi poteva protestare? Ma ora Intel ha alle spalle il fiato della concorrenza. E così, tutte le case produttrici sono costrette a correre come il vento: chi rallenta è perduto. L'esame dei progetti attualmente ai diversi stadi del pipeline di ricerca conferma che, almeno per i prossimi dieci anni, le cose più o meno dovrebbero continuare a progredire a questo ritmo. Magari accelerando ulteriormente.

Take stock. Fermatevi e considerate un po' la cosa. Se la baracca continua a marciare così per i prossimi dieci anni, nel 2009 ci ritroveremo con computer 4000 e passa volte più potenti di quelli attuali. Roba da pazzi. E allora, quali sono le implicazioni di tutto questo? Che razza di futuro ci si prepara?

Facciamo anzitutto una considerazione

ne. Sappiamo tutti che il cervello umano e il computer sono due cose molto diverse: non solo è diverso (diversissimo!) l'hardware, sono completamente diverse anche le strutture dati che vengono elaborate, e gli algoritmi per trattarle. Inoltre il cervello, plasmato dall'evoluzione, si è sviluppato in modo da trattare con estrema efficienza certi problemi (quale il riconoscimento figurale: riconoscere un gatto quando ne vedo uno, eccetera), mentre è totalmente inefficiente in altri settori quali i calcoli numerici, che ai fini evolutivi erano irrilevanti. Il computer si è sviluppato inizialmente come una sorta di "stampella" al cervello umano, specializzandosi proprio in quei compiti per i quali il cervello umano era meno dotato. Tuttavia, sia il cervello che il computer elaborano informazioni; in teoria, dovrebbe essere possibile compararne in qualche modo la potenza. Inoltre, per diversi che siano i due sistemi, sappiamo che un computer può essere programmato in modo da funzionare (nei modesti limiti delle sue attuali capacità) secondo quelli che riteniamo essere i modi di funzionamento del cervello umano: Edelman, che è stato il più feroce critico dell'analogia fra cervello e computer propugnata dalla psicologia cognitivista, ha sostenuto i suoi argomenti proprio programmando un computer secondo i paradigmi usati (si ritiene!) dal cervello umano.

In pratica, le difficoltà che si incontrano nell'effettuare tali stime sono tali da rendere i risultati quanto mai aleatori e discutibili. Comunque sia, alcuni dei numeri che ho visto girare collocano il rapporto di potenza fra un buon PC e il cervello nell'intorno di 1 a 10.000; una stima che, a occhio e croce, mi sembra ragionevole. E quindi, pur con tutte le cautele del caso, prendiamo temporaneamente questo numero per buono.

Be', c'è da stupirsi che con una potenza così limitata (e, come vedremo, assai mal sfruttata) il PC riesca a fare tante cose. Ma... quanto tempo ci vorrà, al ritmo attuale, perché la potenza dei PC cresca di 10.000 volte? Tenetevi forte: *undici anni*. Vale a dire: praticamente domani. Può darsi che il rapporto non sia di uno a diecimila; magari è cento volte più lento, è di uno a un milione. Questo ci darebbe nientemeno che... cinque anni di tempo in più.

Naturalmente avere una potenza pari a quella del cervello umano non vuol dire saper fare quel che sa fare

un uomo. Ma certamente vuol dire che la capacità del computer di svolgere una sempre più larga parte dei lavori umani aumenterà a dismisura. Già oggi il computer si trova dappertutto; con macchine di simile sterminata potenza, quali saranno i compiti in cui la presenza umana sarà ancora insostituibile? Io ho difficoltà a individuarli. Si creeranno nuove occupazioni? Forse, ma non è facile. Quando le macchine hanno sostituito i muscoli, si sono creati nuovi lavori che sfruttavano le capacità del cervello. E quando le macchine sostituiranno il cervello? Troveremo qualche altra cosa... ma avremo sempre il fiato del computer alle spalle: non è che fra undici anni il progresso dell'informatica si fermerà. Cosa avverrà quando avremo macchine con una capacità di elaborazione diecimila volte superiore a quella della mente umana? (Il che, continuando così, avverrà fra appena 22 anni).

Il mondo non andrà a carte quarantotto, si troveranno certo nuovi equilibri. Ma trovarli richiede tempo. Saranno necessarie profonde trasformazioni sociali, e le trasformazioni sociali non avvengono in un batter di ciglia; purtroppo, il tempo è proprio quel che ci manca. Quella che stiamo vivendo è una rivoluzione epocale, che verrà ricordata nei secoli dei secoli. Probabilmente darà origine a un mondo migliore. Ma trovarsi in mezzo a una rivoluzione epocale può essere maledettamente scomodo... I nostri uomini politici ci promettono sempre milioni di nuovi posti di lavoro; sarà, se lo dicono loro... ma temo proprio che non si rendano conto delle dimensioni del problema.

Per l'intanto, c'è un altro ordine di considerazioni da fare. Vedete, un programma (e a maggior ragione un sistema operativo) ha un arco di vita limitato. Certo, potremmo usare ancora i vecchi programmi dei tempi del DOS: in genere, funzionerebbero benissimo. Ma... c'è qualcuno che li usa? Quando la potenza del PC cresce di 5 o 6 volte, un programma va ristrutturato, per metterlo in grado di sfruttare le nuove capacità. Quando la potenza cresce di 20 o 30 volte, un programma va buttato: si può fare qualcosa di radicalmente migliore. Così, via via che il ritmo di crescita accelera, le software house hanno sempre meno tempo per mettere a punto i programmi. I quali per contro diventano sempre più complessi. Così abbiamo sistemi dal funzionamento sempre più imprevedibile, la cui release viene seguita dalla distri-

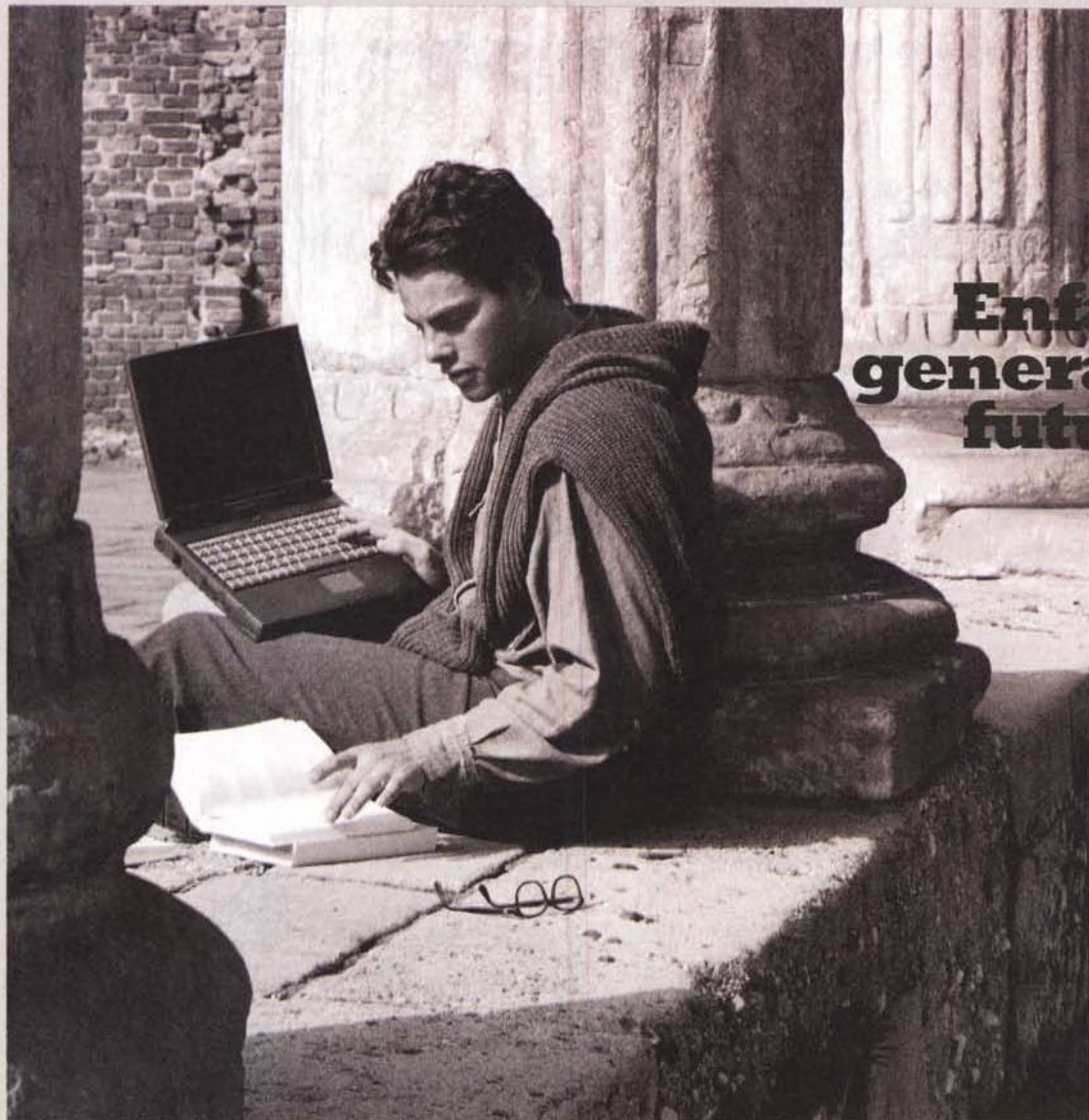
buzione di giganteschi "Service Pack" per correggere gli innumerevoli bug. (Sappiamo tutti, ad esempio, che per Windows NT sono stati distribuiti service pack di decine e decine di Mega, che correggono centinaia di errori). E prima di averli corretti tutti, il programma è diventato obsoleto e bisogna inventarne un altro. Che sarà, naturalmente, pieno di nuovi bug. Ci sarebbero, io credo, progetti più ambiziosi da sviluppare: già con la potenza disponibile oggi si potrebbero probabilmente fare cose rivoluzionarie. Ma farle richiederebbe anni di lavoro: e come si possono investire anni di lavoro su qualcosa che in tali anni si trasforma completamente?

E così... andiamo avanti. Abbiamo messo in piedi un meccanismo diabolico e meraviglioso, che non siamo più capaci di governare. Avete tutti letto Dio sa quanti articoli che denunciano la crescente inaffidabilità dei sistemi operativi e dei programmi; io oggi ho già avuto il mio crash quotidiano, e tutti i professionisti con cui parlo denunciano una crescita esponenziale di problemi e malfunzionamenti, la cui origine resta spesso del tutto oscura. Col crescere della potenza, cresce inevitabilmente la complessità dei programmi; e diminuisce la nostra capacità di padroneggiare queste situazioni sempre più intricate. Questo stato di cose sembra destinato a peggiorare rapidamente, a meno che il computer non riesca a prendere sulle sue spalle il grosso del peso, programmando sé stesso. Chissà se e quando ciò potrà avvenire. Si sta facendo molto in questo campo, ma i risultati per ora sono abbastanza modesti. E così, stiamo cambiando il mondo, stiamo vivendo in diretta la più grande trasformazione che il nostro pianeta abbia mai visto, ma non siamo capaci di far funzionare un banale PC in modo affidabile, perché... come possiamo imparare a farlo, se nel tempo che ci mettiamo a imparare il PC cambia sostanzialmente?

Le trasformazioni epocali, ve l'ho detto, sono scomode. Nell'età di Pericle, quando Atene era "la scuola dell'Ellade" e creava le basi su cui si sarebbe sviluppata tutta la nostra civiltà, Tucidide scriveva che l'Attica aveva avuto più guai negli ultimi vent'anni che in tutti i suoi secoli di storia. Erano momenti straordinari e meravigliosi, ma... non per chi li viveva!

Dani Ferrari

ME



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
Deschutes
Intel Pentium MMX
Tillamook
AMD K6
Chipset Intel 430 TX

Memoria

16/32 Mbytes SDRam*
espandibili a 128 Mbytes
512 Kbyte Cache
Memory II livello

Display

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

Scheda video

4/2 Mbytes SGRam*

Hard-Disk Drive

Rimovibile da 2,1 a 5 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

Numero Verde
167-84-84-84



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

enface
THE INFOMOVER

Semplifica il domani

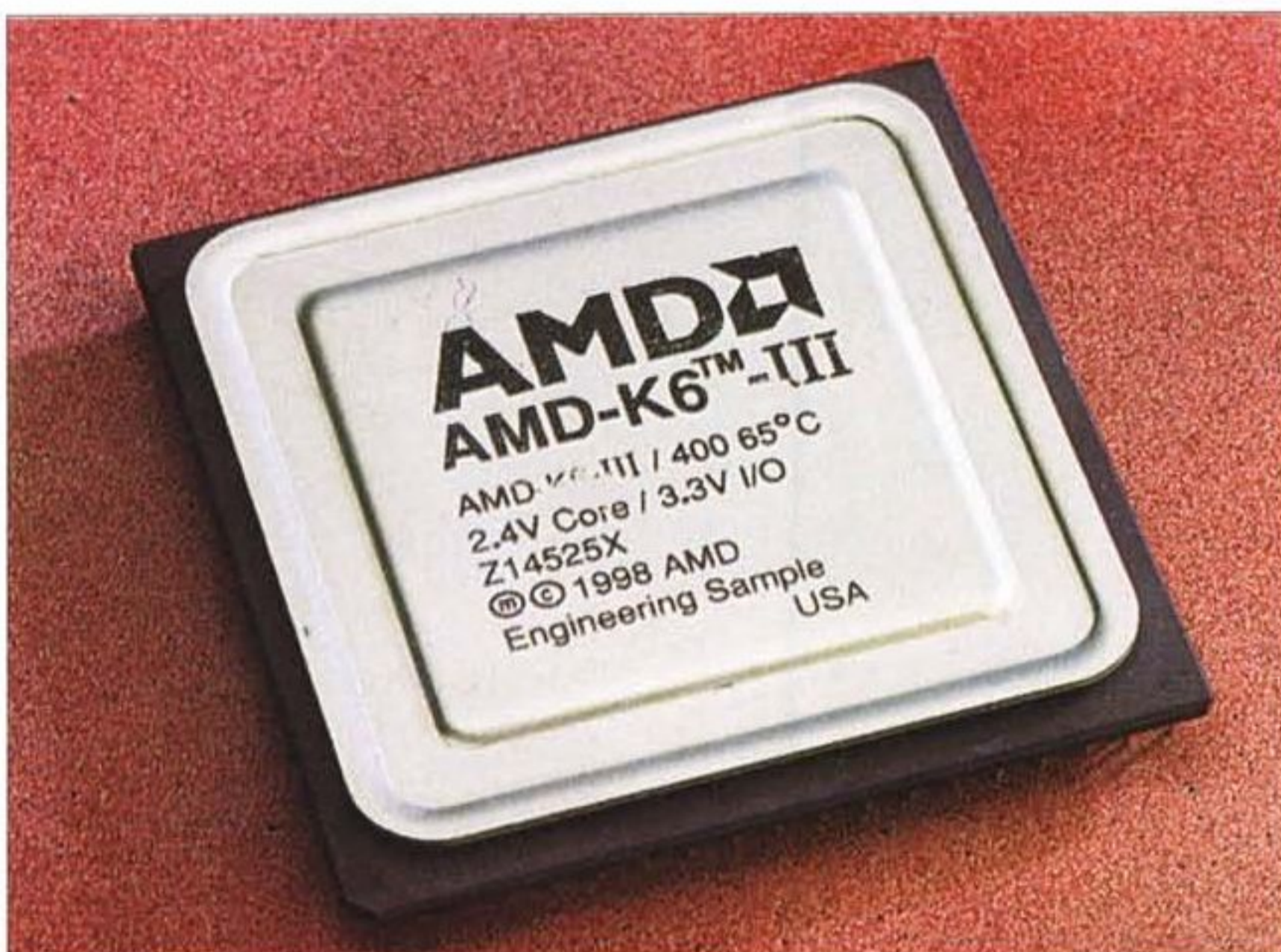
AMD K6 III 400 MHz

*Bene e male, bianco e nero, Inferno e Paradiso, Cristo e antiCristo, Pentium e antiPentium.
AMD con la nuova gamma di processori rafforza la sua posizione di antagonista di Intel.*

Il bene e il male. Si tratta di due categorie distinte nelle quali l'uomo tende a catalogare inesorabilmente le cose o meglio le azioni dei suoi simili. Molto spesso si tratta di una semplificazione che risparmia il tempo, speso in considerazioni più approfondite che dovrebbero portare ad una catalogazione più precisa oppure all'affermazione della impossibilità di una definizione così netta. Spieghiamoci: si potrebbe dire che non esiste solo il bianco e il nero, ma una continua gradazione di grigio, oppure non esiste il male assoluto

come non esiste il bene assoluto, non esiste il cattivo, ma solo persone alle prese con la difficoltà del vivere... Considerazione buonista spesso messa a dura prova dagli incontri e dalle esperienze quotidiane. Per altro la netta catalogazione ha il vantaggio della sinteticità ovvero la trasmissione di un determinato concetto recepibile immediatamente dagli astanti. Dunque bene e male, bianco e nero, Inferno e Paradiso, Cristo e AntiCristo, Pentium... accidempolina, manca il contrario di Pentium, ovvero l'antiPentium. Potremmo noi poveri umani informatici sopravvivere senza la speranza dell'avvento dell'antiPentium? Giammai, anche perché l'homo informatico è profondamente inserito, ahilui, nella logica di mercato e sa che i suoi interessi di consumatore sono salvati dalla concorrenza leale fra più produttori e dalla possibilità di scegliere fra prodotti diversi ed equipollenti.

Orbene il nostro homo informatico è sopravvissuto finora con questa speranza: che fosse disponibile un processore dalle prestazioni eguali o superiori a quelli del Pentium in modo da poter interrompere lo stretto connubio



Wintel (Windows + Intel) a favore della pluralità del mercato e della discesa dei prezzi. Va riconosciuto ad AMD lo sforzo fatto in questi anni per creare l'antiPentium, sforzo che comunque ha avuto come effetto la produzione di processori sempre più efficaci, ma comunque in grado di competere sul mercato per prestazioni con la fascia media e bassa della produzione Intel. Buon ultimo, cronologicamente, dobbiamo ricordare l'AMD K6-2 400, processore dalle ottime prestazioni venduto ad un prezzo assai inferiore a quello di un Pentium II 400 MHz. Pur non raggiungendo l'efficienza di quest'ultimo il K6-2 è in grado di "motorizzare" sistemi assai efficienti con prestazioni complessive non eccessivamente distanti da quelle del concorrente Intel.

Il K6-2 non è l'antiPentium, forse potremmo parlare di antiCeleron (o sarebbe meglio definire il Celeron l'antiK6? Accipicchia anche i dualismi offrono diversi punti di vista!), ma non si può andare oltre.

Appare ora sull'orizzonte del mondo PC un nuovo contendente, l'AMD K6 III, che sia lui quello che molti aspettano?

processore e funziona a metà della frequenza di lavoro della CPU ed ha una dimensione di 512 kB. Nel Celeron la cache di secondo livello è da 128 kB e funziona alla stessa frequenza del processore. Facciamo un attimo mente locale con un esempio concreto: consideriamo un Pentium II, un Celeron A e un AMD K6 III tutti funzionanti a 400 MHz: nel primo la cache da 512 kB funziona a 200 MHz, nel secondo i 128 kB di L2 lavorano a 400 MHz, nel terzo la memoria tampone da 256 kB funziona a 400 MHz.

Abbiamo già visto in passato come a parità di clock un Celeron a 450 MHz ha una efficienza molto prossima a quella di un Pentium II 450, e questo perché la superiore frequenza di lavoro della cache del Celeron compensa quasi completamente la differenza nelle dimensioni. Tant'è che la prossima generazione di Pentium prevede l'utilizzo di una cache da 256 kB funzionante alla stessa frequenza del processore, caratteristica che è già stata messa in atto nell'ultima versione dei Pentium Mobile. Dunque sia Intel che AMD convergono sulla integrazione della memoria tampone di secondo livello sul chip, soluzione di fat-

AMD K6 III

In pratica siamo di fronte ad una evoluzione del precedente K6-2. La nuova CPU utilizza il nucleo CXT, l'ultima evoluzione del K6, in unione con una cache di secondo livello da 256 kB direttamente integrata sul chip. Questo significa che la cache L2 funziona alla stessa frequenza di lavoro del processore con un incremento importante delle prestazioni. E quello che accade sui processori di Intel: nel caso del Pentium II e III la cache di secondo livello è integrata sulla scheda che supporta il processore

to volta anche alla semplificazione della produzione industriale visto che chip e memoria vengono realizzate contemporaneamente durante il processo di "stampa" del die. Soluzione in parte già praticata da Intel con il Pentium Pro e successivamente lasciata cadere per difficoltà appunto nel processo di realizzazione, difficoltà evidentemente ora risolte.

Torniamo al K6 III il fatto che la cache di secondo livello sia integrata nel chip trasforma la memoria tampone presente sulla scheda madre in una cache di terzo livello, dunque in via teorica ora la piattaforma super Socket 7 è da questo punto di vista avvantaggiata rispetto alla soluzione Pentium II. In quest'ultimo caso i livelli di cache sono solamente due. Dunque sulle più moderne schede madri super socket 7 è possibile avere 1 o 2 MB di cache di terzo livello (la Fic ha annunciato da tempo la disponibilità del modello PA 2013 con 2 MB di cache) operanti a 100 MHz, 256 kB di cache sul K6 III funzionanti alla stessa "velocità" del processore e 64 kB di cache di primo livello, quantitativo comune a tutti i K6 e doppio di quello disponibile sul Pentium II, III e sul Celeron. Questa struttura ha due vantaggi, il primo è quello di un aumento delle prestazioni dovuto all'introduzione del terzo livello di cache anche se funzionante a soli 100 MHz, il secondo è un aumento di prestazioni su quelle macchine dove il bus



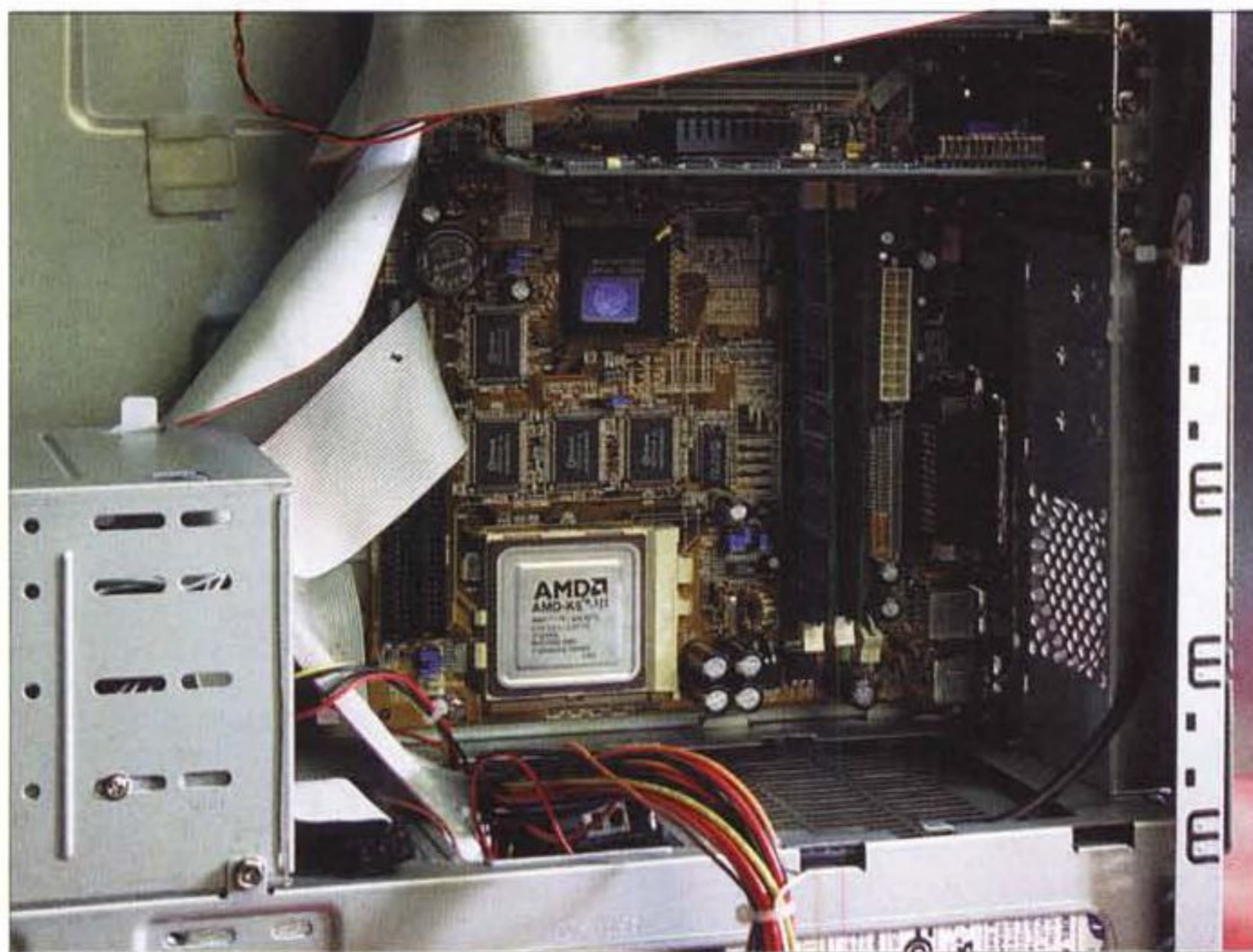
Eccolo dunque l'antiPentium (?), a sovrastare il concorrente Pentium III.

di sistema è posto a soli 66 MHz, con un gap rispetto alla soluzione ottimale (100 MHz) inferiore percentualmente a quello che si ha utilizzando un K6-2 nelle stesse condizioni. Questo perché come tutti i suoi predecessori il K6 III 400 ha come valore possibile dei moltiplicatori

6x il che rende possibile il raggiungimento della velocità di funzionamento nominale anche a partire da una scheda madre operante a 66 MHz ($66 \times 6 = 400$). Questa possibilità apre la strada alla possibilità di upgrade di sistemi un poco datati che possono essere ringiovaniti con la sola sostituzione della CPU.

Le condizioni dell'upgrade sono quelle di sempre: la possibilità di impostare il corretto valore della tensione di alimentazione, il corretto fattore di moltiplicazione e la possibilità di utilizzare un bios aggiornato che ovviamente supporti, fra l'altro, la Write Allocation. La tensione di alimentazione del nucleo del K6 III differisce da quella del K6-2 essendo di 2.4 V (Vcore) contro i 2.2 V. Si tratta, secondo la AMD di una caratteristica che sarà modificata nel tempo man mano che il processo di produzione sarà affinato fino a tornare a valori pari a quelli del K6-2 o addirittura inferiori per le prossime versioni Mobile (adatte all'impiego con i PC portatili dunque particolarmente parchi quanto a consumo di corrente e calore prodotto durante il funzionamento).

Attualmente sul mercato sono stati introdotti i K6 III funzionanti a 400 MHz, per la fine di aprile è prevista la commercializzazione della versione a 450 MHz. Versioni con clock ancora più alto probabilmente saranno rilasciate quando il processo di produzione passerà dagli attuali 0.25 mm a 0.18 mm (fine 1999?). Il fatto di avere una tensione di alimentazione più elevata rispetto al predecessore ha comunque accanto a svantaggi come un assorbimento di energia più elevato anche per la presenza della L2



Ecco l'interno del PC "muletto" inviatoci da AMD per le prove. Il sistema è basato su di una scheda madre Fic PA 2013 con 1 MB di cache. Nulla distingue ovviamente il sistema da un qualsiasi altro PC con processore Socket 7.

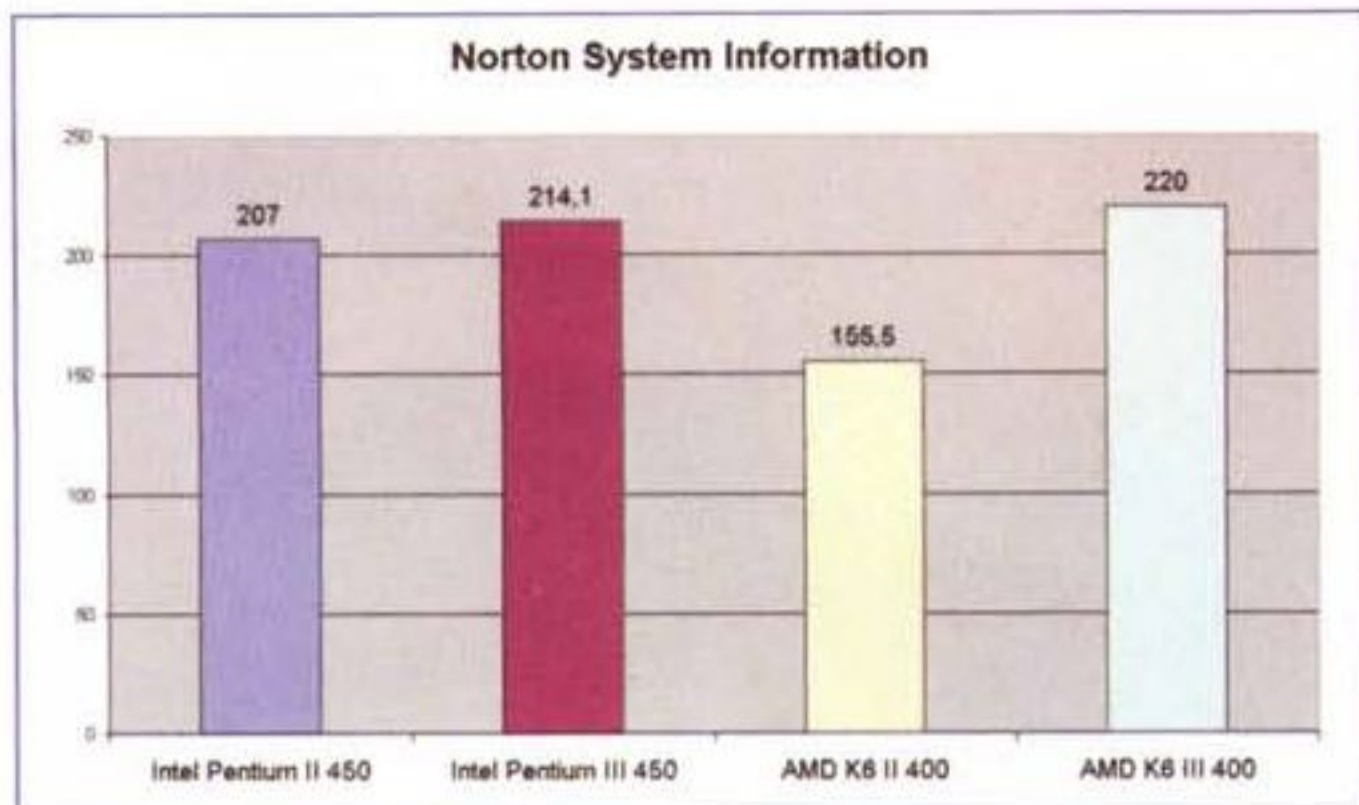


Figura 1 - Indice sintetico delle Norton Utilities. In rilievo il K6 III 400 in grado di sopravanzare il rivale Pentium III che pur funziona a 450 MHz.

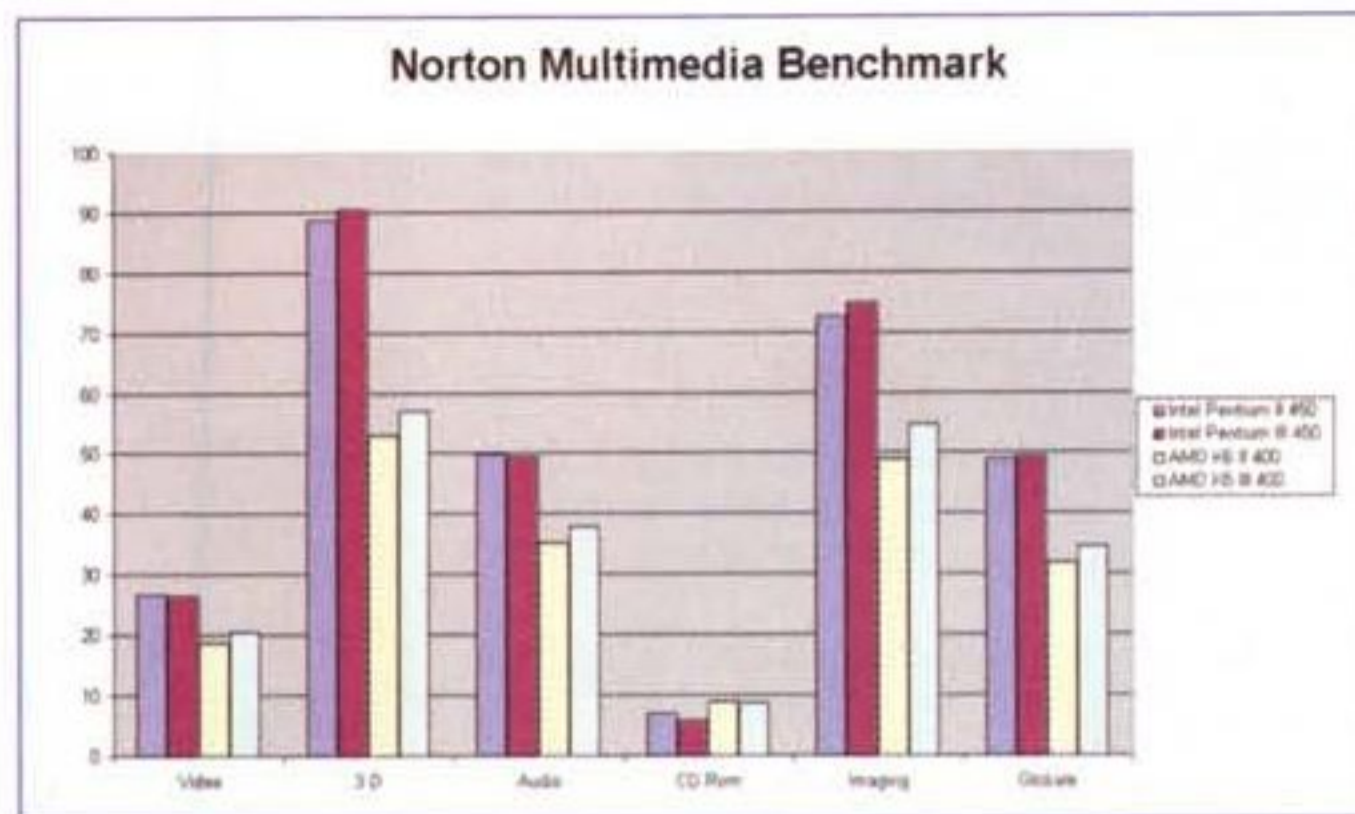


Figura 2 - Suite multimediale di Norton. In rilievo qui i processori Intel, che fra l'altro offrono prestazioni pressoché coincidenti. Indietro i due AMD, pur attesi su valori soddisfacenti.

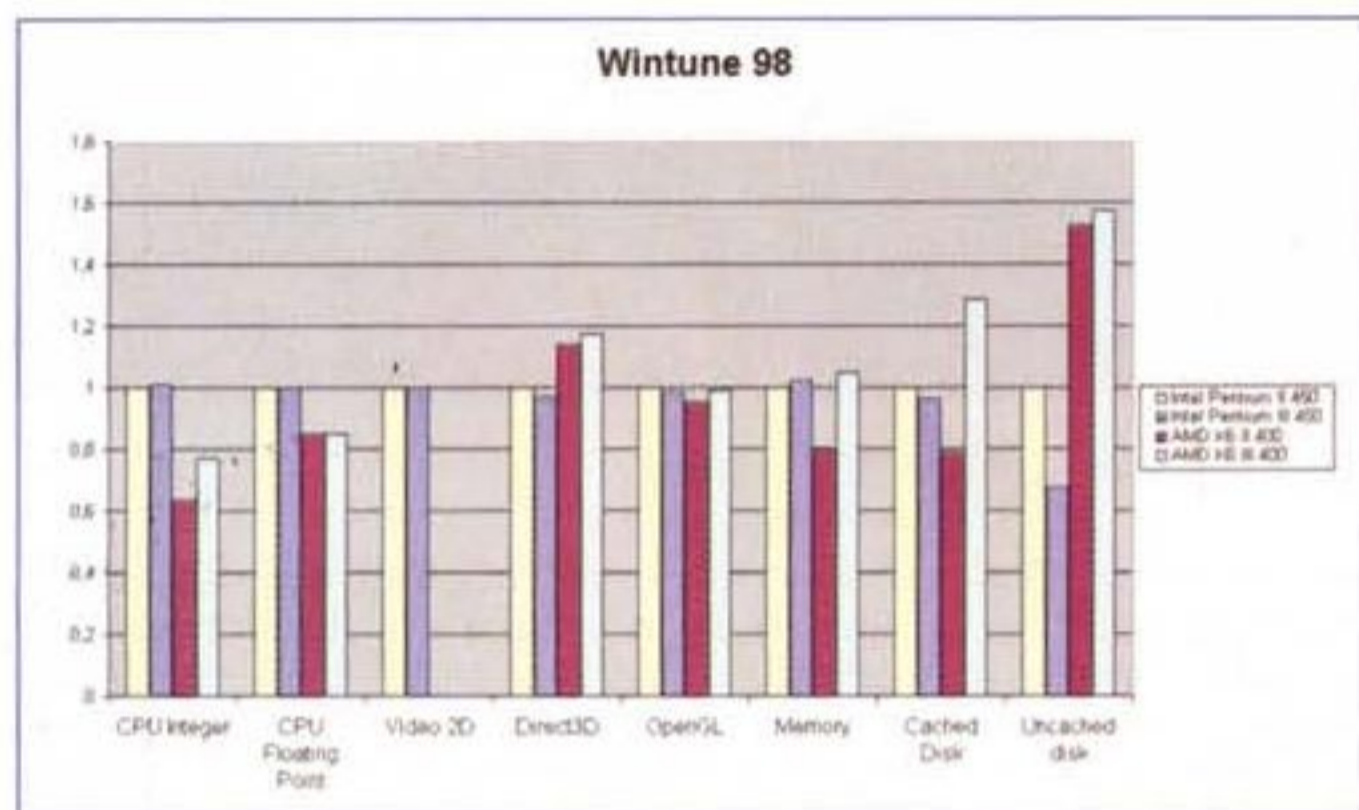


Figura 3 - Wintune 98. Se i dati relativi alla sola CPU mostrano una preminenza degli Intel a 450 MHz, il K6 III si difende bene pur lavorando a soli 400 MHz, gli altri test mostrano i vantaggi della cache del secondo livello del K6 III, in grado di sopravanzare i concorrenti negli altri test. I dati sono riferiti alle prestazioni del Pentium II 450 preso come riferimento unitario. Il test relativo all'HD non è indicativo in quanto la macchina AMD monta un componente assai più veloce di quello usato sul PC Slot 1 prese a riferimento.

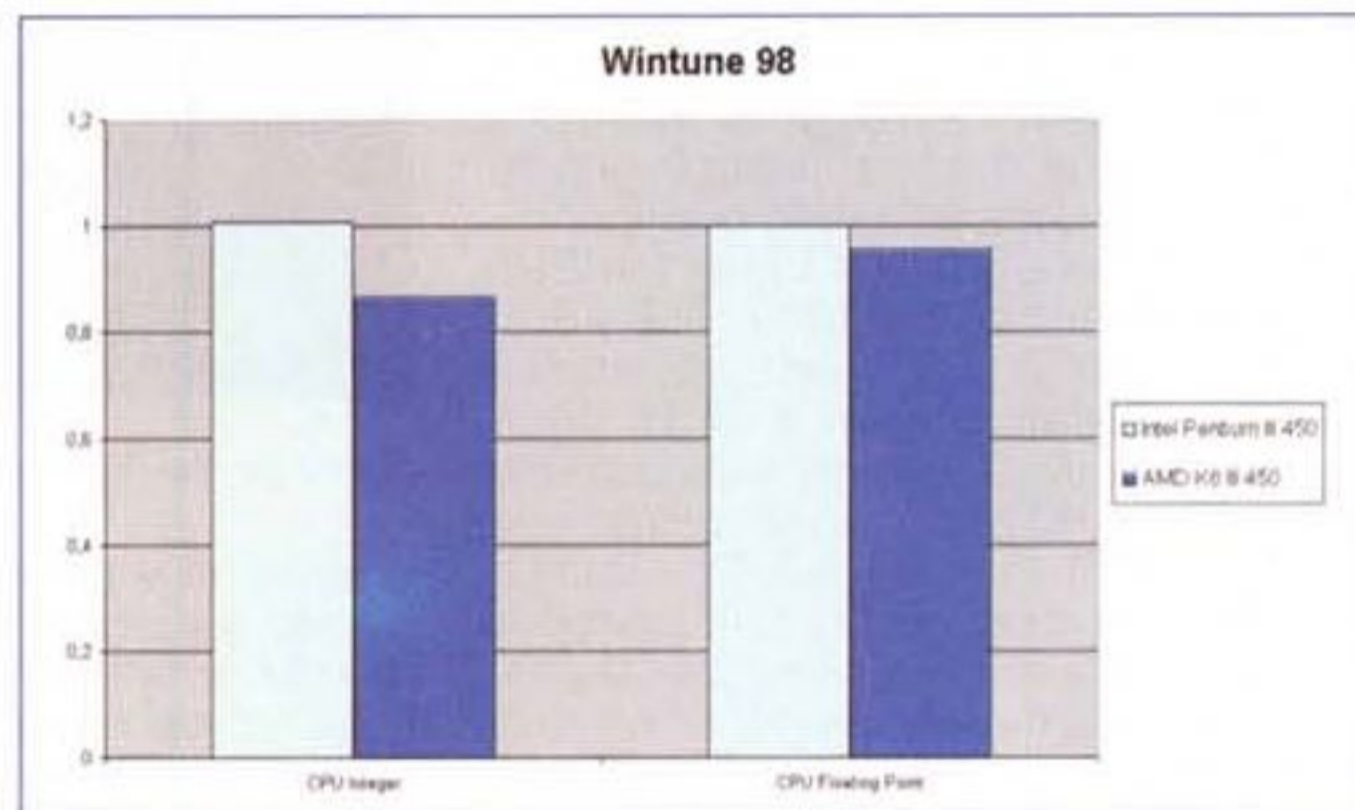


Figura 4 - Artificiosamente abbiamo moltiplicato le prestazioni relative alla sola CPU ottenute da K6 III a 400 MHz per un fattore proporzionale al rapporto delle diverse frequenze di funzionamento (450/400) per estrapolare i risultati a 450 MHz. In questo modo ipotizziamo un confronto diretto fra un P III a 450 MHz e un K6 III alla stessa frequenza. Il risultato vede la preminenza, seppur ridotta, del Pentium. Il riferimento unitario è sempre il Pentium II 450 MHz.

cache sul chip e una necessità di dissipazione più elevata (questioni di relativa importanza per i normali PC "fissi") il vantaggio di essere disponibile su schede madri un poco datate, impossibilitate all'uso del K6-2 per la mancanza dei 2.2 volt di alimentazione.

Chiaramente con il K6 III la AMD fa un grande sforzo per proporre sul mercato il primo vero antiPentium e non nasconde affatto questo ambizioso obiettivo. I prezzi ufficiali al momento della presentazione sono rispettivamente di 284 dollari per il 400 e 476 dollari per il 450, pezzi unitari relativi a lotti da 1000 pezzi.

Le prestazioni

Grazie alla collaborazione con l'AMD Italia siamo riusciti a provare uno dei primi prototipi della versione a 400 MHz giunta in Italia. Vista la novità la AMD ha provveduto ad inviarci direttamente una macchina prototipo con il nuovo chip. In pratica si tratta di un vero e proprio mu-

letto, proprio come in FI, dove viene provata la funzionalità e compatibilità del nuovo processore. La scheda madre utilizzata è una Fic PA 2013 basata sul chipset Via MVP 3 ed è dotata di 1 MB di cache, purtroppo la versione di questa scheda madre con cache da 2 MB non era disponibile al momento della realizzazione di questo PC, ma dovrebbe essere in distribuzione quando leggerete queste pagine. Il passaggio da 1 a 2 MB dovrebbe consentire un aumento delle prestazioni complessive dell'ordine di grandezza del 3% a quanto ci è dato sapere. Ovviamente ci premureremo di controllare questi dati appena possibile.

Il sistema è dotato di 64 MB di RAM su DIMM PC100, una scheda video Creative basata sul chip Nvidia TNT e 16 MB di RAM video. L'HD è un IBM da UWSCSI da 10.000 giri collegato al controller Adaptec AHA 2940UW, il CD-ROM un Plextor Ultrplex anch'esso SCSI. HD e controller SCSI a parte si tratta di una macchina "normale" accessibile quanto a prezzo da un'ampia fascia di

utenti. Dopo un controllo sulla configurazione e sulla stabilità della macchina abbiamo deciso di lasciare i settaggi ed i driver come impostati in casa AMD, anche se i driver Detonator utilizzati per la scheda video portano ad un problema con uno dei test video che effettuiamo. Visto che si tratta di un conflitto specifico, non riscontrato con altri software o prove abbiamo deciso di saltare il test Video con Wintune 98.

Veniamo dunque alle prestazioni. In figura 1 abbiamo i risultati raggiunti con il bench sintetico di SysInfo delle Norton Utilities, versione contenuta nelle Norton System Works. A confronto con il nuovo arrivato abbiamo messo il vecchio Pentium II 450, il nuovo Pentium III 450 e l'AMD K6-2 400. Il sistema sul quale abbiamo misurato le prestazioni degli Intel è molto simile a quello della AMD, utilizzando la stessa scheda video, la stessa quantità di RAM, il CD-ROM SCSI Plextor 20x su controller Adaptec 2940UW e un HD EIDE 8.4 GB Ultra DMA.

È evidente il salto nelle prestazioni ri-

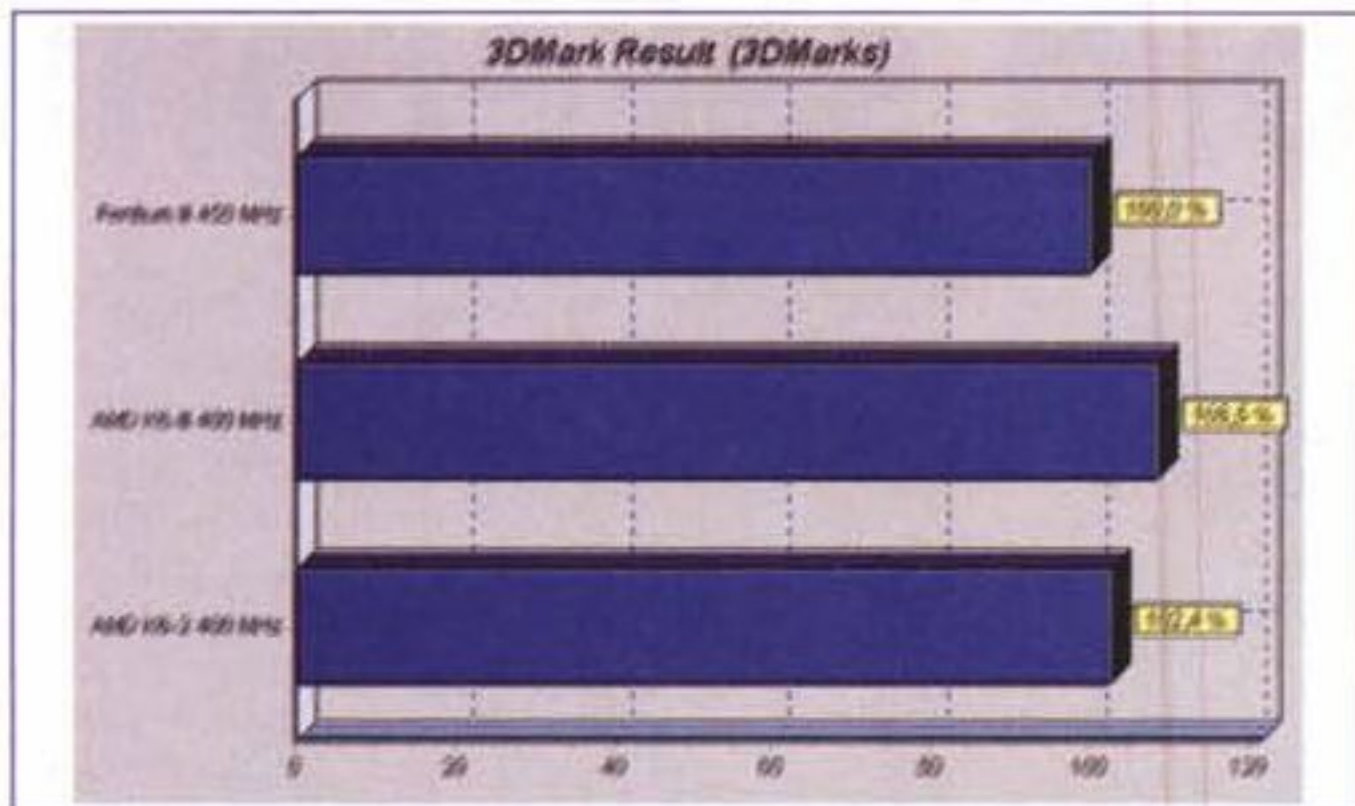


Figura 5 - 3DMark99 risultato complessivo. A sorpresa i K6 hanno il sopravvento sul Pentium III 450 grazie all'ottimo tuning della macchina prototipo, ma anche grazie alle prestazioni del chip. In evidenza il K6 III.

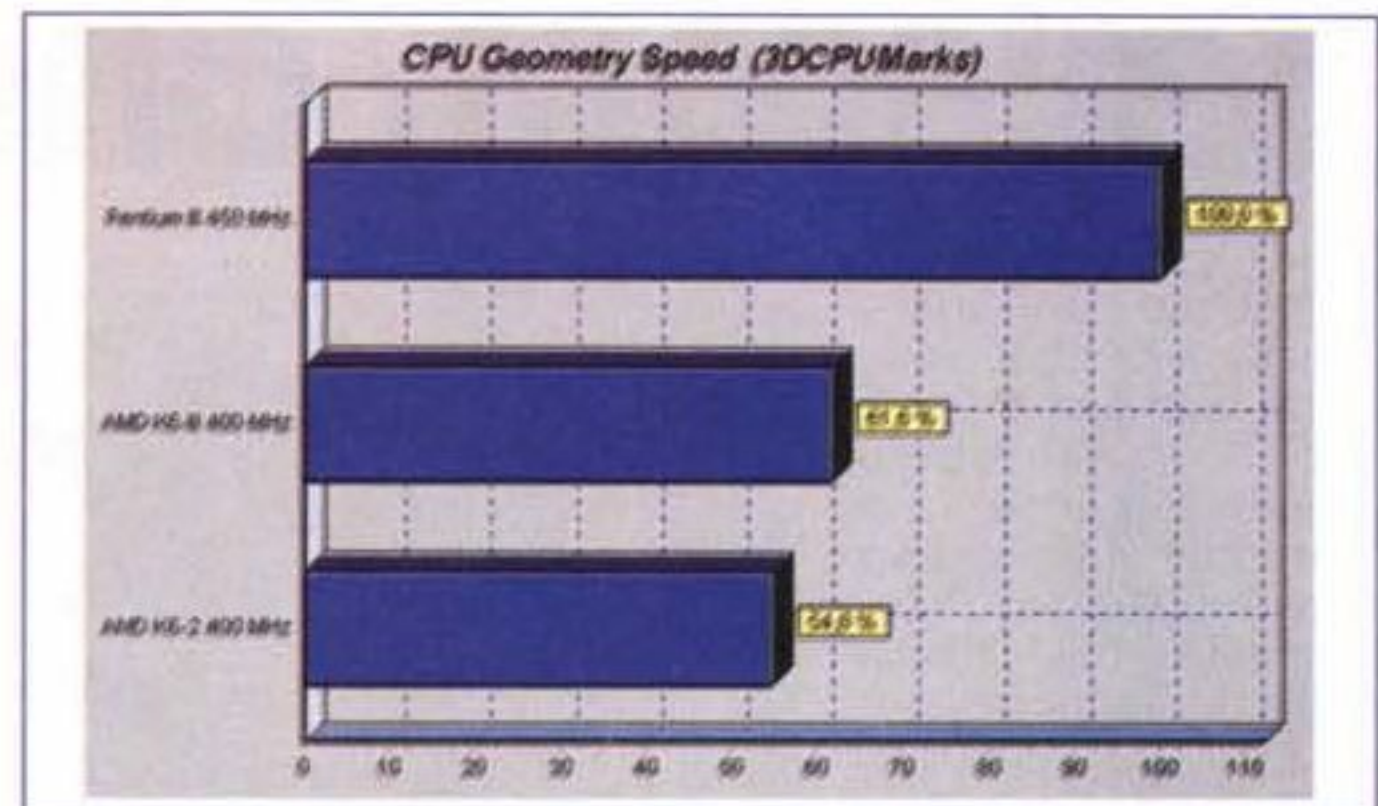


Figura 6 - 3DMark99. CPU Geometry Speed. A prescindere dalla differenza nella frequenza di funzionamento la superiorità del Pentium III in questo tipo di test è evidente.

petto al K6-2 ottenuto grazie alla cache di secondo livello integrata sul chip. Fra l'altro il valore è superiore a quello del Pentium III che pure lavora a 450 MHz ovvero con un vantaggio di più del 10%. È un risultato che fa pensare ed è il primo punto a favore della acclamazione del K6 III quale antiPentium. Interessante osservare come le prestazioni del Pentium II 450 siano molto vicine a quelle del Pentium III, visto che il test non utilizza le nuove istruzioni SSE caratteristiche del nuovo processore di Intel. Fianalino di coda il K6-2. Che dire, è un risultato che già conosceamo.

In figura 2 i vari processori affrontano i bench multimediali di Norton. In questo caso i risultati cambiano con i due Pentium che ottengono risultati assai simili fra loro e superiori a quelli dei concorrenti AMD. Un poco sotto tono il K6 III che comunque si comporta più che egregiamente avvantaggiandosi in modo sensibile rispetto al K6-2. Segue il grafico, figura 3, dei risultati conseguiti con Wintune 98. In pratica osserviamo come la cache di secondo livello porti ad un aumento delle operazioni eseguite dal K6 III rispetto al K6-2 nell'unità di tempo, per quanto riguarda gli interi. La FPU del K6 III risulta avere delle prestazioni simili a quelle del predecessore. In entrambi i casi siamo comunque su livelli inferiori a quelli dei due Pentium che comunque, e questo va sottolineato con chiarezza lavorano a 450 MHz contro i 400 MHz dei due AMD. Per questo la superiorità dei Pentium va data per scontata, è la dimensione del gap che deve essere osservata. Ricordiamo che il test Video 2D è stato saltato sulla macchina AMD. Quanto poi alla grafica 3D e OpenGL scopriamo come le istruzioni 3DNow! portino il duo AMD a competere direttamente con i Pentium, superandoli pur funzionando ad una frequenza inferiore. Nei test relativi alla memoria ed all'accesso ai dischi sotto cache è ovviamente il K6 III a 400 MHz ad avere la meglio grazie ai suoi 256 kB di L2 cache on

chip. Il test relativo al disco rigido non aggiunge nulla alla nostra prova se non ribadire che un disco UWSCSI a 10.000 giri è più veloce di un normale EIDE a 5400 rpm. I valori sono stati normalizzati rispetto ai valori ottenuti dal Pentium II 450, considerato dunque come riferimento unitario.

Per confrontare meglio l'efficienza del nucleo dell'AMD K6 400 rispetto a quella del Pentium III a 450 MHz abbiamo ipotizzato che l'incremento delle prestazioni della sola CPU sia lineare con l'aumento della frequenza di lavoro. Dunque abbiamo moltiplicato i risultati ottenuti dal K6 III in modo da ottenere i valori teoricamente possibili ad un K6 III a 450 MHz. È un'approssimazione abbastanza grossolana che comunque dovrebbe avere il pregio di evidenziare ora le differenze relative fra i due processori (fig. 4). Riferimento unitario è sempre il Pentium II 450. In questo modo vediamo come le prestazioni del K6 III, alle prese con questo test, non sono lontane da quelle del Pentium con un gap, soprattutto per quanto riguarda la FPU molto contenuto. Dunque dovremmo concludere che, quanto alla sola efficienza del processore il Pentium conserverebbe ancora un certo, anche se limitato, vantaggio.

Passiamo ora al 3DMark99, suite di test che considera le prestazioni del sistema alle prese con operazioni inerenti la resa grafica 3D. Ovviamente a parità di scheda video e memoria di sistema le differenze sono da imputarsi al processore. In figura 5 riportiamo i risultati complessivi calcolati come media di tutti i test eseguiti dalla suite. Come riferimento abbiamo tenuto il Pentium III 450. Le prestazioni dell'AMD K6-2 e K6 III sono espresse in termini percentuali rispetto a quelle del riferimento. Grazie soprattutto alle istruzioni 3DNow! sono i due AMD ad avere la meglio sul Pentium III, con in testa ovviamente il K6 III. È un risultato inatteso soprattutto per quanto riguarda il K6-2 dovuto soprattutto all'attentissima messa a punto del sistema test AMD.

Nondimeno il risultato deve far pensare soprattutto i patiti di giochi, voraci di capacità 3D, che possono ottenere prestazioni elevatissime anche e soprattutto in questo tipo di test. In figura 6 andiamo a vedere il risultato relativo alla sola capacità di calcolo "geometrico" della CPU. Indubbiamente il Pentium III ha la meglio, anche a prescindere dalla superiore frequenza di lavoro.

Conclusioni

Il fatto di poter confrontare le prestazioni di un K6 III a 400 MHz con quelle di un Pentium III a 450 MHz è già un fatto degno di assoluto rilievo. Che poi l'AMD K6 III abbia al meglio in qualche prova indica l'estrema competitività del nuovo processore di Intel. Dal punto di vista delle pure prestazioni di calcolo il K6 III è estremamente vicino al Pentium III (con software che non utilizza le nuove istruzioni SSE, in pratica la totalità di quello disponibile ad oggi in commercio), ma va riconosciuto che manca ancora un poco per il sorpasso definitivo. Il vantaggio dei tre livelli di cache è estremamente sensibile con le applicazioni di tipo office dove il K6 III 400 è in grado di rivaleggiare ad armi pari con Pentium II o III funzionanti a 450 MHz e spesso superarli. Il vantaggio si mantiene con le applicazioni 3D soprattutto se il software utilizza le istruzioni 3DNow! di AMD. Altrove il nuovo chip di AMD risulta un poco inferiore al concorrente. Quanto ai prezzi i processori di AMD risultano più economici dei Pentium III. Dunque una guerra aperta che si combatte su due fronti, le prestazioni ed i prezzi.

Dunque il K6 III è l'antiPentium? La risposta è complessa, ma in sintesi possiamo attribuire questo titolo pro tempore al nuovo processore di AMD, in attesa che qualcuno porti sul mercato una CPU in grado di superare, senza eccezione alcuna, il Pentium di Intel.

Selleroni, ancora selleroni

Torniamo a parlare ancora di Celeron A. Si tratta di una storia infinita, ma motivata dalle novità apparse sul mercato. Sullo scorso numero abbiamo illustrato come fosse possibile overclockare un Celeron 300A per farlo lavorare a 450 MHz con prestazioni paragonabili a quelle di un Pentium II 450 MHz. Ora se avete l'accortezza di guardare i grafici riportati nell'articolo sull'AMD K6 III potete vedere, fra l'altro, come il nuovo Pentium III, pur utilizzando l'ultima versione delle DirectX (6.1), non riesce a distaccare il vecchio PII portando a risultati nei test assai vicini al predecessore. La ragione sta nel mancato utilizzo delle nuove istruzioni SSE del PIII nei programmi attuali. Quindi per proprietà transitiva se un Celeron 450 ha prestazioni simili ad un Pentium II 450 allora ha prestazioni vicine a quelle di un Pentium III 450, in mancanza di software facente uso del nuovo set di istruzioni Intel.

Dopo questa breve premessa veniamo al quid: del Celeron esistono due versioni caratterizzate per il diverso



A versione PPGA anche su schede madri Slot 1. Di per sé l'oggetto non sembrerebbe avere una importanza sostanziale e sembrerebbe destinato ad un uso di nicchia ovvero a tutti quelli che per ragioni disparate si trovassero a disporre di scheda madre e Celeron con attacco diverso. Ma la realtà supera l'immaginazione: alcune schede di conversione offrono delle possibilità insperate. Sullo scorso numero abbiamo visto che per overclockare un Celeron 300A a 450 MHz è necessario interrompere il contatto fra il piedino B21 e la scheda madre. Se

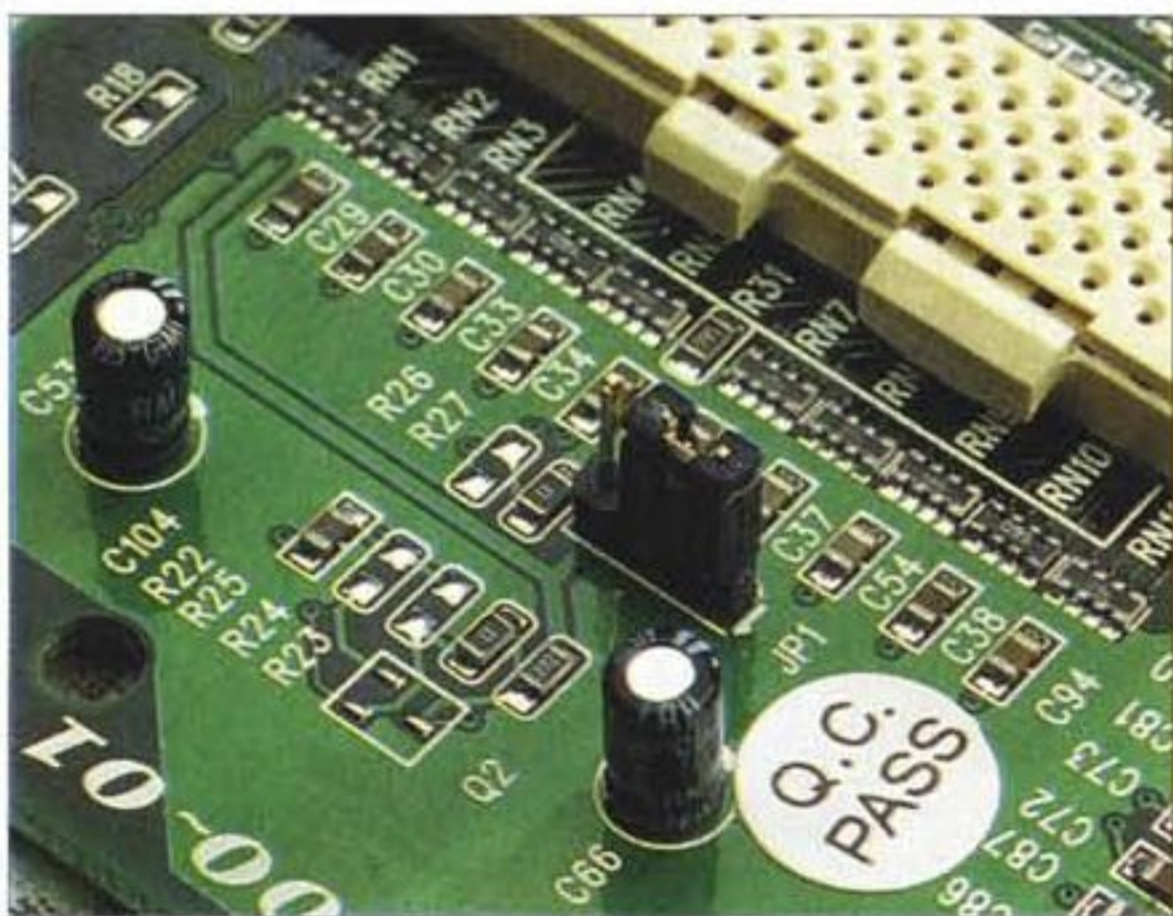
quest'ultima non prevede questa possibilità, sia da bios o con un jumper, la soluzione è quella di dotarsi di nastro isolante, forbici e pazienza. Con la scheda di conversione che presentiamo questo non è più necessario: grazie ad un ponticello è possibile interrompere il collegamento ed imporre il funzionamento a 100 MHz a tutte le schede madri con chipset Intel BX. In pratica l'operazione è semplicissima e quasi istantanea. Il risultato, posto che il processore sopporti l'incremento di clock, è garantito. Inoltre l'insieme Celeron 300A PPGA e scheda di conversione ha un costo molto vicino a quello del Celeron 300A SEPP e a seconda delle fluttuazioni del mercato probabilmente di qualche migliaia di lire inferiore.

Il dissipatore di calore da utilizzare con il Socket 370 è del tipo che si utilizza per il Socket 7 ovvero tutti quelli dedicati ai vari K6, 6x86, Pentium MMX, M2 e quant'altro, facilmente reperibili e dal costo decisamente inferiore a quelli utilizzati per i Pentium II, Pentium III e Celeron SEPP.

formato. La prima è dedicata all'utilizzo su schede madri Slot 1, la seconda (PPGA) utilizza per la connessione alla scheda madre il Socket 370, uno zoccolo, alla maniera dei processori per Socket 7 (e anche dei vecchi Pentium classe P54 e P55) sul quale sono riportati i contatti presenti sullo Slot 1. La ragione di questa scelta di Intel è motivata ufficialmente dalla volontà di ridurre i costi per le schede madri destinate a PC di fascia bassa, destinati appunto all'utilizzo dei processori Celeron. In pratica secondo la visione di Intel, il Celeron va ospitato su schede madri con Socket 370 basate su chipset tipo il 440 LX, EX o ZX, più economici del 440 BX da utilizzarsi preferibilmente su schede per Pentium II e III funzionanti con bus di sistema a 100 MHz. Questa scelta, economicamente comprensibile, impedirebbe di fatto la possibilità di un overclocking del Celeron 300A nella versione PPGA a 450 MHz.

Senza contare che chi possiede già una scheda madre Slot 1 è impossibilitato all'utilizzo dei Celeron A versione PPGA, il che non sembrerebbe un grosso problema visto che comunque di tutti i Celeron, da 300 a 400 MHz esistono le due versioni dedicate ai due diversi "attacchi". Purtroppo, per l'utente finale, il costo del Celeron PPGA e SEPP (versione dedicata allo Slot 1) è diverso con un vantaggio del primo sul secondo a parità di clock.

L'industria informatica, all'uscita del Socket 370, ha proposto sul mercato degli adattatori da Socket 370 a Slot 1, permettendo così l'utilizzo dei Celeron



La funzione dell'unico jumper presente sulla scheda di conversione da Socket 370 a Slot 1 interrompe il collegamento fra il pin B21 e il processore. In pratica impone alla scheda madre (con chipset BX) di funzionare a 100 MHz. Con questa operazione è possibile overclockare i Celeron 300A portandoli a funzionare a 450 MHz. E' importante l'utilizzo di grasso silicico fra dissipatore e processore.

Per informazioni rivolgersi a:
 Bit Shop Computer
 Via Nino Bixio 1 - 35131 Padova
 Tel 049 8753048
 Fax 049 8755177
 Internet: <http://www.quaad.com>

Asus P5A e AMD K6

Abbiamo ricevuto molte lettere riguardanti il problema della Asus P5A con la Write Allocation degli AMD K6 (MC 191 pag. 74). Ricordiamo brevemente la questione: la Write Allocation è un meccanismo presente sulle CPU AMD fin dal K5 che permette di velocizzare l'esecuzione di talune operazioni di lettura e scrittura. Banalizzando, il processo consiste nella scrittura nella memoria tampone di primo livello di dati successivi ad una certa richiesta di informazioni non presenti già nella cache. Di per sé il processo è più lento della semplice lettura dei dati in memoria, ma è probabile che i dati memorizzati siano quelli che il processore andrà ad utilizzare nelle operazioni successive. Trovando le informazioni direttamente nella velocissima memoria tampone la velocità di esecuzione ne risulta ovviamente incrementata. Nell'AMD K6-2 400 (nucleo CXT) questa caratteristica è stata migliorata rispetto alle generazioni precedenti e accompagnata da altri meccanismi in grado di aumentare l'efficienza del processore complessivamente di un 10-12%, o anche più a seconda della organizzazione del codice utilizzato nei programmi.

Queste caratteristiche per essere sfruttate devono essere abilitate via bios della scheda madre. Si tratta di operazioni del tutto trasparenti all'utente finale che usualmente non sono riportate fra i settaggi del bios direttamente accessibili. L'unico modo per sapere se il sistema abilita o meno la Write Allocation sui K6 è quello di utilizzare una utility che interroghi il sistema e riporti le impostazioni riguardanti questa particolare feature. Di queste utility ne esistono diverse. Fra queste abbiamo scelto setk6 di Andreas Stiller della tedesca c't Magazine. Come ci è stato fatto notare in diverse lettere esistono due versioni di questo programma setk6 e setk6v2, che differiscono per il fatto che la seconda è adatta al K6-2 ed è la versione che abbiamo suggerito di utilizzare. Entrambi i programmi possono essere reperiti sul sito della c't Magazine e sono liberamente scaricabili (www.heise.de/ct/ftp/pcconfig.shtml). L'utilizzo è semplice, basta scompattare (i file scaricati hanno estensione exe e sono auto scompattanti) l'utility in una certa directory e lanciare l'applicativo setk6, possibilmente da una finestra dos. La risposta del sistema indica o meno l'attivazione della Write Allocation sul sistema. Ora nel caso

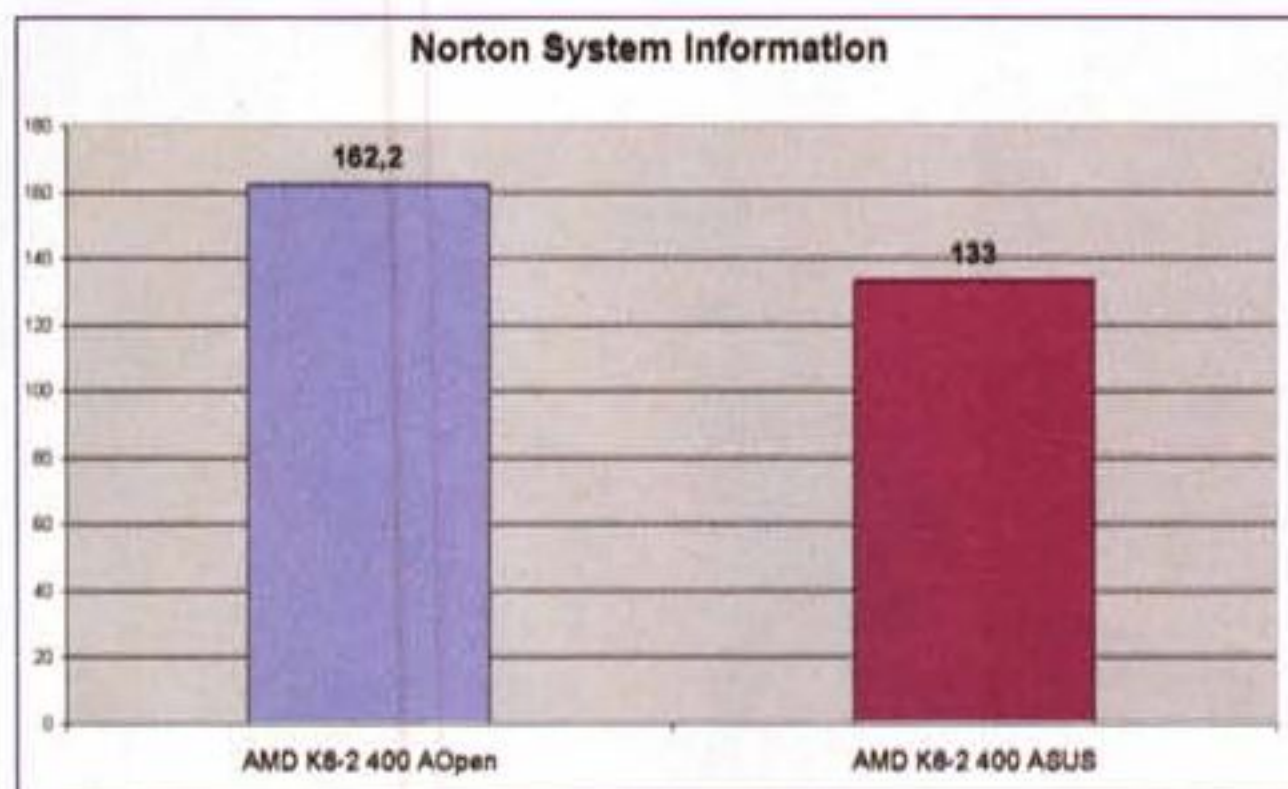


Figura 1 - Bench sintetico da SysInfo delle Norton Utilities. Il vantaggio delle AOpen AX59pro con Write Allocation abilitata è evidente rispetto alla Asus P5A.

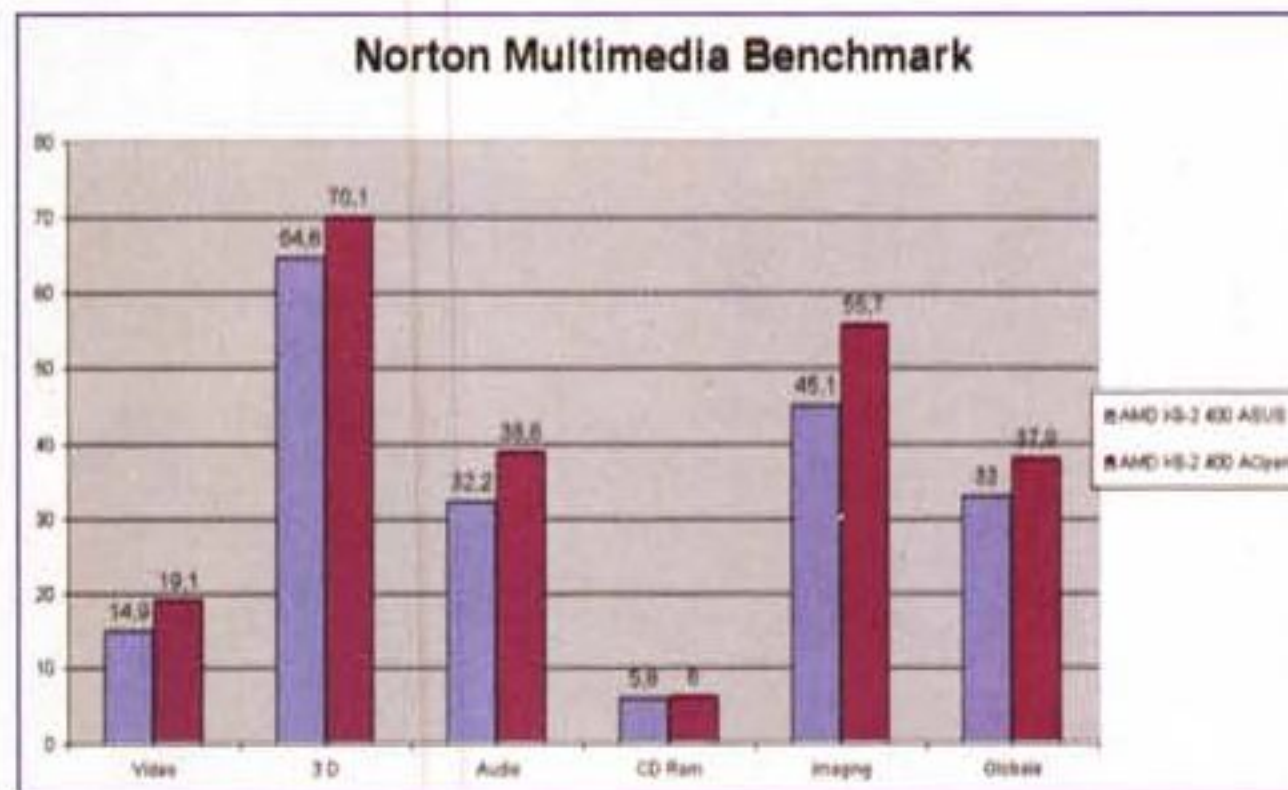


Figura 2 - Norton Multimedia Benchmark. I risultati del confronto fra AOpen e Asus sono gli stessi qualitativamente di quelli ottenuti in figura 1. La conclusione è semplice, la mancanza della attivazione della Write Allocation comporta una perdita sensibile delle prestazioni del sistema.

il bios non abbia già attivato l'opzione è possibile agire manualmente digitando, sempre nella finestra dos oppure da avvio esegui di W95/98, il comando setk6 /on. A questo punto il meccanismo della Write Allocation è abilitato. Questo procedimento è assai utile per utilizzare con la massima efficienza i processori AMD dell'ultima generazione su schede madri un poco datate, per le quali non è reperibile un bios aggiornato, ad esempio la Asus TX97. Su schede basate sul chipset Intel TX è possibile utilizzare i K6 con l'accuratezza di impostare la corretta tensione di alimentazione, utilizzare l'ultima versione del bios disponibile e utilizzare una utility come setk6. Su queste schede madri la frequenza di lavoro del processore va raggiunta partendo da una frequenza di funzionamento della scheda madre di 66 MHz e utilizzando un moltiplicatore elevato, disponibile sui processori AMD. Per i settaggi, solitamente non riportati sui manuali è necessario consultare il sito del produttore la scheda madre. Nel caso del-

la Asus TX97 è sufficiente una gita virtuale in www.asus.com.tw

Quello che abbiamo scoperto durante le nostre prove è che l'ultima scheda madre della Asus, la P5A non attiva la Write Allocation da bios. Il risultato è una perdita delle prestazioni valutabile intorno al 10 % con il K6-2 400, e comunque consistente con tutti i K6. Il problema è reso ancora più fastidioso dal fatto che non è possibile attivare manualmente la funzione con setk6 pena il blocco del sistema. Ora da alcuni lettori ci segnalano che con alcune versioni del bios precedenti a quelle da noi provate (versioni precedenti la 1004) l'attivazione manuale funziona.

Purtroppo anche con l'ultima versione del bios disponibile sul sito Asus, la 1005, il problema si ripete malgrado il nuovo bios riporti esplicitamente il supporto degli AMD K6-2 380 e 400. Il problema della Write Allocation non è presente su altre schede per super Socket 7 provate come la Soyo 5EHM, la Chaintech, la AOpen AX59pro, la Fic PA 2013 per le quali l'ultima versione del bios permette il completo supporto delle CPU AMD.

Attenzione queste considerazioni non significano che la Asus P5A non funzioni correttamente, tutt'altro. Si tratta di un prodotto estremamente valido e molto stabile, decisamente ben realizzato. Il problema è l'efficienza con i

processori AMD K6 e soprattutto K6-2 le cui prestazioni risultano parzialmente penalizzate rispetto a quelle possibili con schede concorrenti. Nelle figure riportiamo due test effettuati con le Norton Utilities (versione contenuta nel pacchetto Norton System Works) e replicabili da chiunque ne sia dotato. In figura 1 troviamo l'indice sintetico delle prestazioni del System Information, nel secondo grafico i risultati ottenuti con la Suite Multimediale. Il sistema adoperato è lo stesso nei due casi ad eccezione dell'utilizzo di due schede madri diverse, la Asus P5A e la AOpen AX59pro.

I risultati parlano da sé e non hanno bisogno di commenti. Dunque i consigli sono sempre gli stessi, al momento di acquistare una scheda madre Socket 7 per utilizzarla con un AMD K6 controllate l'attivazione della Write Allocation dal rivenditore prima dell'acquisto a scanso di successive sorprese. Quanto alla Asus P5A speriamo che il problema sia risolto il più presto possibile. MS



Masterizzare che passione! Velocità a confronto

Con la qualità raggiunta dall'ultima generazione di masterizzatori e di software dedicati alla produzione amatoriale di CD-ROM, confrontare vari CD ottenuti eseguendo copie a diverse velocità ridurrebbe il paragone alla semplice misurazione del tempo impiegato per l'esecuzione di ogni singola copia. Le cose cambiano se il contenuto dei CD è composto da brani musicali: copie di CD audio eseguite a velocità diverse "suonano" in modo diverso. Perché?

Questo non solo ci è sembrato un argomento interessante ma anche l'elemento di paragone utile ad analizzare le differenze determinate dalle diverse velocità di utilizzazione.

Nato inizialmente come supporto digitale di altissima qualità per l'audio, il CD è stato poi proficuamente impiegato in tutti quei campi in cui era necessario memorizzare una grande quantità di dati.

I seicentocinquanta megabyte di dati archiviabili, uniti alla discreta velocità raggiunta dai lettori più recenti, hanno fatto sì che sia stato ormai considerato il supporto principe per la distribuzione del software e di pubblicazioni contenenti una grande quantità di dati (basti pensare alle enciclopedie multimediali su CD-ROM).

Da qualche anno a questa parte sono presenti sul mercato i masterizzatori per CD-ROM, delle macchine cioè che permettono non solo di leggere, ma anche di scrivere i CD-ROM. La possibilità di avere un masterizzatore in casa o in ufficio ci permette di creare le nostre raccolte personali di dati o programmi.

L'archiviazione dei documenti

L'utilizzazione del supporto CD-ROM per l'archiviazione è estremamente vantaggiosa. I dischi costano pochissimo, poche migliaia di lire, e questo rende inutile il ricorso a supporti riutilizzabili ben più costosi. Da buon giornalista conservo ormai tutti gli articoli che scrivo in un CD-ROM, soprattutto da quando, per un fortuito blocco del computer in ufficio, ho perso praticamente tutti gli articoli che avevo scritto dall'inizio della carriera. Su un CD entrano una quantità sconfinata di articoli, basti contare che mediamente un mio testo si aggira attorno ai 15K, e che in un CD-ROM è possibile registrare fino a 650 megabyte, in un singolo CD potrei memorizzare più di 40.000 articoli (se mai li scriverò: dovrebbero essere più di 7 articoli al giorno per i prossimi 20 anni! Mi sembra difficile.). Ma l'universalità del supporto consente anche l'immagazzinamento di immagini, file sonori, ecc. E' quindi possibile memorizzare anche documenti cartacei, quelli che fino a poco tempo fa (e ancora oggi) venivano archiviati sotto forma di microfilm. E' proprio di questi giorni la presentazione da parte della Traxdata, di un apparecchio stand alone per la lettura e l'archiviazione di documenti cartacei di qualsiasi tipo, anche a colori, su supporto CD-ROM.

Nell'ufficio del futuro quindi gli

Traxdata TraxRchiver

Il primo sistema stand-alone di scansione e archiviazione di documenti

Il TraxRchiver è un'unità stand alone per l'archiviazione di documenti cartacei presentata dalla Traxdata. Il sistema è in grado di leggere e registrare tutti i documenti direttamente su un sicuro, economico e perfettamente compatibile CD-R.

Si presenta come un compatto sistema da scrivania, realizzato con soluzioni tecnologiche all'avanguardia, ed esegue una scansione veloce e automatica ad alta qualità di pagine singole e/o fronte-retro di qualsiasi formato, dal B4 al biglietto da visita, contenenti testo, fotografie e grafica.

Una volta effettuata la scansione le immagini vengono visualizzate sul display a colori LCD da 6 pollici con funzionalità "touch-panel" e quindi archiviate in un CD registrabile.

Ciascun supporto è in grado di contenere fino a 20.000 pagine di informazioni che possono essere consultate facilmente utilizzando un qualsiasi lettore CD-ROM, sia in locale che in rete.

Il TraxRchiver, per facilitare le funzioni di lettura digitale e archiviazione, integra al suo interno una CPU, un masterizzatore e un Hard Disk. Inoltre, grazie al controllo automatico dell'immagine è possibile ridurre la dimensione dei documenti in modo tale che solamente l'area realmente impressa venga registrata, risparmiando così spazio prezioso sul CD.

Per informazioni:

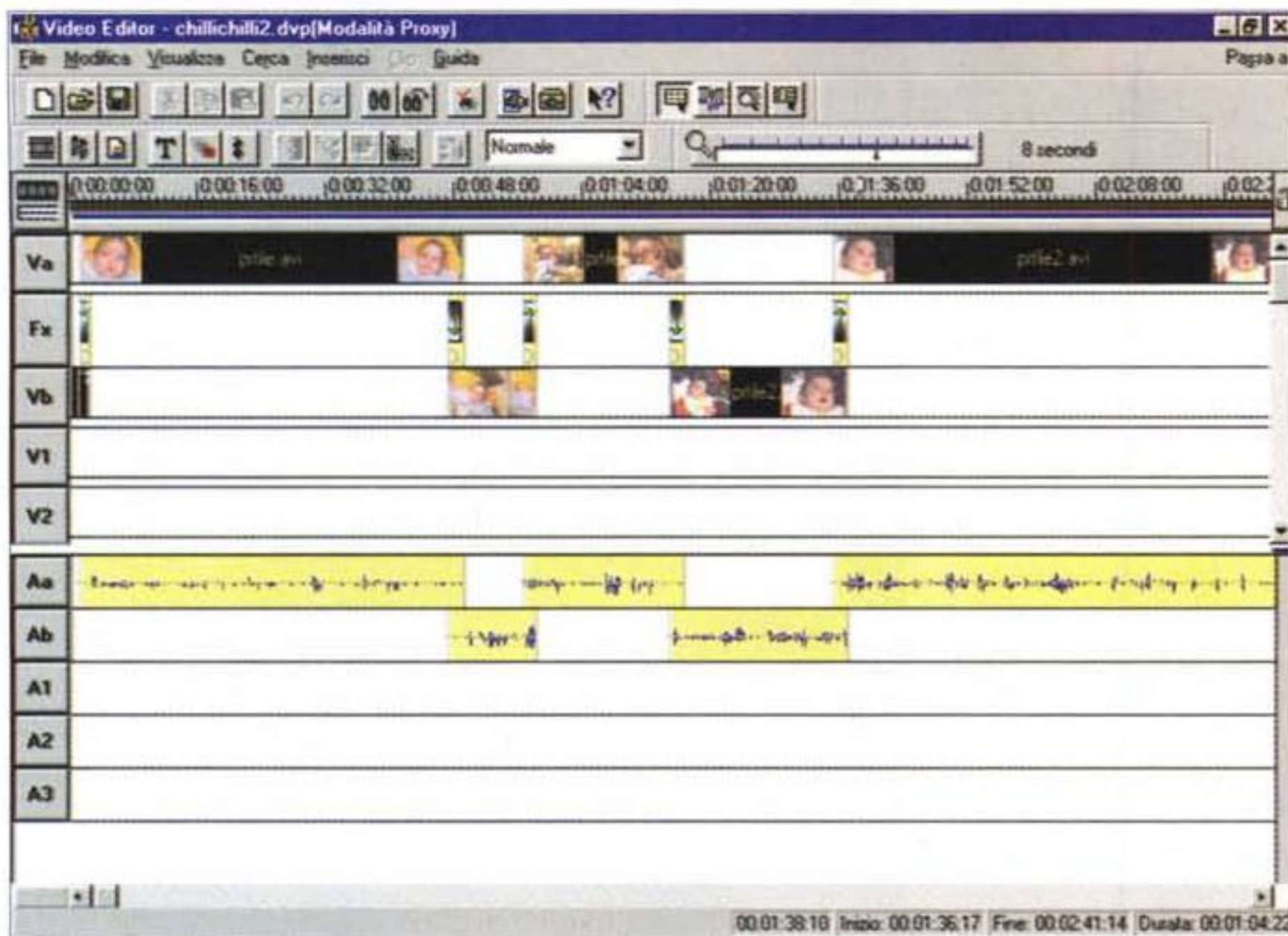
Traxdata Italia S.r.l.
Via Ponchielli, 4
20063 Cernusco Sul Naviglio (MI)
Tel.: 02/92112092



scaffali non saranno occupati da ingombranti raccoglitori contenenti quintali e quintali di carta, ma da snelli contenitori di dischetti CD-ROM, e sarà quindi molto più facile ricercare e visionare un particolare documento, senza soccombere sotto montagne di carta.

Masterizzare, masterizzare

Come abbiamo detto prima ogni applicazione basata sul CD deriva direttamente dallo standard CD audio. Da questo standard sono poi nati altri



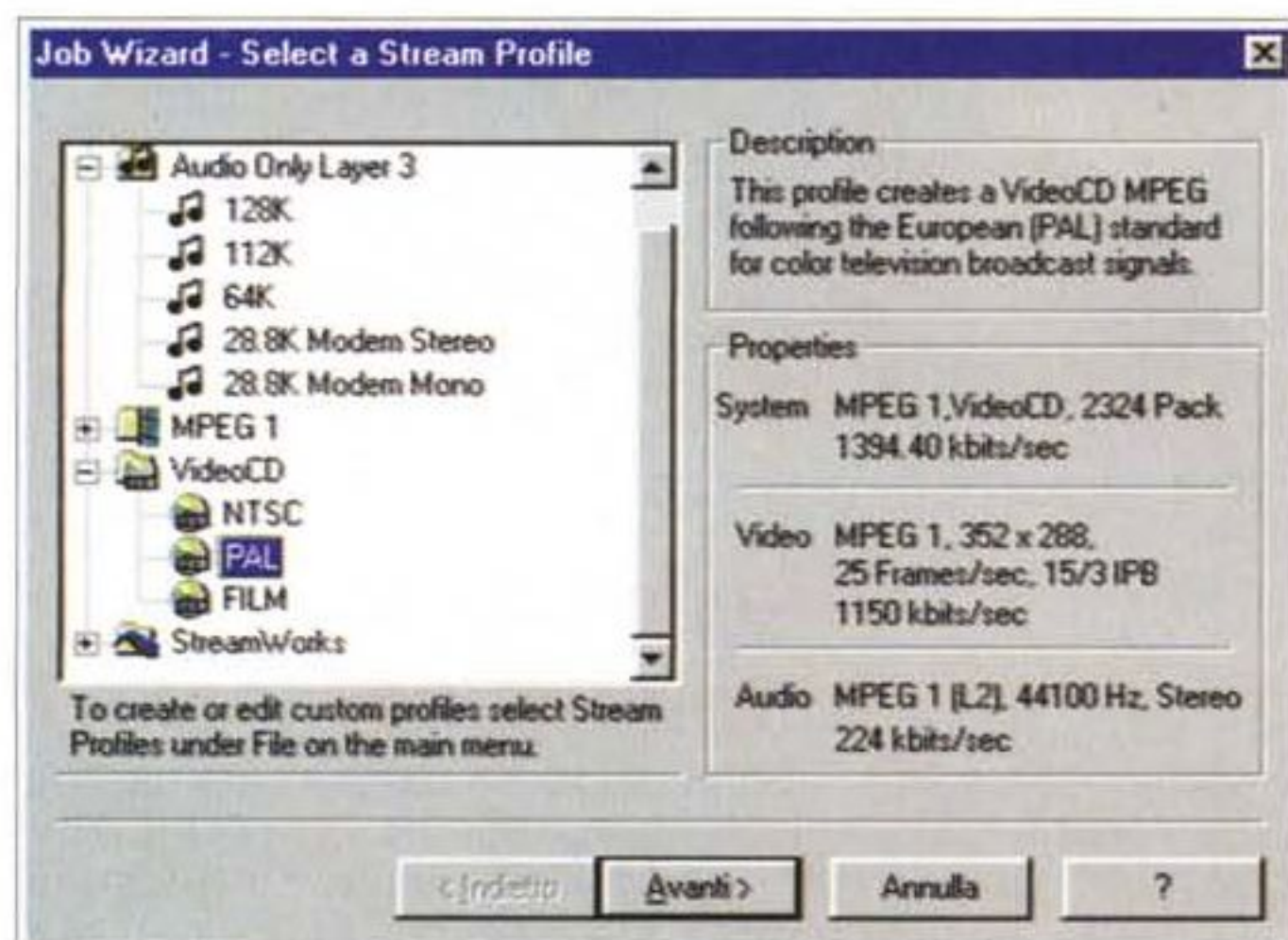
Con un programma di editing video possiamo creare e montare il nostro film per riversarlo poi su CD-Video.

standard, ognuno adatto alla memorizzazione di un determinato tipo di dati. Ecco quindi lo standard per i "dati" da computer (il CD-ROM propriamente detto), quello per i filmati (Video-CD), il CD interattivo (CD-I), il Photo-CD, per le fotografie, ai quali poi sono stati aggiunti formati particolari come i CD mixed mode, adatti a contenere sia dati che audio e i CD multisessione nei quali i dati possono essere registrati in più riprese.

Il bello è che tutti questi standard, derivando da uno standard iniziale,

quello per i CD audio, sono tutti piuttosto simili. Questo non significa che un lettore casalingo di CD audio possa leggere un CD-ROM contenente dati o un CD Video, ma che i lettori per computer possono leggere CD audio; e cosa più importante i masterizzatori possono registrare CD in praticamente tutti i formati esistenti.

Questo apre la porta a numerosissimi impieghi della coppia computer-masterizzatore, ben più interessanti della solita archiviazione di dati e di programmi o creazione di CD audio.



L'encoder MPEG della Xing, uno dei più completi, consente di convertire dati audio e video in numerosi formati.

Memorizzare un film

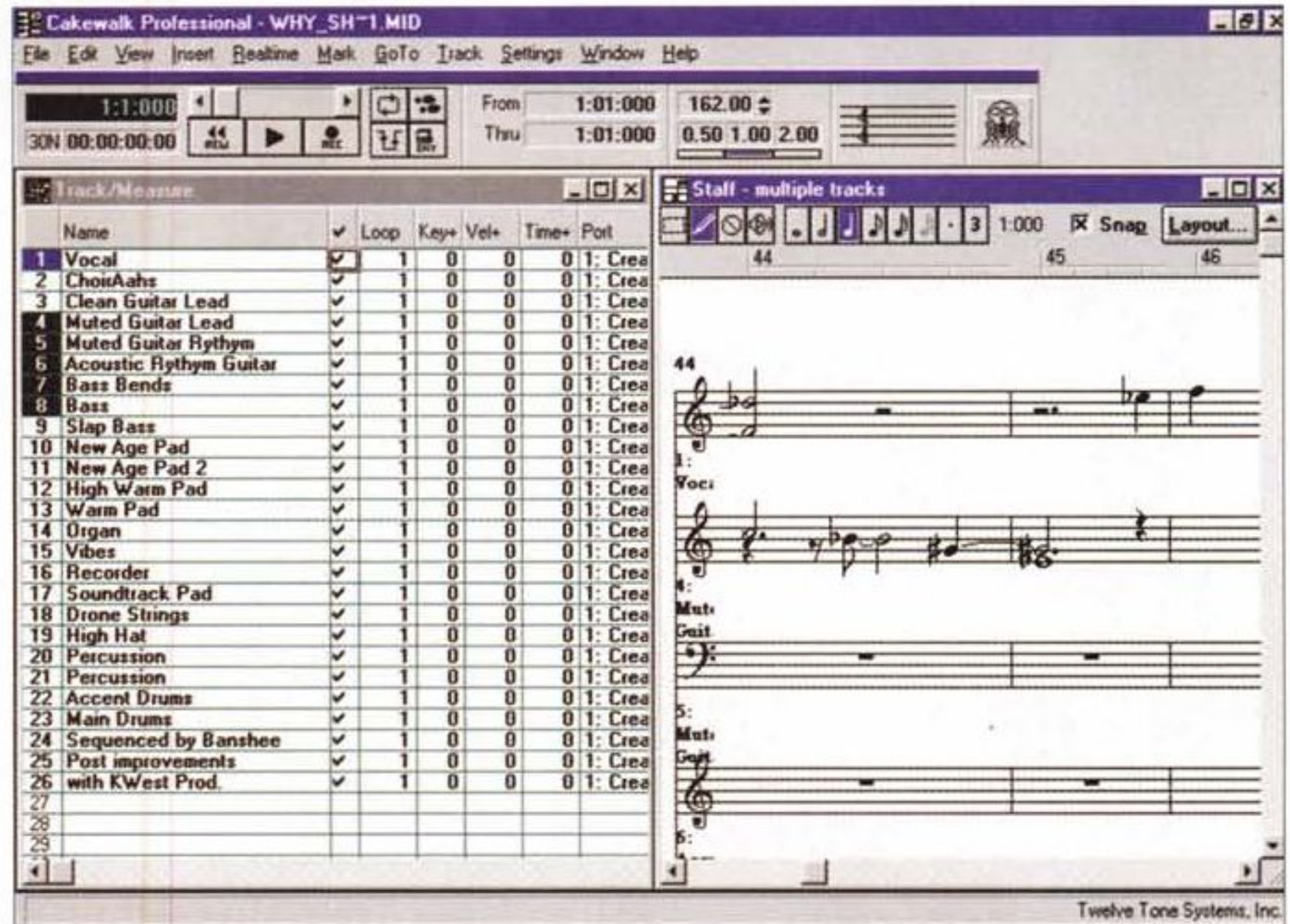
Uno dei formati nato successivamente al CD audio è quello per il video. Il video CD non è altro che un normalissimo CD-ROM che contiene al suo interno uno o più filmati video ed un programma per farli visualizzare sulle macchine dedicate. I filmati devono essere compressi in MPEG 1 secondo lo standard Video CD. I moderni lettori DVD supportano pienamente i Video CD e sono quindi in grado di leggere CD contenenti filmati secondo questo standard. Ecco quindi nascere la possibilità di crearci da soli i nostri Video CD. Fermo restando che questo argomento non può essere certamente esaurito nel poco spazio a nostra disposizione, e che verrà ampiamente ripreso in futuro, vediamo di capire quali sono i passi fondamentali per la realizzazione di un Video CD casalingo. Innanzi tutto serve del materiale da utilizzare come sorgente, e cioè una bella videocassetta contenente, per esempio, i primi passi del figlioletto, oppure le nozze del cognato, o la straordinaria esibizione delle Freccie Tricolori ripresa alla Festa dell'Arma. Bene, una volta scelto il filmato da mettere su CD bisognerà acquisirlo e qui giungono in nostro aiuto le varie schede di acquisizione video che già conosciamo, prime fra tutti il Rainbow Runner della Matrox, (o la Marvel che è la versione integrata Mistique-Rainbow Runner) o una delle tante schede Miro Video, ecc. Una volta acquisito e trasferito sull'hard disk il nostro bel filmato (attenzione ad utilizzare hard disk grandi, data l'esuberanza dei filmati AVI acquisiti) basterà convertirlo in MPEG 1 secondo lo standard CD Video, con uno dei programmi appositi, il più famoso dei quali è lo Xing MPEG Encoder che consente di convertire filmati e musica secondo varie modalità e che supporta pienamente lo standard Video CD.

A questo punto, una volta convertito il file basterà darlo in pasto al nostro programma di masterizzazione dicendogli di creare un Video CD. Durante la creazione del Video CD sarà lo stesso programma di masterizzazione (nel nostro caso Easy CD Creator della Adaptec) ad inserire anche il software necessario per la visualizzazione del contenuto del disco creato. Come abbiamo già detto, ritorneremo sull'argomento in maniera più particolareggiata. Per adesso ci basti sapere

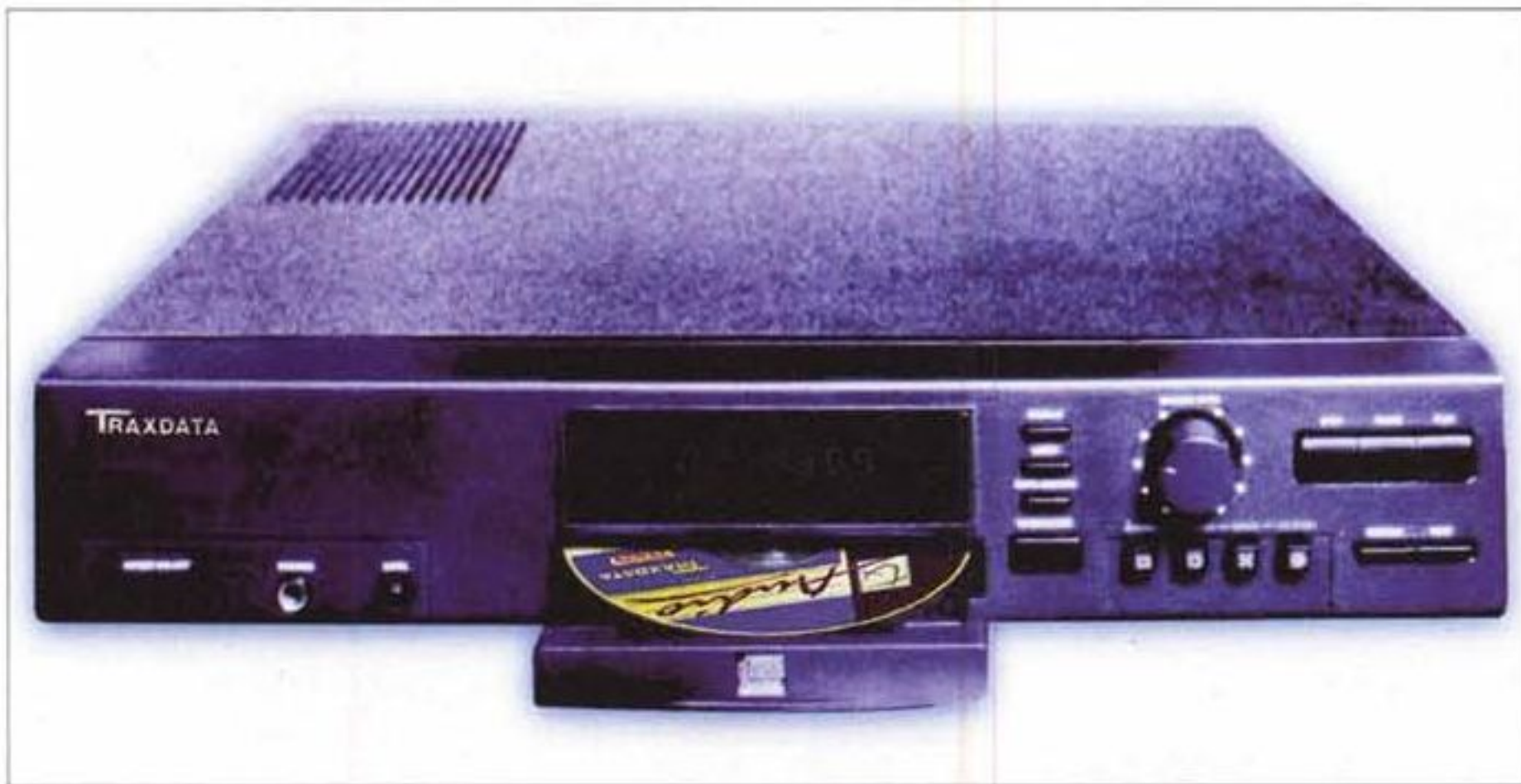
che disponendo di un lettore DVD e del CD così realizzato, potremo rivedere le evoluzioni aeree della nostra pattuglia preferita, oppure le performance canterine di nostro figlio, direttamente sul PC.

Giocare con la Musica

L'utilizzazione principe del CD, oltre all'archiviazione di dati, resta comunque con la musica. Mentre nel settore specifico sono usciti da tempo sul mercato apparecchi che consentono di registrare CD audio come con un normale registratore a cassette, c'è sempre chi tale operazione la esegue con il computer. Tutti e due i sistemi hanno i loro pro e i loro contro. Certamente l'insieme computer-masterizzatore ha dalla sua la enorme versatilità d'uso: come abbiamo già detto con il masterizzatore possiamo registrare su CD-ROM qualsiasi cosa, dati, audio e filmati, mentre un CD-recorder (così si chiamano i registratori



Cakewalk è un programma di sequencing MIDI che consente di utilizzare anche tracce audio, come se si trattasse di un registratore multitraccia. E' quindi possibile, anche con l'aiuto di programmi di "rendering" MIDI, registrare i dati MIDI ed audio nello stesso progetto e Masterizzarli su un CD audio lavorando direttamente in digitale.



Il CD-recorder Traxdata (il Traxaudio) è un apparecchio hi-fi che consente di registrare direttamente audio in formato digitale sia da un altro CD che, tramite gli ingressi analogici dagli altri apparecchi dell'impianto, quali radio, registratori a nastro o giradischi.

su CD hi-fi) è dedicato solamente alla copia di brani musicali. Di sicuro quest'ultimo può dalla sua vantare un'immediatezza d'uso che l'altro sistema non ha, la maggiore stabilità di funzionamento (il CD-recorder non rischia i classici "blocchi" tipici dei PC) e la qualità audio è mediamente migliore.

Ma a parte l'uso scontato come mero copiatore, il masterizzatore collegato ad un computer può essere

utilizzato in maniera molto più creativa se decidiamo di essere noi stessi a "creare" la musica, oppure se decidiamo di intervenire con programmi appositamente progettati per "modificare" il messaggio musicale.

Così l'appassionato di registrazione potrà portare su CD, e quindi su un supporto molto più robusto ed affidabile, le registrazioni da lui effettuate, magari ripulendole da rumori e scric-

chiolii e ravvivandole con l'uso accorto di equalizzatori e processori di dinamica (software naturalmente). Ci sono in commercio una quantità di programmi adatti a questo scopo, primi fra tutti SoundForge e WaveLab, due programmi utilizzati anche negli studi di registrazione. Con questi programmi su può intervenire in maniera pesante (o leggera che si voglia) sul file audio, per modificarne le caratteristiche, aggiungere echi e riverberi, equalizzare e correggere, togliere il rumore e chi più ne ha più ne metta.

Inoltre chi è musicista potrà utilizzare programmi come Cakewalk o Cubase che non sono altro che portentosi sequencer midi, cioè programmi che collegati ad apparecchiature musicali MIDI le fanno suonare. Questi programmi, uniti alle ultime schede audio a 128 voci ed insieme alla possibilità di gestire contemporaneamente dati MIDI e file audio (è quindi possibile registrare una traccia MIDI con la tastiera e tracce audio suonando direttamente ad esempio la chitarra, e mixare il tutto) consentono di creare in casa la propria musica, con una qualità altissima, spesso di poco inferiore a quella che si ottiene negli studi di registrazione.

P. F.

La Catena di riferimento



Plextor Family: UltraPlex 40max, Plexwriter 8/20

Plextor è un costruttore che nel tempo si è conquistato una solida fama dovuta alla elevata qualità dei suoi prodotti, qualità intesa sia come livello di prestazioni che come affidabilità nel tempo. Caratteristiche che ovviamente si ripercuotono sul prezzo finale del prodotto, normalmente un poco superiore a quello dei concorrenti, ma è una differenza che molti utenti finali sopportano volentieri.

Il lettore UltraPlex 40max è un dispositivo di lettura del tipo CAV (Constant Angle Velocity) ovvero la rotazione del disco ha la caratteristica di avere una velocità angolare costante il che comporta che il laser segue la traccia spirale sul disco con una velocità lineare che aumenta andando dall'interno all'esterno del CD-ROM. Questo significa che l'effettiva velocità di lettura varia a seconda della zona considerata, da un massimo di 40x ad un minimo di 17x secondo le specifiche della casa madre. Il che significa che l'UltraPlex è in grado di estrarre i dati contenuti sul disco con un rateo che va da 6000KB/s a 2550KB/s, il che non è certo poco. Il tempo di accesso alle tracce è di 85 ms. Il lettore è poi dotato di una cache di 512 KB per velocizzare le operazioni di lettura e trasferimento dei dati al sistema nonché diminuire il carico della CPU. L'interfaccia utilizzata è Ultra SCSI capace di un transfer rate di 20 MB/s di picco, dato da tenere in considerazione quando si collega il lettore al controller e si configura quest'ultimo. Una delle caratteristiche peculiari dei lettori Plextor è l'attenzione che la casa pone alla lettura dei dischi audio: l'UltraPlex 40max è in grado di eseguire l'estrazione dei file audio con una velocità massima che va da 17x a 24x. Ora come ben sanno gli utenti più esperti nel caso dei file audio non è certo la velocità di estrazione la caratteristica più importante. Nel settore dell'alta fedeltà è oramai fatto accertato e quantificato l'importanza del jitter di lettura nel ri-



Al momento della ideazione e programmazione di questo speciale uno degli aspetti più delicati è stata la scelta degli apparecchi su cui eseguire le varie prove. L'obiettivo era quello di indagare sui problemi della masterizzazione, a partire dai lettori di CD per passare ai controller SCSI, agli scrittori, ai supporti. Un progetto ambizioso destinato ad occupare parecchio spazio sulla rivista ed a protrarsi nel tempo. Per controllare o meglio ideare una procedura di misura avevamo necessità di apparecchi in prova di qualità molto buona per evitare che problemi o tolleranze eccessive di un anello della catena nascondesse i problemi del processo di copia e scrittura di CD R.

Per questa ragione abbiamo scelto come catena di riferimento un trio di apparecchi che rappresentano quanto di meglio, per ciò che viene riferito dagli addetti ai lavori e per quanto suggeritoci dalla nostra esperienza, il mercato consumer è in grado di offrire. Il lettore scelto è il Plextor UltraPlex 40max, lo scrittore il Plextor PleXwriter 8/20 ed il controller SCSI il sicuro Adaptec 2940UW.

Plextor Plexwriter 8/20 e Ultrplex 40max

Costruttore:

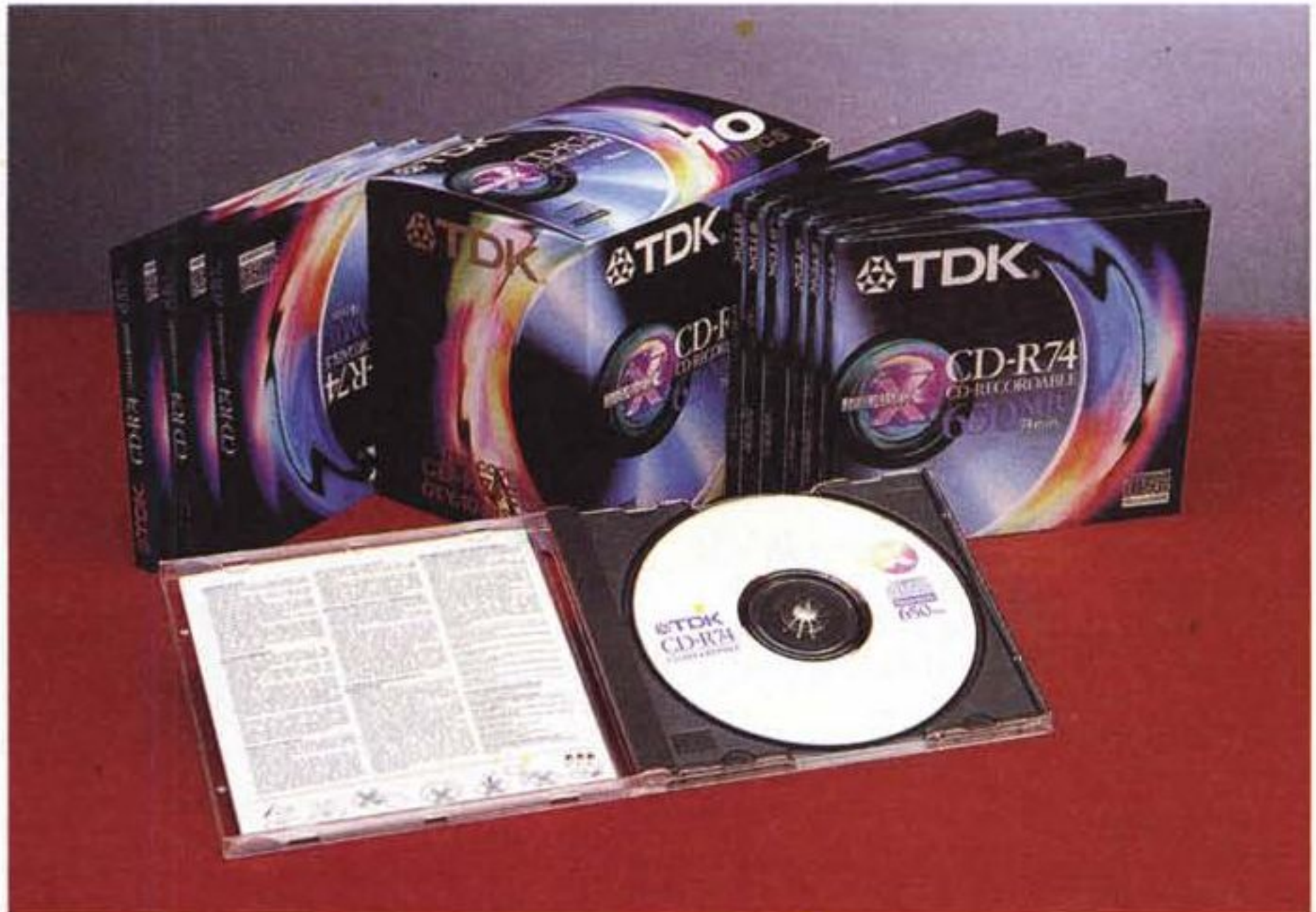
Plextor S.A./N.V. <http://www.plextor.be>

Distributore:

Artec srl
Via degli Aldobrandeschi, 47
Roma
tel.: 06/665001
Fax: 06/66418380
www.artec.it

Prezzi: (iva esclusa)

Plextor Plexwriter 8/20 Lit. 1.080.000
Plextor Ultrplex 40max Lit. 249.000



I supporti TDK Reflex CD-R74 sono fra quelli che Plextor consiglia per l'uso con lo scrittore Plexwriter 8/20 alla velocità 8x (caratteristica ancora non riportata esplicitamente sulle confezioni). Questa ragione assieme alla reputazione che i prodotti TDK hanno conquistato presso gli addetti ai lavori ci hanno spinto ad utilizzare il supporto Reflex come riferimento.

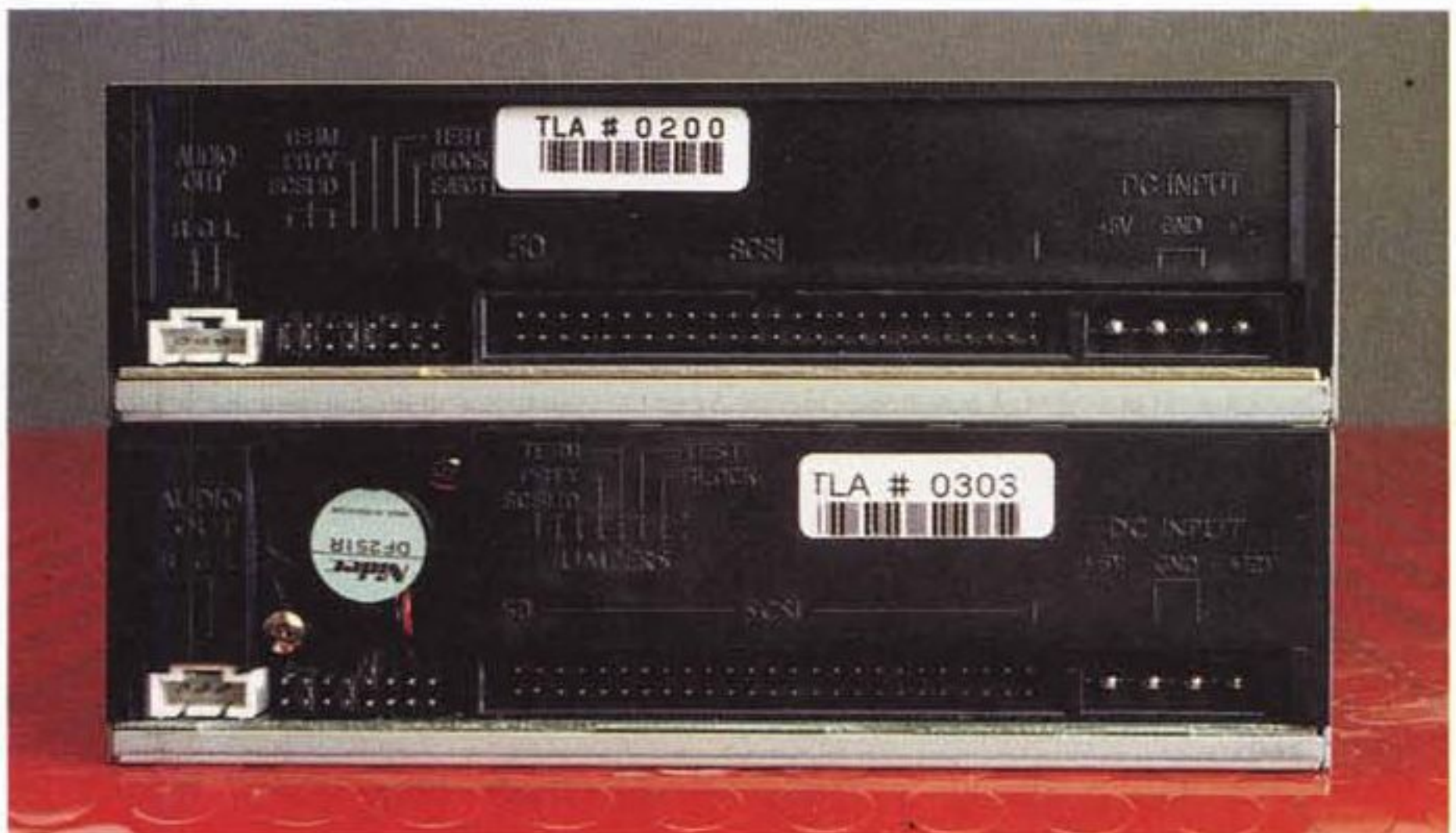
sultato sonoro finale. Il jitter è un problema dovuto ad un errore di temporizzazione nella lettura dei dati incisi sul disco. Di fatto i dati numerici, la famosa sequenza di 1011010101, è sempre la stessa ma la fluttuazione temporale dell'istante di commutazione (e quindi di lettura) fra un livello e l'altro (10) induce un errore che si traduce in una perdita della informazione originale ovvero in un aumento del rumore e in una perdita di risoluzione del convertitore D/A. Il jitter può insorgere per una mancanza di sincronismo in tutti i passaggi che subiscono i dati digitali (audio) che vanno dalla lettura del supporto fino alla conversione. Un attento studio di tutti i circuiti e la sincronizzazione sotto un unico clock permette una riduzione del jitter e dunque dei suoi effetti. Da tempo la Plextor afferma di porre grande attenzione al jitter nelle operazioni di estrazione audio (Digital Audio Extraction, DAE) progettando con attenzione tutti i circuiti interessati, ovvero tutto il lettore.

Un altro problema che può accadere durante la lettura di file in formato audio è la possibilità che una perdita dei primi campioni o meglio che il punto di inizio della lettura non coincida perfettamente con l'inizio della traccia. Questo errore di sincronismo del lettore può essere costante oppure variare da un'estrazione all'altra. Il risultato può essere una presenza di click o rumori simili all'inizio della

traccia audio estratta, il che certo non è cosa gradevole. Nessuno dei lettori Plextor provati presenta questo problema, men che meno il nostro Ultrplex 40max, a testimonianza dell'attenzione che i progettisti della Plextor dedicano a queste problematiche.

Per tornare alle caratteristiche più spiccatamente informatiche questo lettore è in grado di leggere le informazioni contenute nei CD TEXT, e so-

prattutto è un dispositivo MultiRead ovvero in grado di leggere i supporti CD RW (CD riscrivibili). Per raggiungere l'elevate velocità di rotazione da 17x a 40x (ovvero 8590 giri al minuto), è stato impiegato un sistema dinamico di stabilizzazione della rotazione del disco e un motore elettrico privo dei contatti striscianti. Il firmware è contenuto su di una memoria flash e può essere aggiornato all'occorrenza via



Il retro di scrittore e lettore Plextor è praticamente simile. L'indirizzo ID e la terminazione sono selezionabili tramite i jumper posti a sinistra sul pannello di fondo. Le altre opzioni vanno lasciate come impostate in fabbrica.

software direttamente dall'utente.

Nella confezione troviamo il manuale di installazione, il software Plextor Manager, una utility che permette il miglior sfruttamento del lettore (estrazione audio con velocità determinabile, copia di CD...), le viti per il fissaggio e l'utensile per l'estrazione manuale del disco in caso (mai da noi verificato) di inceppamento irreversibile. L'installazione è semplice e segue i canoni di tutti i dispositivi SCSI ovvero il controllo e la selezione di un ID libero, la terminazione dell'ultimo dispositivo della catena.

L'UltraPlex 40max è compatibile con i sistemi operativi: DOS, Windows 95/98/NT, UNIX, OS/2, Solaris, Macintosh, Nowell Netware ed è garantito per due anni.

Lo scrittore scelto a riferimento è il Plextor PleXwriter 8/20. Caratteristica essenziale dell'apparecchio è la velocità di scrittura massima pari a 8x ovvero 1200 KB/s. Siamo di fronte ad uno dei primi dispositivi in grado di raggiungere questa velocità, davvero elevata che comporta la soluzione di una serie di problematiche tecniche non indifferenti: riuscire ad incidere i pit sul supporto con la precisione e la definizione necessaria mentre il disco ruota ad una velocità (effettiva) che fino ad un paio di anni fa era appannaggio dei migliori lettori è effettivamente un'impresa. Il che fra l'altro impone l'uso di supporti all'altezza, ben bilanciati dinamicamente per evitare vibrazioni eccessive e soprattutto utilizzando un polimero adatto in modo che il pit risulti definito anche per esposizioni al fascio laser molto brevi. Per questo la Plextor ha definito una lista di supporti compatibili con la velocità di scrittura massima, in modo che l'utente finale possa orientarsi sul mercato e acquistare solo i prodotti "garantiti".

Il PleXwriter risulta molto veloce anche in lettura permettendo velocità che vanno da 9x fino ad un massimo di 20x in modalità P CAV, Partial Constant Angle Velocity, ovvero lettura a velocità angolare costante parziale. Questa modalità impone l'uso della modalità di lettura CLV (Constant Linear Velocity, velocità lineare costante), nella parte più interna del disco per poi passare alla modalità CAV man mano che il pick up laser si allontana dal centro del CD-ROM. Il tempo di accesso è di 170 ms è l'interfaccia utilizzata è SCSI-2 o Fast SCSI (10 MB/s massimi).

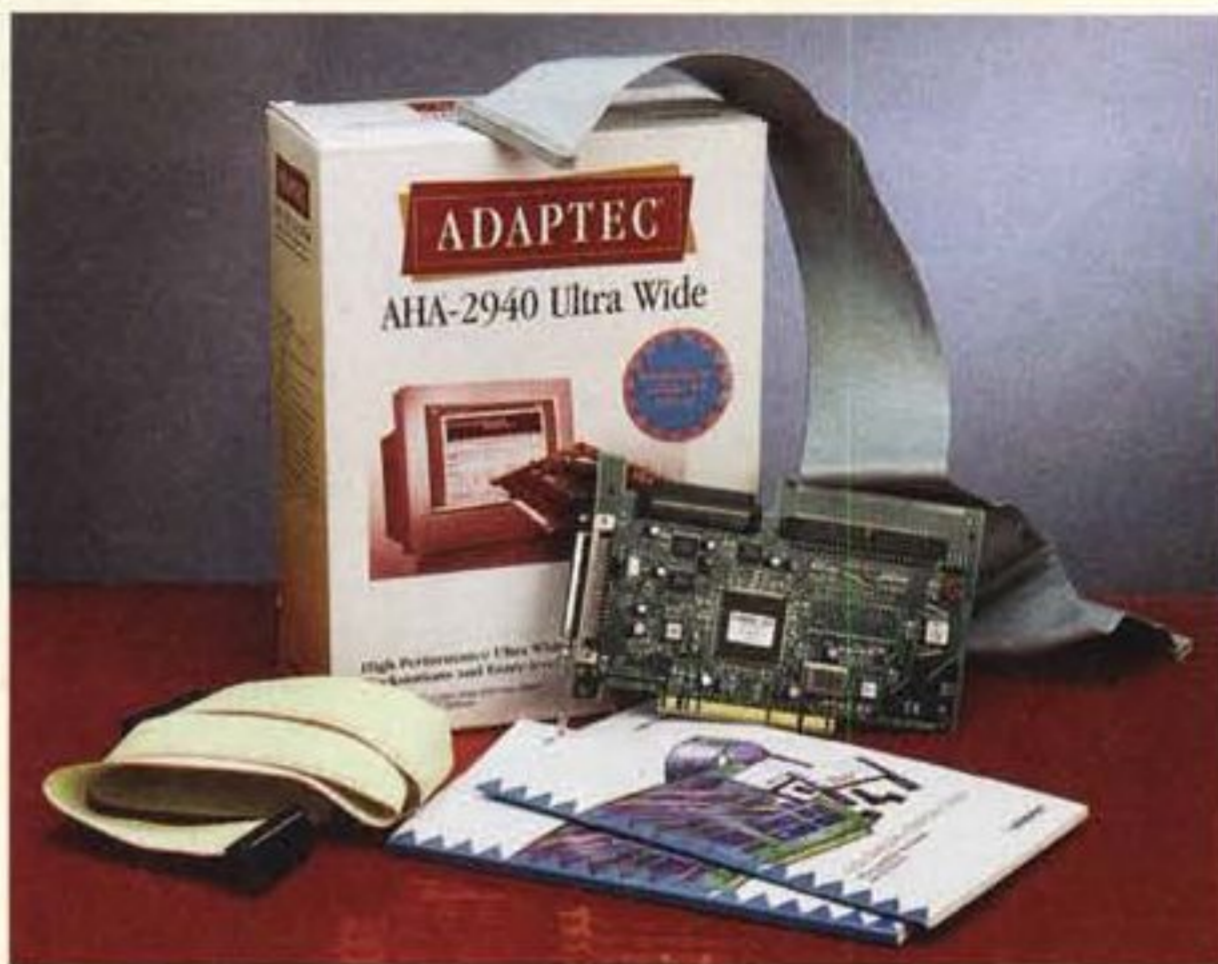
Le velocità di scrittura permesse

Adaptec AHA 2940UW

Quando si parla di controller SCSI il pensiero va immediatamente ad Adaptec ed ai suoi prodotti. Inutile nascondere come la casa americana sia leader del mercato e che i suoi controller SCSI di fatto rappresentano uno standard ed un riferimento con cui tutti i concorrenti devono misurarsi. Fra le tante possibilità abbiamo scelto un prodotto diffusissimo e di cui si cura l'affidabilità: il 2940UW. Dunque questa scheda PCI è una parte della nostra catena di riferimento insieme al lettore e scrittore Plextor.

Tutti i componenti che andremo a provare dovranno confrontarsi con il 2940UW. È bene sottolineare come la nostra scelta è stata di fatto obbligata vista la diffusione di questo controller e le sue prestazioni. L'AHA 2940UW supporta tutti i protocolli SCSI fino all'Ultra Wide SCSI capace di ben 40 MB/s massimi con la possibilità di collegare fino a 14 diversi dispositivi. È una banda passante certamente sovrabbondante per le operazioni di lettura e scrittura

di CD R, ma per questo dovrebbe mettere al sicuro da spiacevoli sorprese. Inoltre in seguito sarà possibile utilizzare dischi rigidi SCSI (UW) senza problema alcuno. Nelle prove eseguite l'AHA 2940UW si è comportato esattamente come ci aspettavamo ovvero in modo affidabile e trasparente: nessun problema o limite riconducibile al controller SCSI.

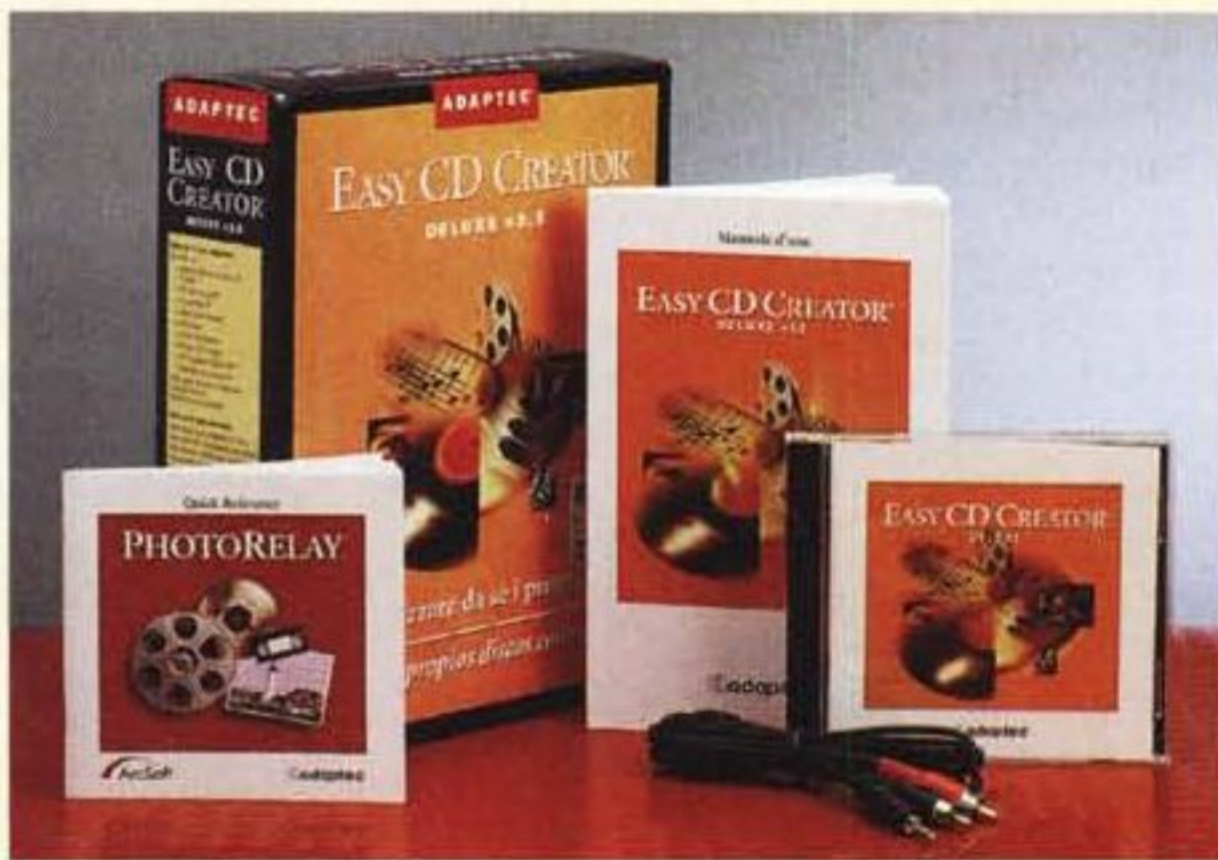


Adaptec Easy CD Creator DeLuxe 3.5

Easy CD Creator è uno dei pacchetti per scrittura di CD R più diffusi in assoluto. La caratteristica sostanziale e vincente è la facilità con cui l'utente inesperto è in grado di realizzare qualsiasi tipo di CD, sia esso un disco ISO multiseSSIONE, un CD Audio, un CD Video... Questa semplicità operativa certo non risulta sgradita anche all'utente più smaliziato che può facilmente personalizzare le varie operazioni per raggiungere il risultato voluto. In realtà non ci si può riferire ad Easy CD Creator DeLuxe come ad un semplice software di masterizzazione: in realtà si tratta di un insieme di programmi, oltre al CD Creator lui si vero e proprio programma di scrittura di CD R, in grado di risolvere tutti i problemi e le operazioni inerenti il progetto e la realizzazione di CD R in tutti i formati. La descrizione particolare sarebbe molto lunga, ci limiteremo a segnalare CD Spin Doctor, programma per la estrazione e registrazione di file audio in grado di eliminare, se necessario difetti della registrazione originale come rumore di fondo o rumori impulsivi, oppure Video CD Creator, un applicativo che permette la realizzazione di CD Video a partire da filmati presenti sull'HD.

Attualmente la versione più aggiornata di Easy CD Creator De Luxe è la 3.5b. Per tutti i possessori della versione 3.5a consigliamo l'aggiornamento in modo di avere il supporto pieno degli ultimi scrittori presentati sul mercato e la soluzione di una serie di piccoli problemi presenti sulla release iniziale. I file di aggiornamento sono liberamente scaricabili dal sito Adaptec: www.adaptec.com.

L.A



Adaptec inc.

691 South Milpitas Boulevard - Milpitas, CA 95035

Prezzi: (iva esclusa)

HA2940UW Lit. 625.000

Easy CD Creator Lit. 199.000

Yamaha CRW4416EZ e CRW4416S

A Yamaha appartiene il primato del masterizzatore per CD RW più veloce: si tratta del modello CRW4416 in grado di operare sia con i CD R e CD RW ad una velocità di scrittura pari a 4x. È un limite piuttosto elevato soprattutto se si pensa che l'operazione di riscrittura di un CD RW prevede la necessità di riscaldare il supporto e raffreddarlo con un ciclo preciso per ottenerne la cancellazione e la successiva scrittura. Inoltre il pick up laser di uno scrittore per CD RW è più pesante di quello necessario per un CD R a causa della maggiore potenza necessaria. Sono differenze in assoluto ridotte, ma che per le minime inerzie necessarie per le operazioni di scrittura a 4x risultano consistenti.

Dunque onere alla Yamaha per questo primato che, come tutto quello che accade nel mondo informatico, è destinato presumibilmente, a durare ben poco. Oltre a questa caratteristica peculiare il CRW4416 è un apparecchio assai versatile permettendo come detto la scrittura dei supporti CD R a 4x e la lettura di tutti i CD-ROM ad una velocità massima di 16x, certo non elevatissima rispetto a quanto offerto ultimamente di lettori, ma comunque rimarchevole per un riscrivibile (anche per la lettura vale il discorso riguardante l'inerzia del pick up laser).

Il CRW4416 è disponibile in varie versioni con due tipi di interfacce, SCSI e EIDE. In questo modo l'utente è in grado di scegliere la periferica che più si confà alle proprie esigenze ed al suo budget: la scelta della versione SCSI interna o esterna impone l'acquisto di un controller SCSI dunque un aumento dei costi. In questo speciale abbiamo considerato le due unità per uso interno al mobile del PC con interfaccia SCSI-2 ed EIDE denominate rispettivamente CRW4416S e CRW4416EZ.

Questo scrittore Yamaha è in grado di realizzare tutti i più comuni formati CD (CD-ROM mode 1 e 2, CD XA, CD I, CD Audio...) operando nelle modalità disc ad once, track at once, multisessione, scrittura a pacchetti e ovviamente multisessione. L'apparecchio è dotato di una memoria buffer di 2 MB ed ha un tempo di accesso di 160 ms. Il firmware è aggiornabile via software dall'utente finale.

La dotazione di accessori è completa prevedendo oltre che il manuale anche i cavi di connessione (EIDE o SCSI a seconda del modello) un supporto CD R ed un supporto CD RW, il software di masterizzazione Easy CD Creator, Direct CD (scrittura a pacchetti), oltre che Adobe Photo Deluxe e Adobe Page Mill 3.0.

Nessun problema è stato riscontrato nell'uso alle massime velocità con un tasso di successo nelle masterizzazioni prossimo al 100%. Inespugnabilmente però il con CDRW4416, almeno con gli esemplari in nostro possesso, non siamo riusciti ad eseguire scritture a 1x. Problema invero sul quale torneremo soprattutto dopo aver controllato se l'ultima versione del firmware disponibile sul sito Yamaha www.yamahavst.com risolve o meno il problema. Inoltre nella estrazione del file audio lo Yamaha presenta un errore di sincronizzazione costante all'inizio della traccia audio.

L.A.

Gli scrittori Yamaha sono stati forniti da:

Infoware

Via M. Boldetti, 29 - 00162 Roma
Tel.: 06/86.32.15.76 (r.a.)
Fax: 06/86.32.15.96

www.infoware.it

Prezzo: (iva esclusa)

Yamaha CRW4416EZ Lit. 665.000
Yamaha CRW4416S Lit. 685.000

La differenza fra i due apparecchi è dovuta al tipo di interfaccia utilizzata: nel modello EIDE ovviamente non è necessario scegliere l'indirizzo ID e impostare o meno la terminazione della catena SCSI, ma solamente impostare l'unità come Master o Slave tramite la serie di jumper presenti sul pannello di fondo.



sono 1x, 2x, 4x, 8x. Delude un poco la mancanza della modalità 6x che forse avrebbe permesso l'utilizzo di un maggior numero di supporti e comunque aumentato un poco la versatilità della macchina. Il PleXwriter 8/20 è dotato di un buffer da ben 4 MB, il più grande finora incontrato su di uno scrittore, capacità certamente motivata dalla massima velocità di scrittura. Lo scrittore è in grado di incidere CD R praticamente in tutti i formati esistenti in modalità track at once, disc at once, multisessione, scrittura a pacchetti (UDF). Ora è bene ribadire per i meno esperti che siamo di fronte ad un apparecchio in grado di incidere solamente CD R e non CD riscrivibili (CD RW) che pure è in grado di leggere (ad una velocità di 8x in modalità CLV). Anche questo scrittore, al pari del lettore UltraPlex 40max è dotato di un dispositivo di stabilizzazione del disco in grado di contenerne le vibrazioni durante il moto.

Il PleXwriter 8/20 è corredato del software di masterizzazione WinOnCD 3.6 e di PacketCD 3.00 per la scrittura UDF entrambi della CeQuadrat, oltre che del manuale di installazione e uso, del Plextor Manager e di due supporti vergini. Alla prima installazione è necessario rimuovere un pannellino posto sul carrello di caricamento che blocca la meccanica per il trasporto.

L'installazione è semplicissima con l'unica banale indicazione di imporre al masterizzatore un ID superiore a quello del lettore in modo che Windows 95/98 all'avvio veda il lettore prima dello scrittore e gli dedichi una lettera "più bassa" ad esempio D, ma è una questione di comodità.

Il PleXwriter 8/20 è garantito per un anno ed ha un MBTF (tempo medio tra i guasti) di 60.000 ore. L'unico appunto che possiamo muovere a questo ottimo scrittore è il fatto che non siamo riusciti a scrivere nessun disco alla velocità massima pur utilizzando i supporti consigliati dalla casa madre. Problema che impone un'attenta valutazione e la possibilità di esaminare il nuovo firmware messo a disposizione dalla casa sul suo sito web. Ne parleremo nella prossima puntata.

Massima anche in questo caso la compatibilità con i sistemi operativi più diffusi: Windows 95/98/NT, Solaris, Novell Netware, UNIX, OS/2, MacOS.

L. A.

Waitec WT1644EXT

Il masterizzatore Yamaha CRW4416 è commercializzato in Italia con diversi marchi, fra cui Waitec. Trattandosi sostanzialmente dello stesso apparecchio non esistono differenze tecniche fra l'una o l'altra proposta, diverso è il discorso riguardante gli accessori inclusi nella confezione come software di scrittura, cavi, supporti vergini...



che effettivamente possono fare la differenza quanto a rapidità di installazione ed impiego. Inoltre è possibile che alcune proposte risultino economicamente più convenienti di altre dunque sta all'utente finale valutarle per trovare la migliore. Il WT1644EXT è un masterizzatore esterno ovvero dotato di un proprio contenitore alimentatore che va connesso al computer. Il vantaggio sostanziale è dunque la portabilità ovvero la possibilità rapida di connessione a PC diversi, per questo tutti i comandi e i connettori necessari all'installazione sono riportati sul retro dell'apparecchio.

L.A.

Artec srl

Via degli Aldobrandeschi, 47 - Roma - tel.: 06/665001 - Fax: 06/66418380 - www.artec.it

Prezzo: (iva esclusa) Lit. 850.000

CentroHL

Per l'installazione dell'hardware e del software necessario a tutte le prove ed i test abbiamo utilizzato il sistema CentroHL K6-2 400 provato sullo scorso numero di MCmicrocomputer. Si tratta di una macchina che ha dimostrato una stabilità e una compatibilità molto buona e queste peculiarità ne hanno determinato la scelta. Brevemente ne riassumiamo le caratteristiche sostanziali: scheda madre AOpen AX59pro con 1 MB di cache, processore AMD K6-2 400 MHz, 64 MB di RAM, HD Maxtor Diamond Plus 5 GB EIDE, CD-ROM Pioneer 36x, scheda video STB 4400, cabinet mid tower. Nel sistema è stato installato il controller Adaptec AHA 2940UW e le periferiche di lettura e scrittura utilizzate per le prove, nonché i software di scrittura Easy CD Creator, Nero ver 4.00.07, WinOnCD 3.6.

L.A.



CentroHL

Via di Novoli, 9/17 - 50127 Firenze - Web: www.centrohl.it
Tel.: 055/3370 (60 linee R.A.) - Fax: 055/3370700

Come misurare le "copie digitali"?

Naturalmente non ha senso parlare di misure su CD contenenti programmi o documenti, siano essi fogli elettronici, database o altro. In questo caso infatti l'unica analisi che si può fare è quella sulla correttezza dei dati registrati ed un eventuale controllo incrociato con i file originali. Nel caso dei dischi contenenti materiale audio, parlare di misure è legittimo e anzi indispensabile. Il disco utilizzato come disco di riferimento per la copia è lo Standard Test Disc CD-1 della CBS. Questo disco contiene numerosi segnali (in particolare quelli definiti dallo standard E.I.A. Electronic Industries Association) che vengono utilizzati nei laboratori di tutto il mondo per la misura di apparecchiature digitali, in particolar modo CD Player. Le copie sono state fatte a diverse velocità sia di lettura che di scrittura secondo la tabella 1: mantenendo la velocità di scrittura pari ad 1x si è via via incrementata quella in lettura, ogni volta raddoppiandola, da 1x a 16x. Si sono fatte altre due copie con le velocità di scrittura più alte (2x e 4x) ogni volta con una velocità di lettura pari al doppio di quella in scrittura. Non si è riusciti, anche se il masterizzatore di riferimento lo avrebbe in teoria permesso, a copiare con velocità di scrittura pari a 8x.

I dischi così copiati sono stati innanzitutto confrontati tra di loro e con il disco originale, e poi "misurati" utilizzando tre lettori CD player diversi, collegati ad un analizzatore computerizzato Audio Precision System One, sia dall'uscita digitale che da quella analogica.

Il confronto bit a bit

Il segnale musicale è memorizzato in un Compact Disc seguendo una codifica piuttosto complessa, come riportano nel riquadro "La codifica del segnale audio nei sistemi CD". I programmi di masterizzazione hanno la possibilità di estrarre le tracce audio incise in un CD e convertirle in formati più adatti all'utilizzo con il computer. Questa possibilità ci è utile per capire se la fase di lettura un CD audio e successiva riscrittura su CD-ROM registrabile è affetta da errori o meno. In pratica abbiamo "estratto" i dati audio di un determinato brano sia dal disco CBS che dalle sue copie, realizzate, come già detto a velocità di lettura/scrittura differenti. Ab-

biamo confrontato i file così ottenuti ottenendo risultati interessanti. I parametri per l'estrazione dei dati audio sono stati naturalmente gli stessi per tutti i dischi. Si è dapprima estratto il primo brano del disco CBS, contenente una sinusoide registrata a 0 dB digitali, ad 1 kHz, e poi il primo brano di tutti gli altri dischi ottenuti per copia dal primo. Tutti i file ottenuti per estrazione dalle copie sono risultati identici tra loro, indipendentemente dalle velocità di lettura e scrittura. Tutti questi file erano poi apparentemente diversi dal file ottenuto per estrazione dal disco originale CBS. Da una analisi byte a byte del file corrispondente all'estrazione 1x 1x con quello estratto dal disco CBS si è visto che i due file sono invece identici, a parte una parte iniziale contenente campioni pari a zero, che nel caso del disco CBS è lunga 7255 sample, e negli altri file è invece lunga 7901 sample. Quindi **i file sono identici, a parte la presenza di una parte iniziale di campioni, posti a zero, più lunga nelle copie che nel file originale.** Tralasciando per ora questi byte iniziali posti a zero, e che quindi nulla modificano nel file originale, possiamo dire varie cose:

1 - Che il fatto che i file copiati sono tutti uguali fra loro implica che il processo di lettura e successiva scrittura dei dati audio porta sempre agli stessi risultati, e questo indipendentemente dalla velocità;

2 - Che il fatto che i vari file copiati siano tutti uguali al file originale implica che il processo di copia sia stato fatto in maniera corretta.

Quindi, per dirla in parole povere, **durante il processo di lettura/scrittura i file non vengono modificati in maniera qualitativa**, in pratica il processo di copia è completamente trasparente.

Le misure elettriche

Le misure da noi scelte sono state due: la risposta in frequenza e la distorsione armonica ai bassi livelli. La risposta in frequenza viene rilevata misurando l'uscita (in questo caso analogica) del

CD player mentre riproduce la traccia 11 del disco CBS, contenente una sweepata logaritmica da 5 Hz a 22 kHz. In pratica all'uscita del CD player troviamo un segnale sinusoidale la cui frequenza varia nel tempo, dalle frequenze più basse. Se il livello di questo segnale rimane costante la risposta è piatta. Questa misura è la meno significativa, per quello che vogliamo andare a scoprire; c'è da aspettarsi che la risposta in frequenza non venga modificata nei passaggi di copia, anche se quest'ultima fosse fatta in maniera non corretta. Gli eventuali errori presenti nel file infatti porterebbero solamente o ad una correzione effettuata con il metodo della correzione degli errori, oppure, nei casi più gravi, ad un'interpolazione da parte dei circuiti di estrazione e conversione del CD player, con successiva nascita di distorsione.

La misura di distorsione armonica si ottiene facendo riprodurre al CD player una sinusoide ad 1 kHz di livello molto basso: -70 dB rispetto allo 0 dB digitale. L'accuratezza della conversione si manifesta con un grafico il più possibile pulito, con assenza di prodotti di distorsione e tappeto di rumore basso. Questa misura è quella, tra le misure tradizionali, che più si adatta a mostrare differenze, se ci sono, tra un disco copiato ed il suo originale. Tutte le alterazioni che potrebbero aversi (perdita di campioni, o solo di bit, perdita del sincronismo tra i dati, interpolazioni ed intervento dei circuiti di correzione degli errori) si manifesterebbero infatti sotto forma di distorsione. La misura da noi effettuata tende a rivelare proprio la distorsione ai livelli più bassi del segnale. Nella pagina a lato sono riportati tutti i grafici da noi rilevati. Ogni colonna si riferisce ad un CD player diverso: abbiamo utilizzato un sistema bitstream di prima generazione e due sistemi multibit di recentissima co-

Tabella 1

Combinazioni velocità di lettura/scrittura delle copie

Velocità di Lettura	Velocità di scrittura		
	1x	2x	4x
1x	X		
2x	X		
4x	X	X	
8x	X		X
16x	X		

La codifica del segnale audio nei sistemi CD

Come tutti sapranno il segnale digitale contenente campioni audio (per intenderci quello che si presenta all'ingresso del convertitore D/A digitale/analogico di un CD player) è costituito da una successione di campioni a 16 bit, acquisiti con frequenza di campionamento di 44.100 Hz, con i due canali stereofonici sincronizzati tra loro e interallacciati (per primo viene il canale sinistro). Tale segnale, per essere registrato su un CD deve essere codificato. La codifica consente di rilevare e correggere gli errori che si verificano durante la riproduzione e varia in funzione del supporto utilizzato e del modo in cui il segnale viene riprodotto e registrato. Si avranno codifiche diverse quindi per i sistemi CD, DAT o DBS (Digital Broadcasting Satellite).

La codifica adottata per la registrazione su CD è molto complessa; in pratica si hanno tre blocchi funzionali distinti.

La **codifica** vera e propria consistente in un'aggiunta al segnale originario di un certo numero di bit che consentono la sincronizzazione tra i vari campioni, la rilevazione e correzione degli errori, e contengono delle informazioni accessorie.

L'**interleaving** consistente in un rimescolamento dei dati in maniera da separare nel tempo i campioni adiacenti. In questo modo se durante la lettura si "perdono" alcuni bit consecutivi, questo non comporta la perdita di grandi porzioni del segnale, ma solamente di campioni isolati in mezzo ad altri che invece sono corretti. Il filtro presente all'uscita del convertitore D/A è capace di correggere automaticamente i dati mancanti con una interpolazione.

La **modulazione** consente di eliminare dal segnale eventuali componenti continue. Questo fa sì che il clock del segnale sia ricavabile dal segnale stesso.

La prima fase è quella di codifica ed interleaving, svolta da un circuito denominato CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code). Ogni parola di 16 bit, contenente il generico sample audio, viene dapprima divisa in due "simboli" da 8 bit. Questi simboli vengono poi elaborati dal codificatore CIRC a gruppi di 24. In pratica i 24 simboli vengono prima rimescolati (nel circuito denominato C2 Scramble) quindi inviati al primo dei due codificatori Reed-Solomon, che da questi ne calcola altri 4, per la rilevazione e correzione degli errori. I 28 simboli così ottenuti vengono sottoposti ad un interleaving ed entrano in un secondo codificatore che ricava altri 4 simboli. A questo punto i simboli dispari vengono ritardati di un simbolo ed inoltre gli 8 simboli di verifica e correzione vengono negati. Al termine di questa lunga e laboriosa codifica abbiamo quindi 32 simboli. Viene ora aggiunto un ulteriore simbolo detto di subcode, che contiene informazioni accessorie, ed i 33 simboli vengono inviati al modulatore EFM (Eight to Fourteen Modulation, modulazione da otto a quattordici). In base ad una determinata tabella ciascun simbolo ad 8 bit viene modificato in un simbolo a 14 bit. La corrispondenza tra ogni simbolo ad 8 bit ed il corrispondente simbolo a 14 bit viene scelta in modo che gli "1" risultino separati tra di loro da un numero di zeri compreso tra due e dieci. Affinché sia mantenuta questa regola anche tra un simbolo e l'altro tra due simboli vengono inseriti tre bit, detti di "merging". Al tutto viene inoltre aggiunto un gruppo di 24 bit per la sincronizzazione. A questo punto abbiamo ottenuto un "frame" composto da 33 simboli da 14 bit, un "syncro" da 24 bit e 34 "merge" da 3 bit, per un totale di 588 bit, che corrispondono a 192 bit di segnale audio, come riportato nel disegno C. I frame vengono quindi scritti, in maniera seriale si intende, sul CD, in blocchi di 2352 byte, e cioè in blocchi di 32 frame.

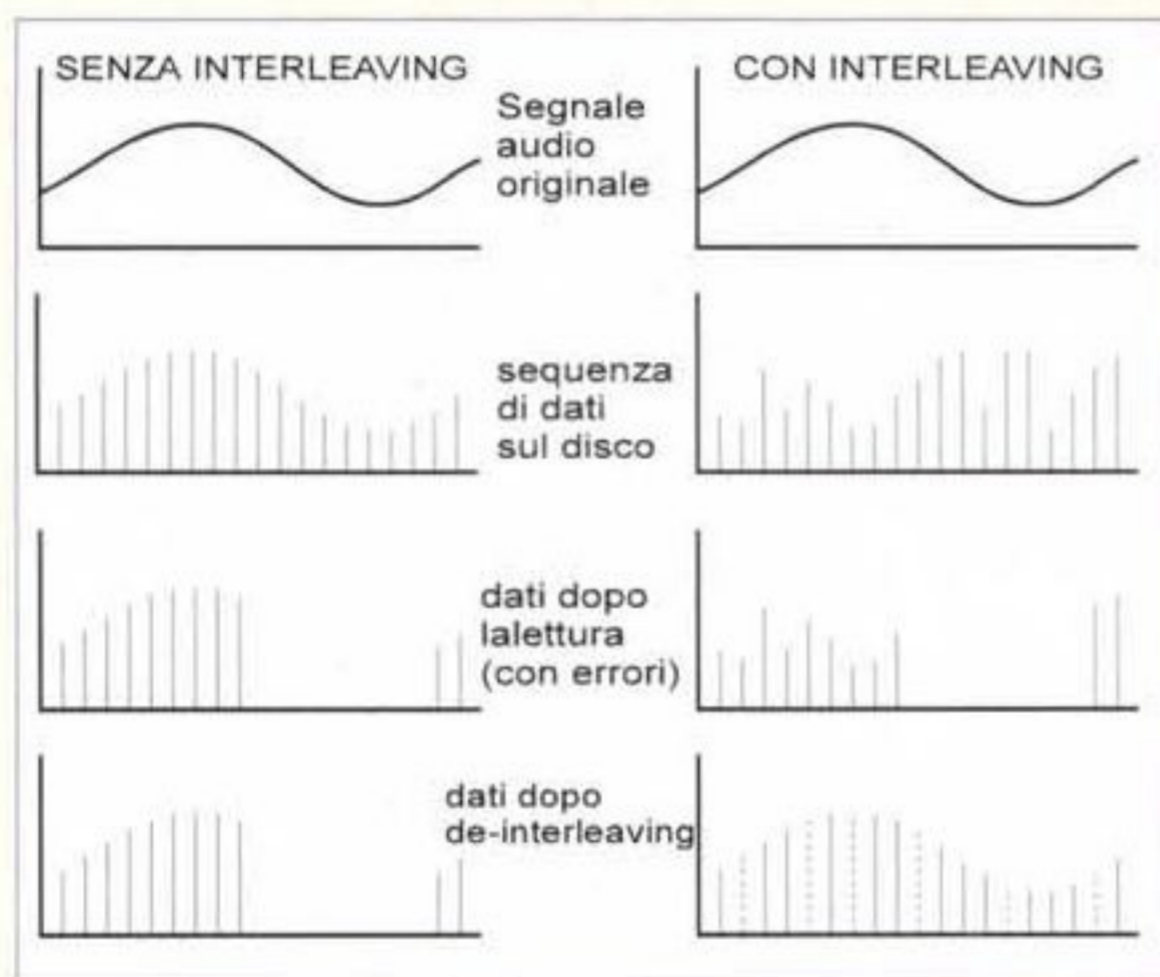


Figura A - L'interleaving disperde i dati di campioni adiacenti ed evita così la perdita di larghe fette di segnale nel caso di errore di lettura.

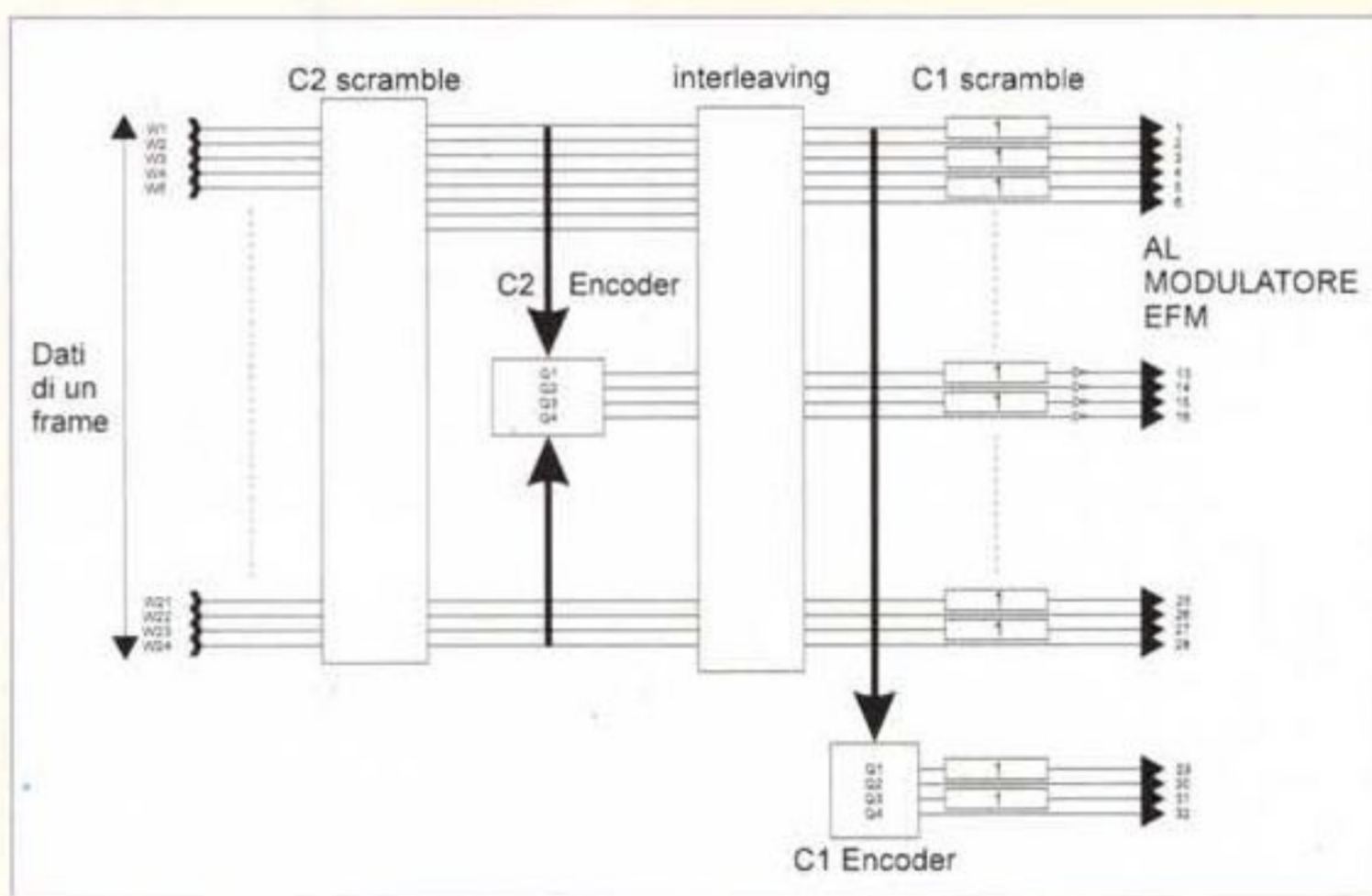


Figura B - Schema a blocchi di un codificatore CIRC.

Figura C - Struttura del Frame nel sistema CD.



struzione, appartenenti quindi alla ultimissima generazione, uno molto economico e l'altro più costoso. Il primo grafico si riferisce alla risposta in frequenza, rilevata misurando il segnale dall'uscita analogica. Come si vede i grafici sono identici tra le velocità, a conferma di quello che avevamo detto prima, e cioè che la misu-

ra non è significativa. Questo significa che **la copia di CD audio non comporta alterazioni nella risposta in frequenza del segnale**. I grafici successivi si riferiscono alla misura di distorsione ai bassi livelli effettuata uscendo dall'uscita analogica del sistema, questo perché sono i circuiti di conversione i più sensibili

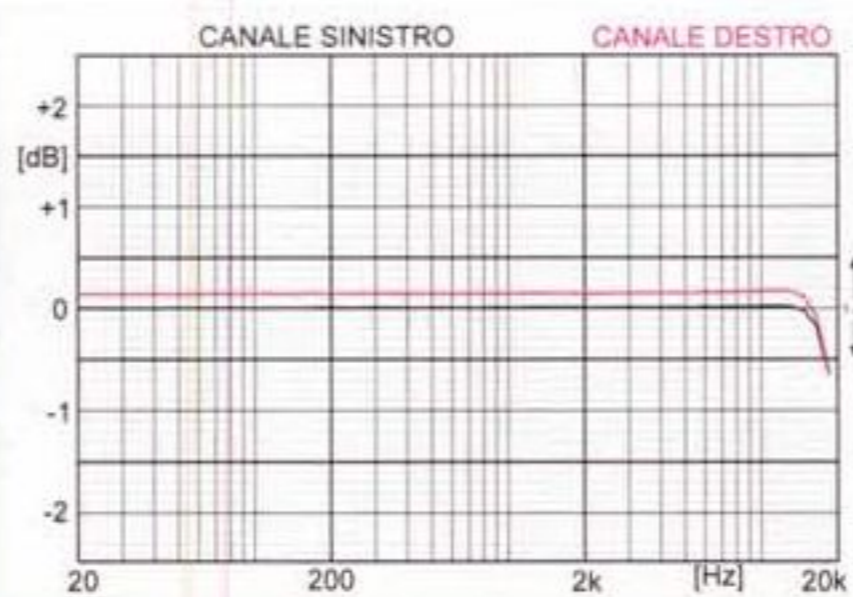
ad eventuali alterazioni del segnale. Come si vede però i grafici (partendo dal secondo in alto e procedendo verso il basso, si hanno situazioni sempre virtualmente "peggiori" riguardo a velocità di copia e sistema scelto) sono praticamente identici tra di loro, a parità di apparecchio utilizzato per la prova. Questo signi-

Risposta in frequenza

R 1 - W 1



R 16 - W 1

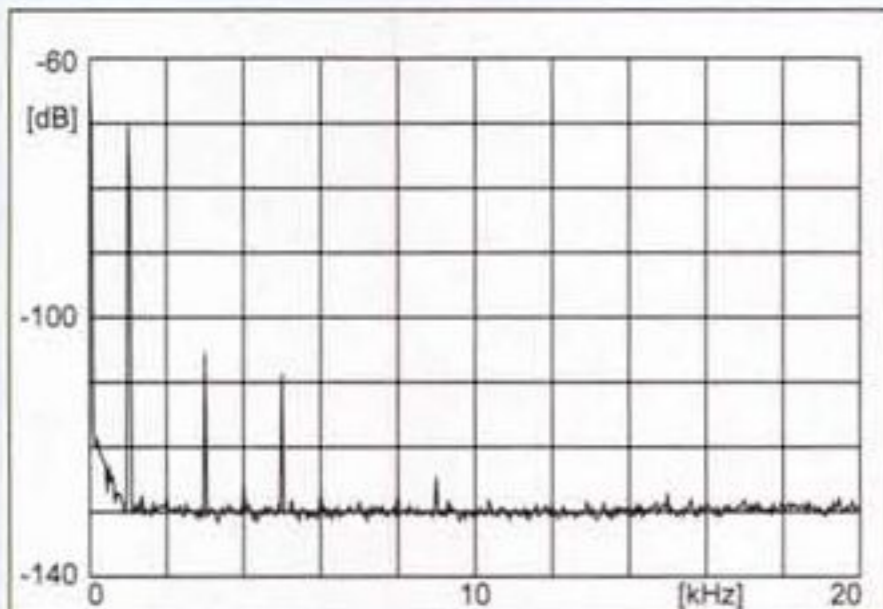


R 8 - W 4



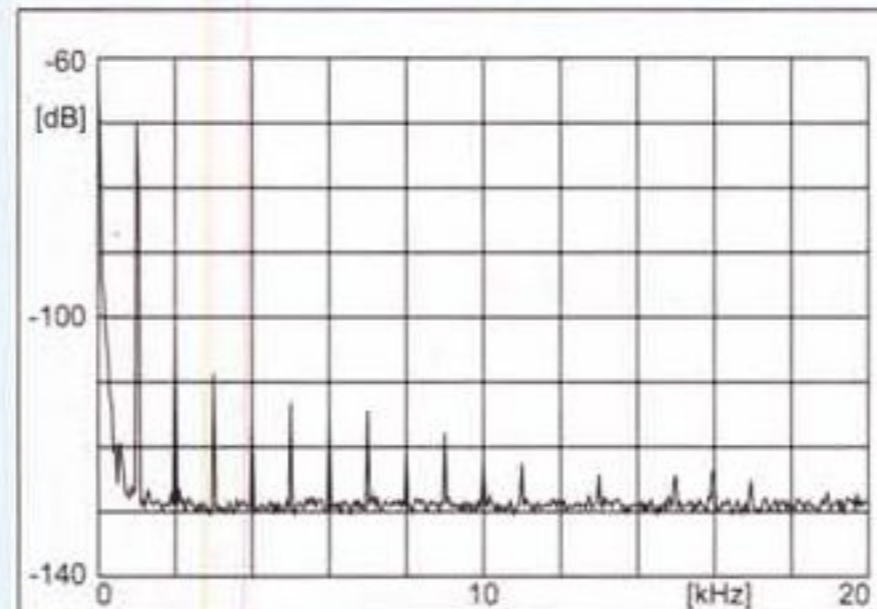
Lettore bitstream

Distorsione armonica R 1 - W 1



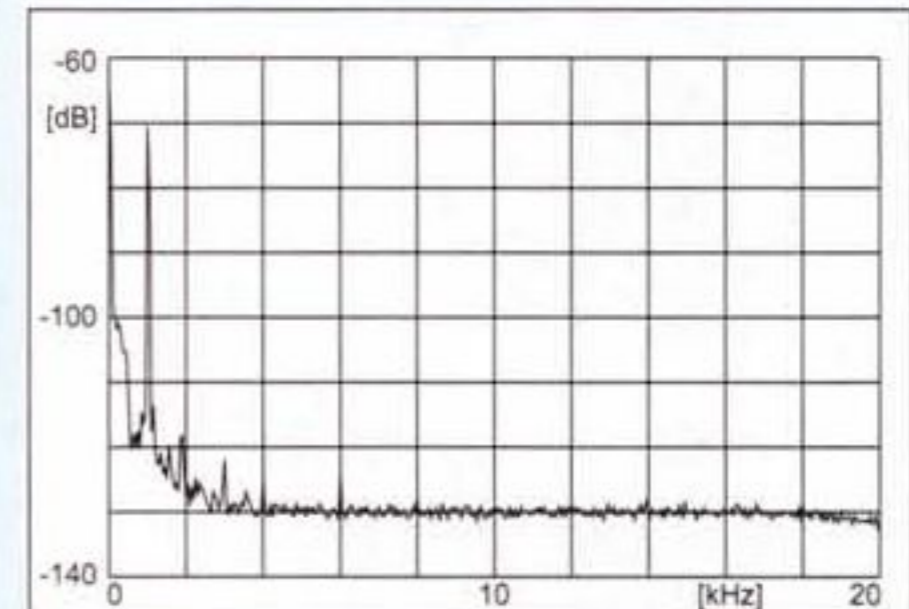
Lettore multibit 1

Distorsione armonica R 1 - W 1

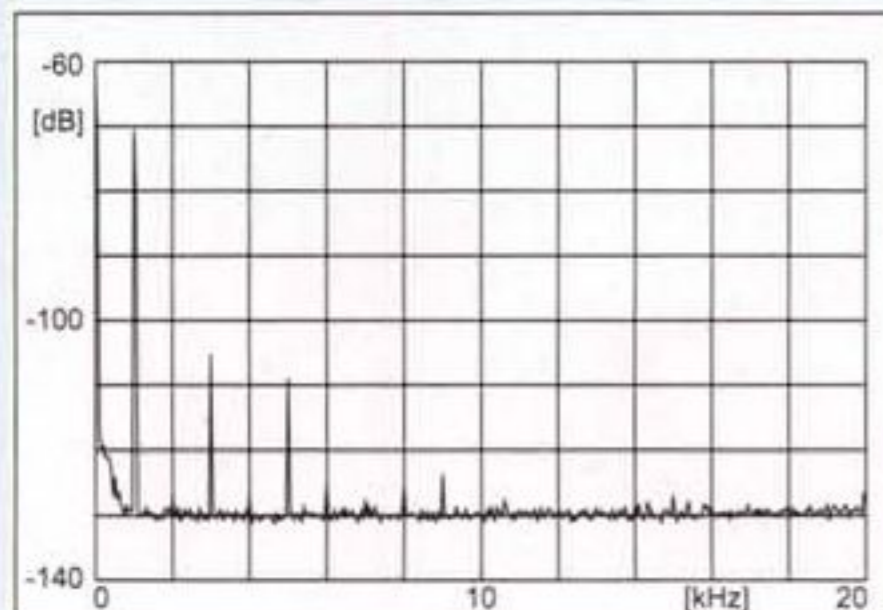


Lettore multibit 2

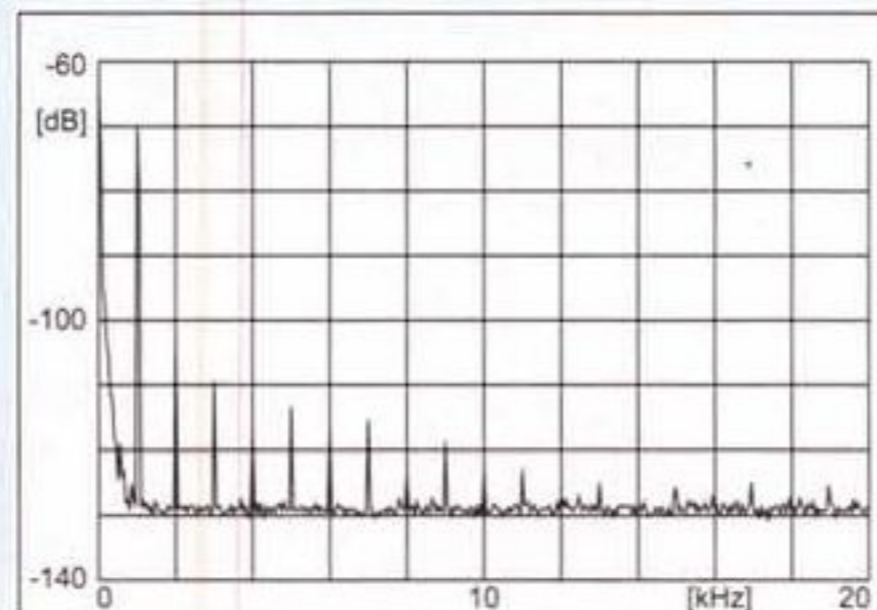
Distorsione armonica R 1 - W 1



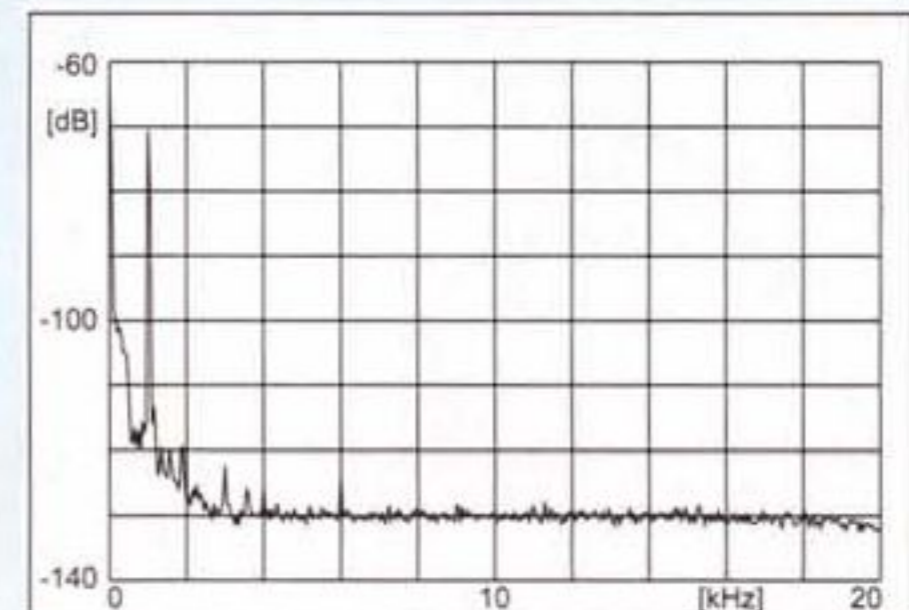
Distorsione armonica R 16 - W 1



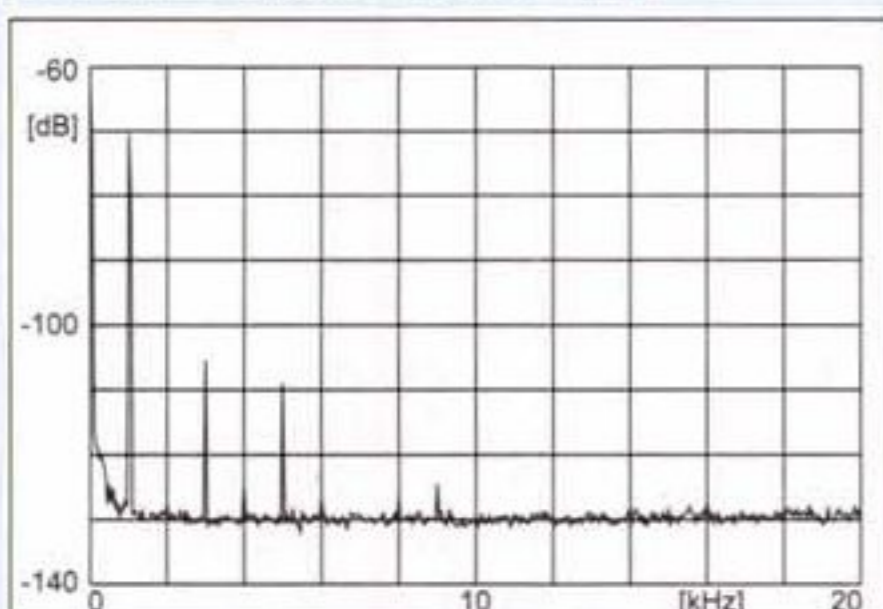
Distorsione armonica R 16 - W 1



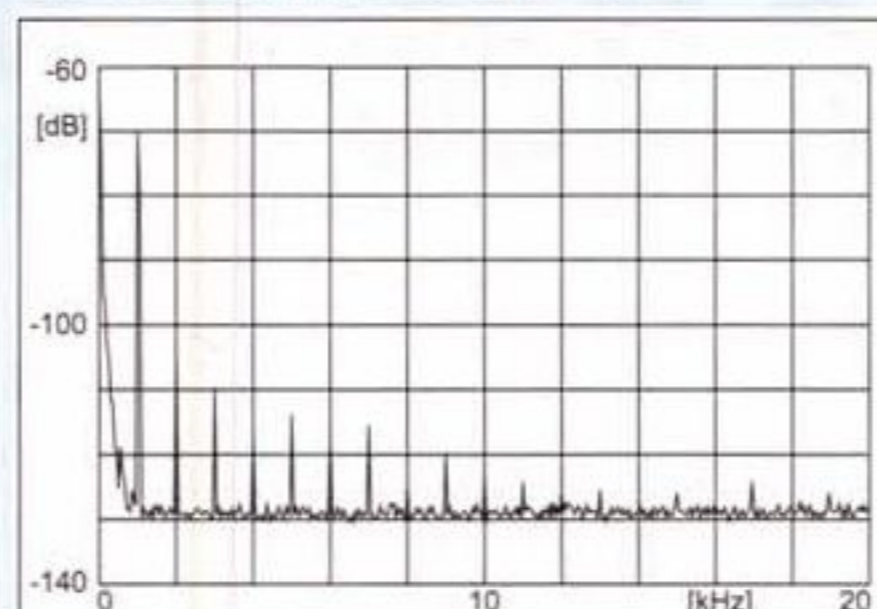
Distorsione armonica R 16 - W 1



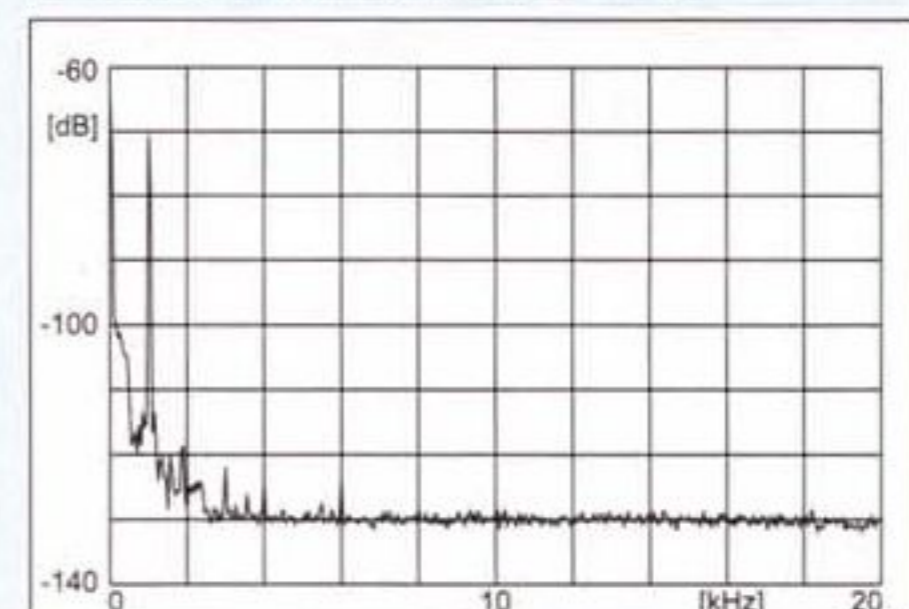
Distorsione armonica R 8 - W 4



Distorsione armonica R 8 - W 4



Distorsione armonica R 8 - W 4



fica che **la copia di un CD audio non comporta modifiche nella distorsione armonica del segnale.**

Conclusioni

Abbiamo capito che la copia di CD audio permette di creare CD perfettamente identici agli originali, che la copia non introduce alterazioni nella risposta in frequenza e non introduce distorsioni, né udibili né tantomeno misurabili. Possia-

mo dormire sonni tranquilli? Certamente no: come si spiega infatti che le "identiche" copie digitali di CD suonano in maniera diversa (attenzione, non meglio o peggio, ma in maniera diversa) dall'originale? La risposta non è nel processo di copia, che viene svolto, come abbiamo visto, in maniera corretta; il problema non è nei dati registrati sul CD-ROM, che sono i dati giusti, ma nella maniera in cui sono registrati. In pratica le eventuali differenze che si avvertono durante l'ascolto sono più da ricercarsi in problemi lega-

ti al corretto riconoscimento dei dati da parte del pick-up laser del CD player piuttosto che nella struttura e nella bontà dei dati registrati. Chiaramente l'argomento non si esaurisce qui. Nei prossimi numeri proseguiremo a sviscerare questo interessante argomento andando ad analizzare la cosa che appare più importante per la risoluzione del problema della copia digitale: il supporto, con prove e misure dei dischi CD-ROM registrabili e ri-registrabili.

P. F.

MB



Olidata Alicon 3

Il Pentium III è ormai disponibile, e macchine dotate del nuovo processore stanno per essere immesse sul mercato; la strategia di vendita sarà di proporre il Pentium III come macchina evoluta a fianco del "vecchio" Pentium II, per poi sostituirlo completamente in breve tempo. Il nuovo processore presenta moltissime novità interessanti, come le "nuove istruzioni" KNI, utilizzabili però esclusivamente da sistemi operativi e software applicativi appositamente compilati: per il momento, i programmi in grado di sfruttare appieno le nuove istruzioni sono pressoché inesistenti, mentre tra i S.O. troviamo Windows 98 e NT4 (con service pack 4 e la patch Intel). Tra i primi OEM Italiani ad essere riusciti a far pervenire una loro macchina con la nuo-

va CPU in redazione c'è Olidata con il suo Alicon; questa macchina è un esemplare di preproduzione, con il package della CPU in versione Beta (non definitiva) e la stampigliatura "Intel Confidential"; per questo motivo, i benchmark e le prestazioni rilevate potrebbero non essere allineate alle aspettative.

Il modello Wintosh di Olidata, estratto dal generoso imballo, si presenta abbastanza accattivante: le morbide e arrotondate forme del frontale potrebbero ricordare l'aspetto di alcune macchine Mac.

L'accesso frontale al floppy disk potrebbe risultare leggermente penalizzato per chi ha dita relativamente più grandi della media, ma nell'uso comune non si sono riscontrati problemi e, in fondo, il

vano "biomorfo" ricavato sul frontale dà all'insieme una connotazione stilistica affatto male. Dietro ad uno sportellino troviamo altri due vani da 5,25 pollici disponibili per futuri aggiornamenti (masterizzatori o DVD, per esempio).

Tutti i comandi e le spie si trovano raggruppate su di una fascia laterale, a destra del cabinet; la disposizione risulta razionale e logica.

Un vero peccato che la progettazione del frontale sia stata concepita per l'implementazione di un solo tipo di lettore CD-ROM: il vano anteriore presenta delle "fresature" per agevolare l'utilizzo di tasti che, purtroppo, non si trovano in corrispondenza di queste; il risultato, oltre che esteticamente sgradevole, risulta anche funzionalmente penalizzato

(soprattutto per quanto riguarda il comando del volume per le cuffie).

È importante, però, ricordarsi che si tratta di una macchina di riproduzione, e che probabilmente questo piccolo inconveniente non lo troveremo nelle macchine che saranno immesse sul mercato. A sottolineare il fatto che si tratti di una macchina sperimentale troviamo, sul frontale, il logo "Intel Inside Pentium II".

La qualità delle plastiche è decisamente "OEM", ma di spessore e robustezza molto superiore alla media: si tratta di ABS stampato ad alta pressione (HIPS ABS).

La robustezza del telaio è discreta: niente flessioni, e il sistema di apertura laterale è abbastanza pratico. Per accedere all'interno della macchina si deve asportare il frontale in ABS afferrandolo da sotto e tirando; successivamente, sarà necessario togliere solo due viti per rimuovere il pannello laterale.

Assieme al computer troviamo una buona dotazione software, quasi tutta personalizzata per il produttore: oltre al sistema operativo (Microsoft Windows 98), è presente una copia di Lotus SmartSuite (Millennium Edition), Norton Antivirus, WordPoint di Accent in italiano e un corso di Windows 98 su CD. Anche la manualistica è buona: peccato che il manuale della scheda madre sia in Inglese, considerando che si tratta di una edizione appositamente studiata dal produttore della M/B per Olidata, sarebbe stato bello averlo in Italiano... Da lodare la presenza di un cavo stampante e di una copertina in plastica antipolvere per il computer, oltre al consueto corredo consistente in mouse, tastiera, cavo di alimentazione e di collegamento per il modem.

Olidata Alicon 3

Olidata
Via Fossalta, 3055
Zona Ind. Pievesestina
47020 Cesena (FO)
Tel. 0547/354111
<http://www.olidata.it>

Prezzi: (iva esclusa)
Alicon 3 - 450Mhz
monitor 17"

Lit. 2.946.000
Lit. 594.000

E dentro?

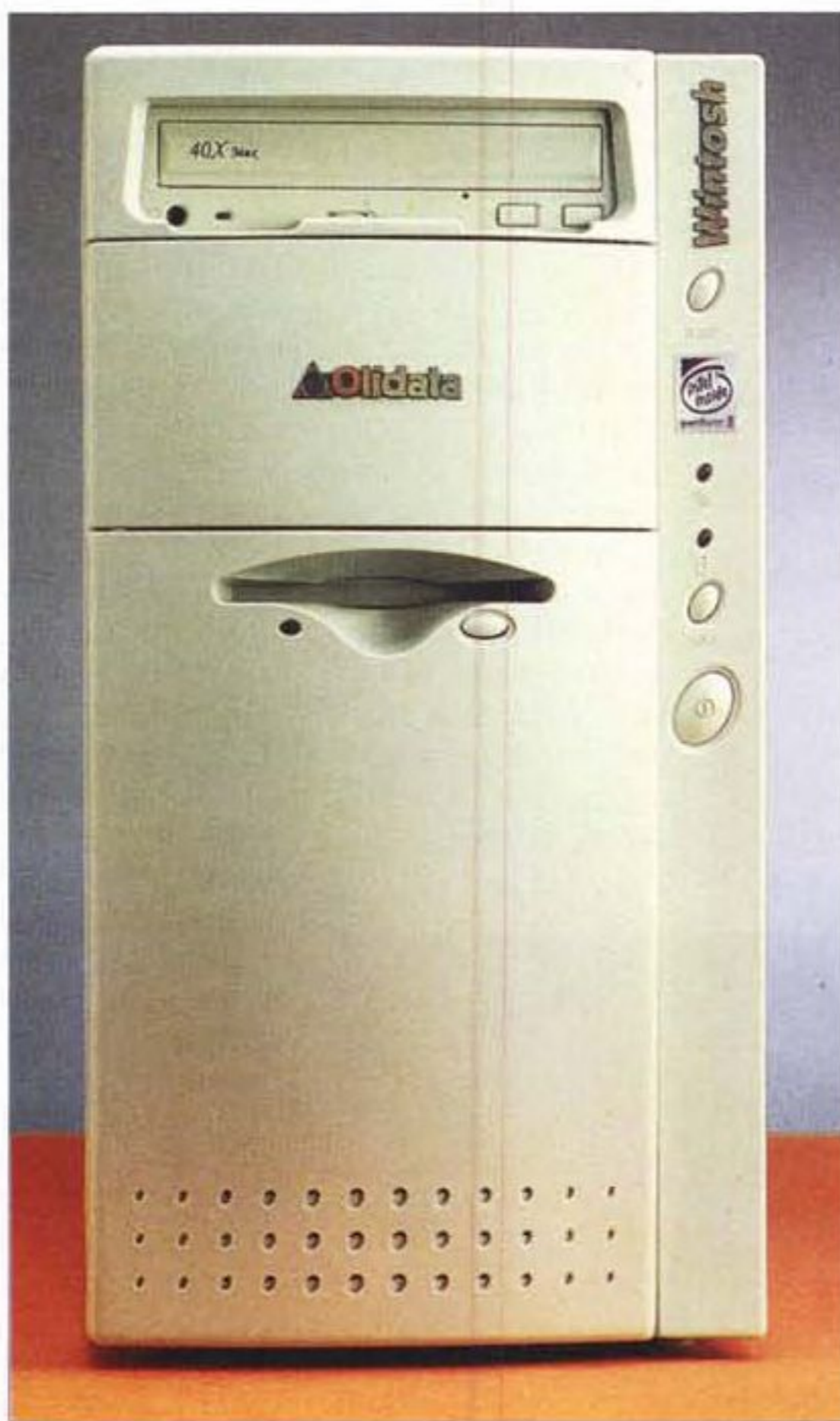
Aperta la macchina, l'accessibilità interna è buona, anche se per poter aggiornare la memoria e il processore bisogna rimuovere anche l'alimentatore. La struttura del telaio permette la rimo-

zione di entrambi i pannelli laterali per consentire l'accesso alle viti che fissano i dispositivi di memorizzazione di massa. Da apprezzare il fatto che le lamiere componenti il telaio hanno tutti i bordi ripiegati e arrotondati, in modo da non presentare "lame" pericolose per le mani.

Scopriamo che sarebbe disponibile un altro vano da 3,5 subito sotto il floppy, ma il disegno del frontale ne preclude l'accesso dall'esterno; questo porta a ben due vani internamente disponibili per hard disk aggiuntivi.

Interessante l'uso di un alimentatore, da 200 watt, provvisto di presa pilotata per il monitor, soluzione che le specifiche ATX non prevedono e che è molto raro trovare in PC di produzione corrente.

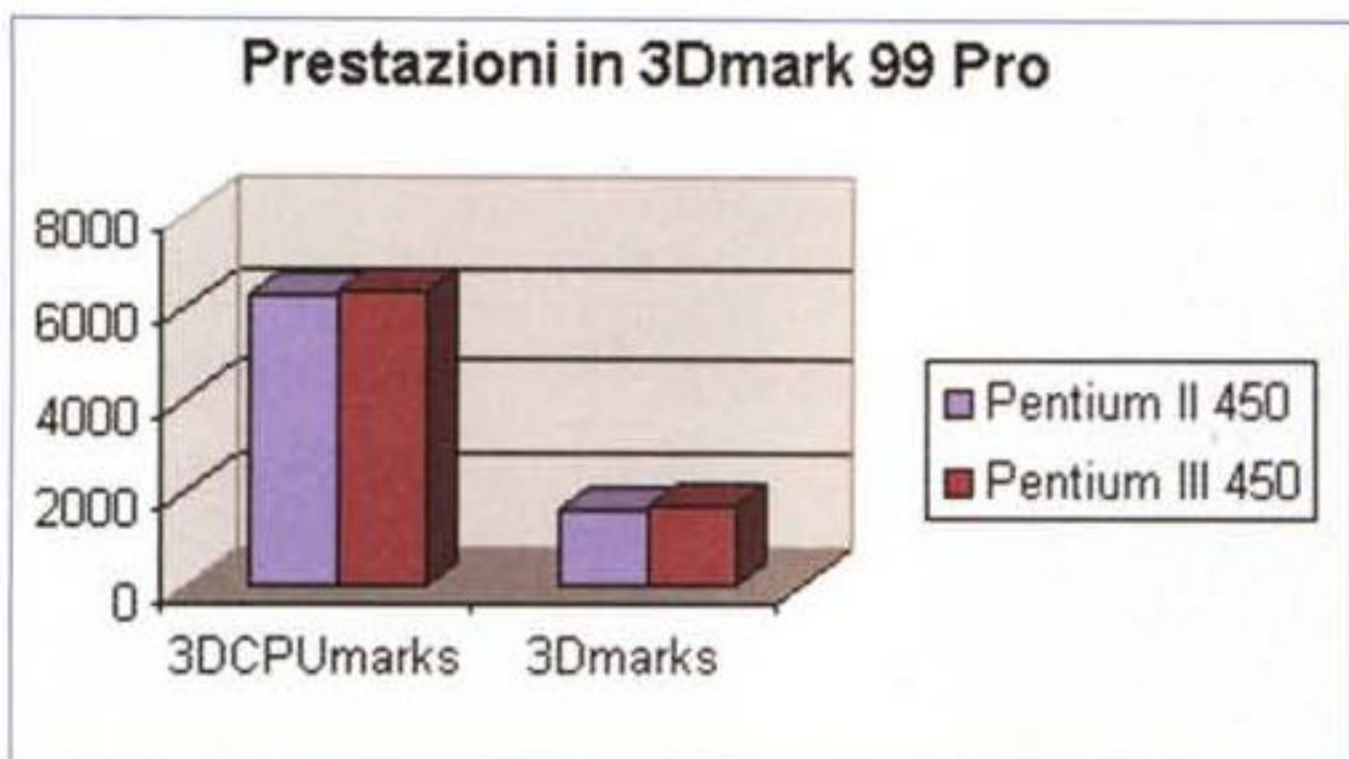
All'interno della macchina troviamo una scheda madre, che ha tutta l'aria di essere una Asustek P2B, personalizzata per Olidata e ribattezzata Oli-BX; due



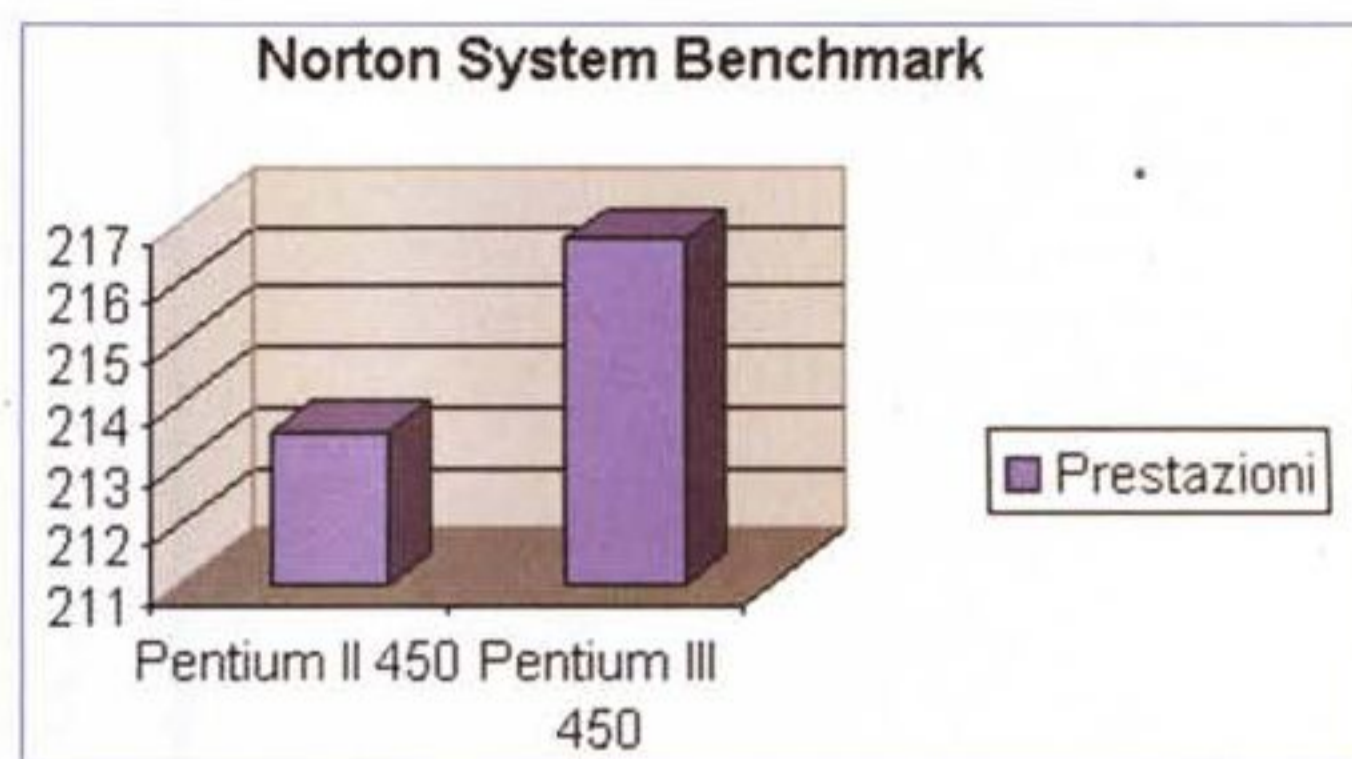
La classica foto del frontale... dove possiamo notare l'antiestetico vano per il CD-ROM, che in realtà è stato pensato per un lettore diverso.



Il retro: nulla da dire, fin qui si tratta di una classica macchina ATX; notare comunque la presenza di una presa pilotata sul retro dell'alimentatore.



3Dmark 99: il test confronta le prestazioni complessive della macchina tra una CPU Pentium II e la CPU Pentium III alla stessa frequenza di clock: si nota una differenza pressoché trascurabile. CPU Geometry speed; il test misura le prestazioni del processore in virgola mobile (in pratica, simula il calcolo di due scene di un gioco in movimento, ma senza inviare i dati alla scheda grafica), e la differenza tra un PII e il PIII è praticamente del 1,5 per cento.



Norton SystemWorks: il test misura le prestazioni del processore, della memoria e della scheda madre; il confronto è fatto tra un PII e il PIII, mantenendo costanti gli altri fattori. In questo caso, le differenze sono dell'ordine dell'un per cento circa.

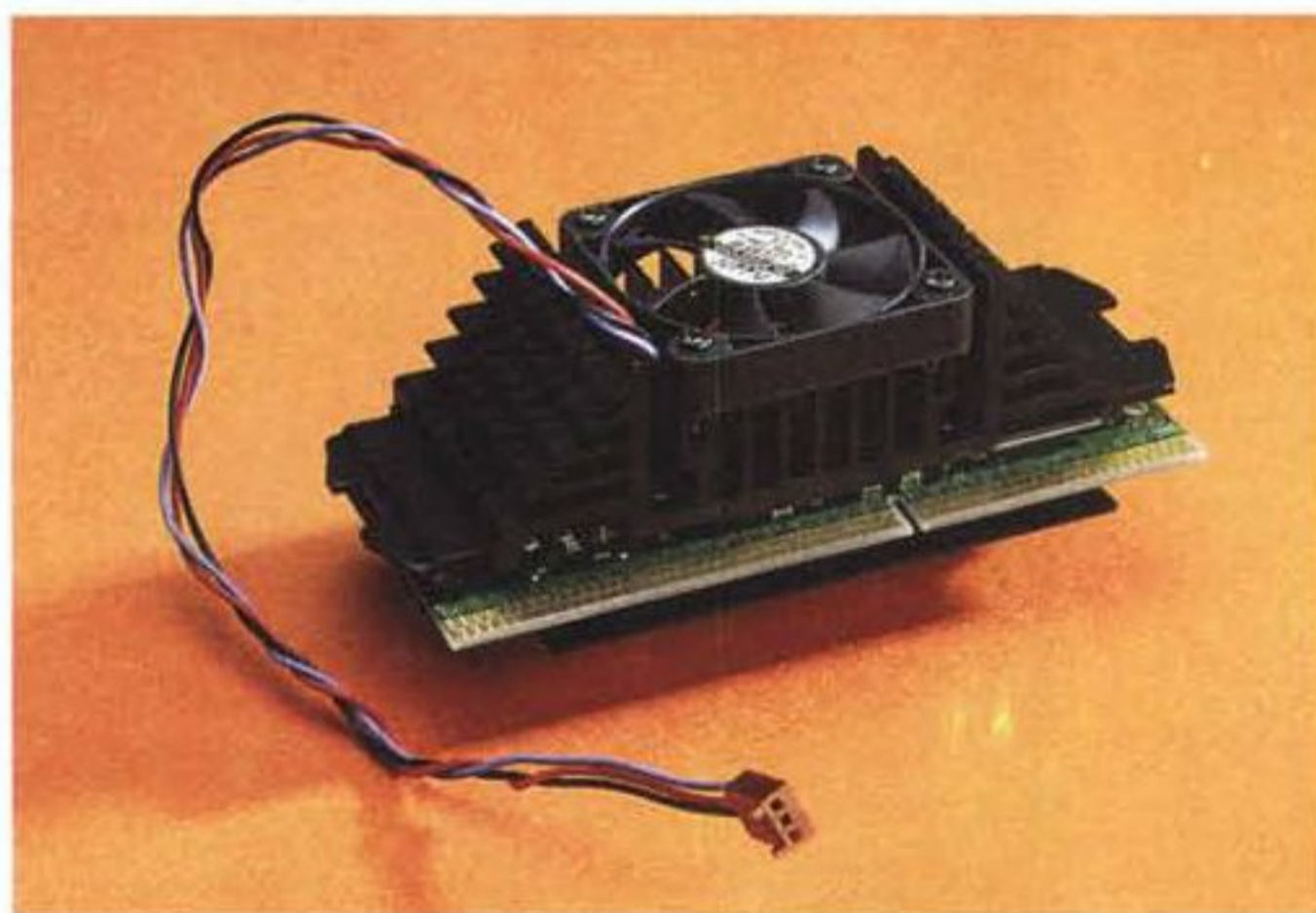
dei quattro slot PCI disponibili sono occupati da un modem da 56K, una scheda audio Sound Blaster PCI 128 con chip audio 5507, mentre lo slot AGP è occupato dall'equilibrata Matrox G200 Millennium, con 8 Mbyte; sono anche

presenti ben quattro slot ISA, ormai praticamente inutili, a meno che non si possieda, da un PC precedente, qualche scheda che si voglia provare a riciclare (l'importanza dello slot ISA in ambito industriale è di ben altro livello, ma qui parliamo di PC domestici...).

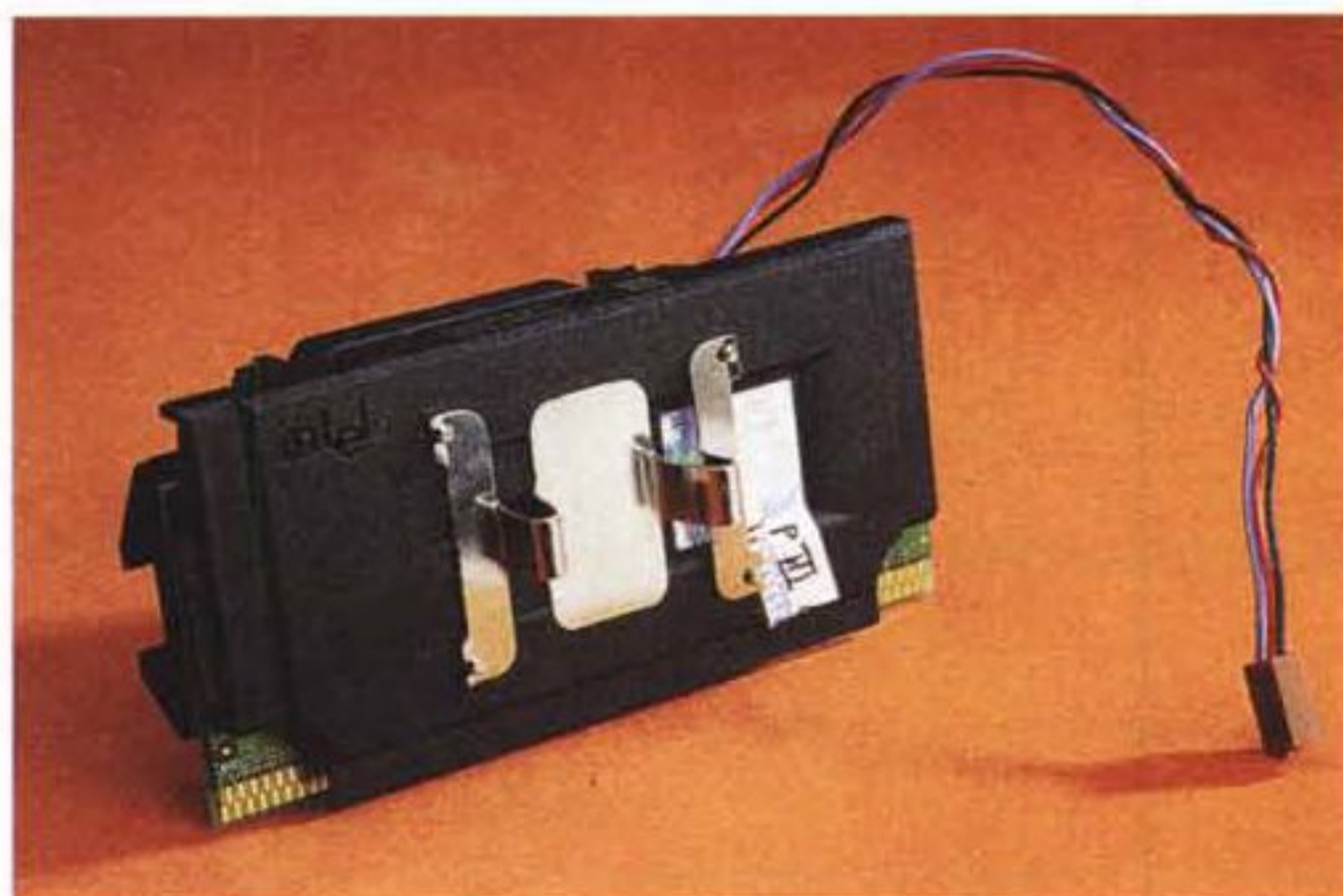
Sulla scheda madre troviamo anche una DIMM tipo SDRAM da 64 Mbyte, di produzione Samsung e certificata PC100, e ovviamente il processore, dall'inedito aspetto a metà tra un Celeron e un Pentium II; si tratta, ovviamente, di una versione non definitiva: quando leggerete queste righe, le macchine

integranti il Pentium III dovrebbero essere già sul mercato, e l'aspetto fisico della cartuccia della nuova CPU sarà perfettamente identico a quello del Pentium II; le differenze saranno per lo più di livello grafico.

Il disco rigido è un buon Samsung VG38404A EIDE da 8,4 Gbyte, con prestazioni complessivamente buone, e molto silenzioso; per quanto riguarda il CD-ROM, è stato installato un bel 40xmax, veloce e affidabile: è riuscito a leggere tutti i dischi, anche i più rovinati. Si tratta, in effetti, di una macchina relativamente convenzionale, a parte la CPU: difatti, questa prima versione del Katmai (nome in codice del Pentium III) è totalmente compatibile, a livello logico ed elettrico, al Pentium II, richiedendo, per l'installazione, solamente una scheda madre 440BX recente ed un aggiornamento del BIOS. Il cablaggio interno è decente, con i fasci di cavi ordinatamente raccolti da delle fascette autoserranti. Come di consuetudine Olidata, tutti i materiali impiegati e l'ingegnerizzazione sono di ottima qualità: notevole lo studio di compatibilità hardware tra i singoli componenti.



La CPU: come si vede, è una via di mezzo tra un Celeron e un Pentium II, con metà guscio e l'aggancio del dissipatore direttamente al silicio del processore.



Come va

La macchina è stata provata con la consueta suite di programmi applicativi: Microsoft Office, Adobe Photoshop, CorelDraw, Jbuilder di Borland, giochi come Quake II e qualche applicativo di modellazione e rendering, particolarmente "pesanti" per quanto riguarda le richieste di potenza di calcolo in virgola mobile. Oltre a ciò, sono stati usati alcuni benchmark commer-

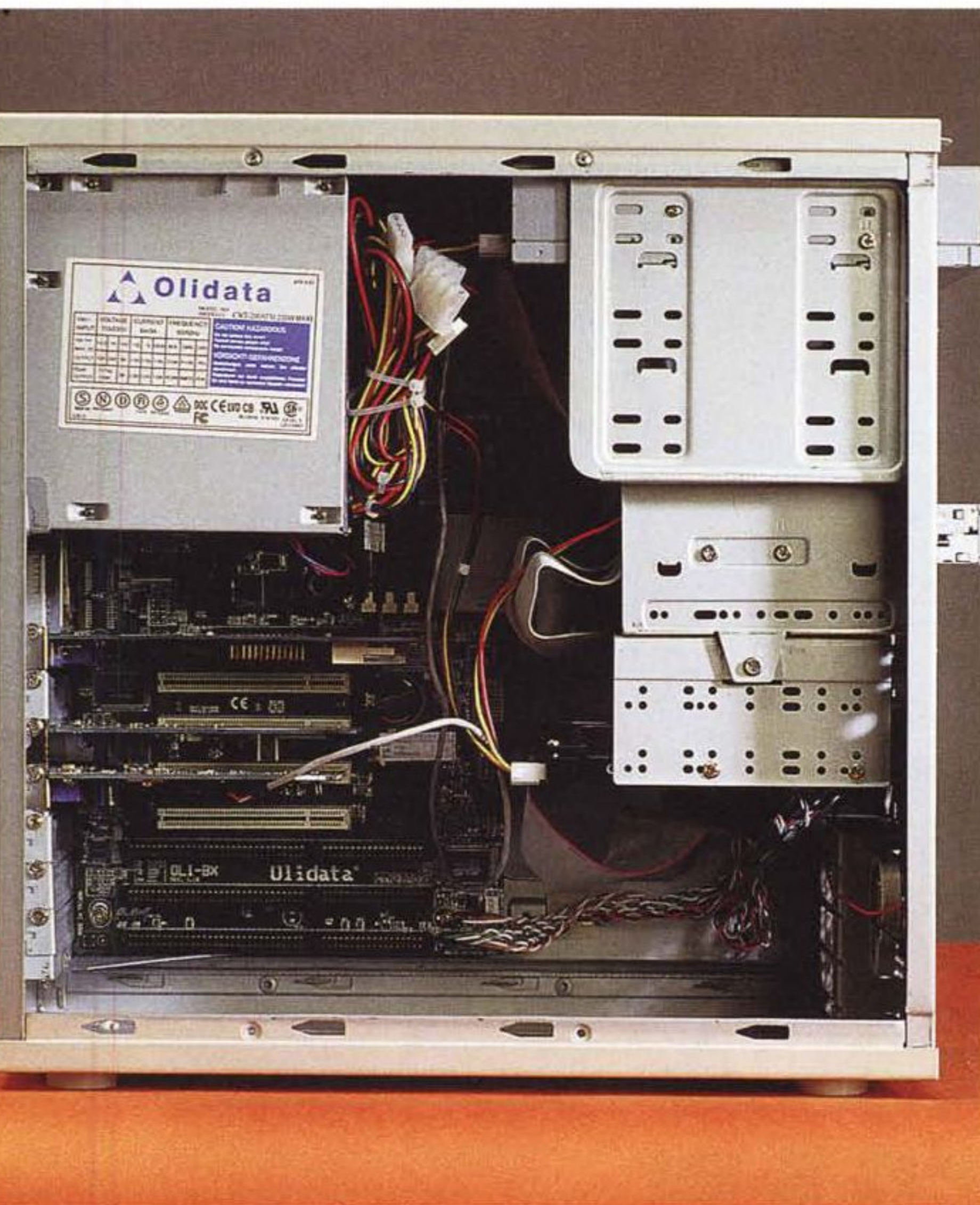
ciali, come il Norton e il 3Dmark 99 Pro di Futuremark.

Accesa la macchina, il BIOS riporta l'implementazione di un Pentium II; solo il Norton riconosce il processore, identificandolo come "Katmai" a 450 MHz.

Il sistema operativo è preinstallato sul disco rigido, come anche alcuni dei software in bundle con la macchina.

Che dire? Rispetto alla stessa macchina equipaggiata con un processore Pentium II a 450 MHz le differenze sono dell'ordine dell'un per cento, nel migliore dei casi, ed in alcuni test si è arrivati al 1,5 per cento: e questo, ovviamente, in quanto nessuno dei software o dei Benchmark utilizza le nuove istruzioni. Tutti i benchmark sono stati eseguiti almeno 10 volte, ed è stata fatta la media dei risultati; questo, a causa della minima differenza di prestazioni. A cosa è dovuto il minimo incremento di prestazioni riscontrato: l'architettura interna del core è comunque diversa, utilizzando, per esempio, otto registri a 128 bit anziché a 64, e sicuramente l'efficienza della cache è migliore; per cui, anche non usando le istruzioni specifiche (le Streaming SIMD Extensions per la cache), è possibile un piccolo aumento di performance. Soggettivamente, sembrerebbe che il nuovo processore sia più stabile, in pratica non sono stati osservati blocchi anomali della macchina o del sistema operativo con nessuno dei software applicativi provati, ed, in effetti, alcune routine apparirebbero più fluide senza quel fastidioso effetto "a scatti" tipico dell'esecuzione, per esempio, di programmi come CorelDraw (nel ridisegno dello schermo, oppure nell'esecuzione dei vari effetti lente).

I filmati sono fluidi, le prestazioni in 3D sono più che decenti e quelle in 2D sono ormai "definitive": merito anche dell'ottima G200 Matrox, oltre che della generosa dotazione di memoria; si potrebbe affermare che il Wintosh di Olidata sia una macchina particolarmente ben equilibrata nelle prestazioni. Insomma, si tratta di una macchina veloce, stabile e ben costruita. Forse, inconsapevolmente, trattandosi di un Pentium III, ci aspettavamo qualcosa



L'interno della macchina: il cablaggio è sufficientemente ordinato e l'accessibilità è ottima per quel che riguarda le schede di espansione, ma dovendo espandere la RAM di sistema è necessario rimuovere l'alimentatore; per poter smontare le periferiche di memorizzazione bisogna rimuovere anche il pannello destro.

in più, ma tant'è: Intel garantisce le prestazioni dichiarate esclusivamente utilizzando le KNI, e per poterle usare dovremo aspettare ancora un po'...

Concludendo

Si può affermare che una macchina dotata di un Pentium III 450 sia un investimento tutto sommato prematuro, viste le prestazioni pressoché sovrapponibili a quelle di un Pentium II di identica frequenza operativa. In realtà è solo l'attuale mancanza di software compilato per le KNI a determinare tale sovrapposizione. E' quindi da considerare che la massiccia campagna di

supporto alle nuove istruzioni promossa da Intel (molto più capillare di quella promossa a suo tempo per le MMX) presso i principali sviluppatori e produttori di software porterà alla disponibilità, a breve, di versioni appositamente ricomilate della maggior parte dei pacchetti commerciali che siamo generalmente abituati ad usare rendendo, in tempi brevi, il Pentium III una scelta quasi obbligata. Il prezzo ci sembra onesto, e la differenza rispetto alla media è ovviamente da imputare alla presenza del ben più costoso processore di nuova generazione.



FRAEL Leonhard Pentium III

Il secondo Pentium III arrivato in redazione è nientemeno che il processore IA32 con la più alta velocità di clock in produzione: 500 MHz di core speed, con una frequenza operativa della cache di 250 MHz.

La macchina che lo utilizza, il Frael Leonhard Pentium III oggetto di questa prova, appartiene alla fascia alta del mercato consumer, oltre che per la CPU, per la presenza di ben 128 Mbyte di memoria centrale e per il controller e relativo disco rigido SCSI. Inoltre, le dimensioni non proprio contenute del ca-

binet lo rendono indicato per l'uso in un ambiente lavorativo.

L'aspetto molto squadrato della macchina è abbastanza convenzionale; si tratta di un midtower, con un sistema di apertura simile ad altri modelli, e cioè con i pannelli laterali individualmente rimovibili; il frontale è spartano, ma funzionale e pratico. La qualità di realizzazione del telaio è ottima e il PC si rivela abbastanza pesante: le lamiere sono sufficientemente spesse, e quindi niente flessioni. Anche la qualità dello stampaggio dei particolari in plastica è ottima,

anche se, in effetti, il frontale è tra quelli stilisticamente più semplici in commercio. La disposizione dei due unici comandi presenti è abbastanza pratica, forse il tasto di accensione si trova troppo vicino al tasto di espulsione del floppy; il pulsantino di Reset si trova incastonato nella sottile fascia di plastica scura semitrasparente posta circa a metà altezza, assieme ai due LED indicanti l'accensione e l'attività disco.

Nell'imballo troviamo i soliti mouse e tastiera, un cavo di alimentazione, la serie di cavi di collegamento SCSI e SCSI

Frael Pentium III

FRAEL

Via del Roseto, 50
50010 Vallina-Bagno a Ripoli (FI)
Tel. 055/696476

<http://www.frael.it>

Prezzi: (iva esclusa)

Leonhard Pentium III Lit. 4.000.000
Monitor Hitachi 640ET Lit. 611.000

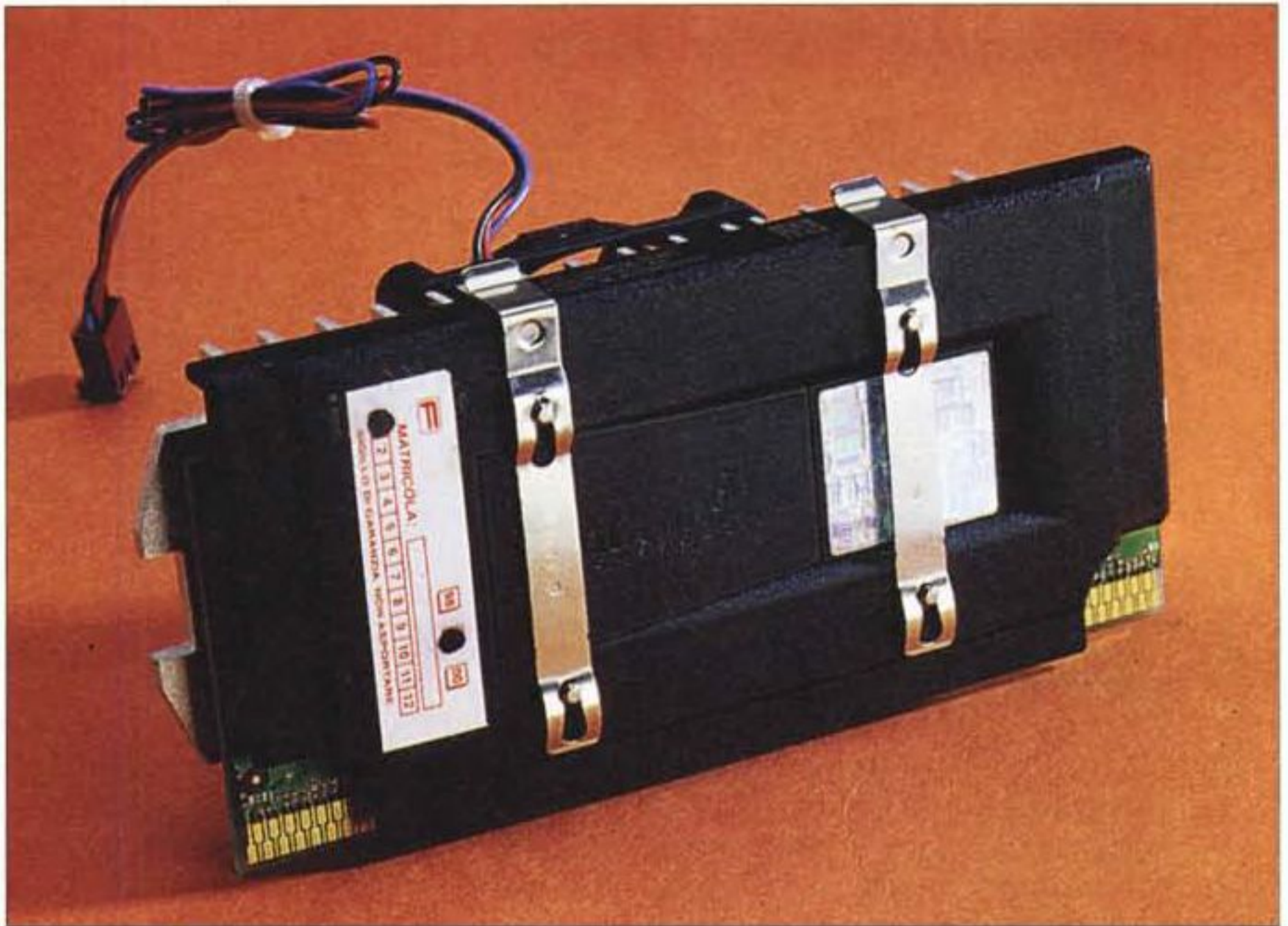
Wide per periferiche aggiuntive, la manualistica (come al solito, parte in Italiano e parte in Inglese), il sistema operativo ed i CD-ROM con i driver ed un gioco (Incoming).

Ma come, niente modem? E niente software? Che so, qualche utility...

Il target dichiarato di questa macchina è l'utenza evoluta; e secondo me lo spirito con cui si deve acquistare un PC come questo è di considerarlo una solida base per una personalizzazione avanzata, ed in quest'ottica ben si comprende la scelta del produttore di non inserire accessori come modem, schede di rete o software in bundle; una volta comprato il computer, saranno scelti gli accessori ed i software applicativi adatti alle proprie esigenze.

Per accedere all'interno della macchina è necessario rimuovere un paio di viti poste sul lato connessioni del telaio, e spingere il pannello sinistro verso il retro del PC fino a che non si sgancia; semplice, pratico e soprattutto non si deve pensare per richiudere il tutto una volta finito.

L'interno dello chassis si presenta abbastanza ordinato, anche se i cavi sono veramente tanti, ed è lodevole lo sforzo del produttore per tentare di raccogliarli in modo da non es-



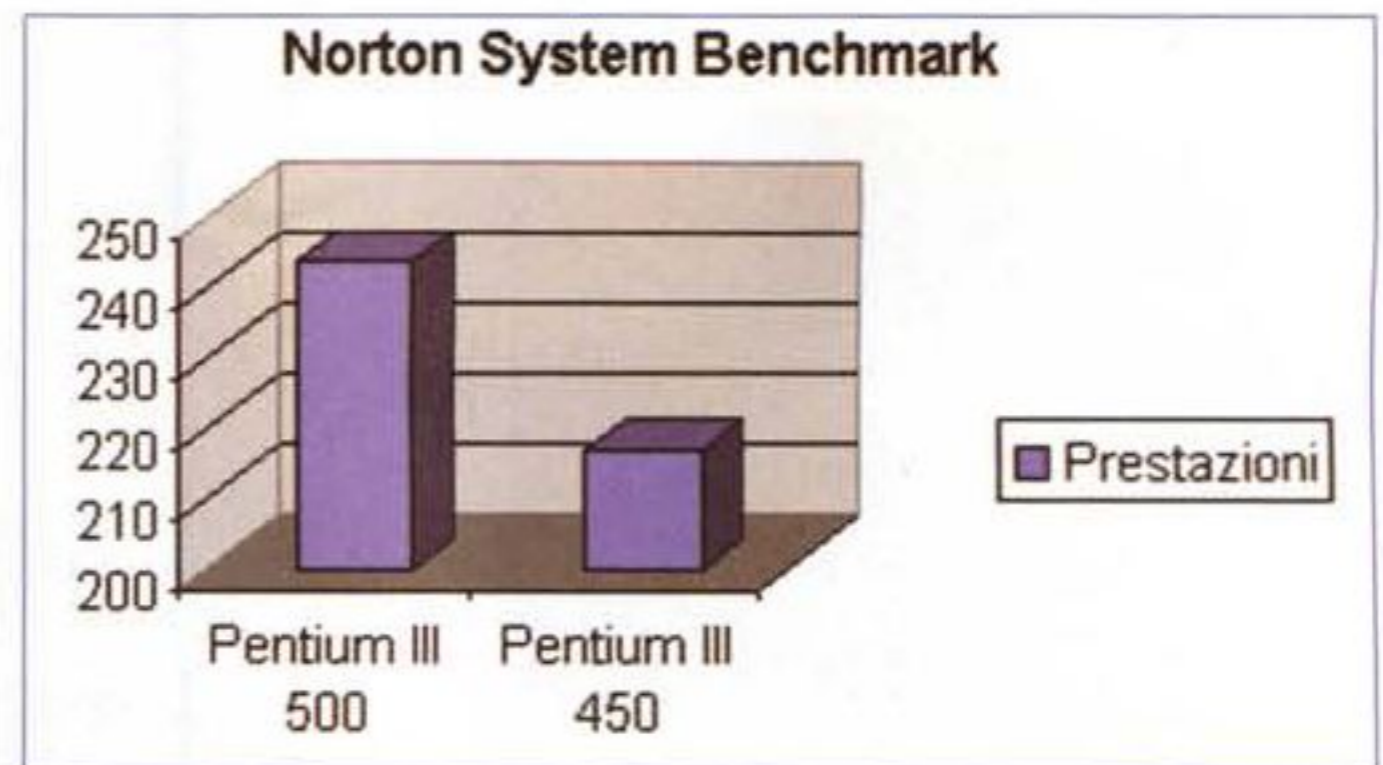
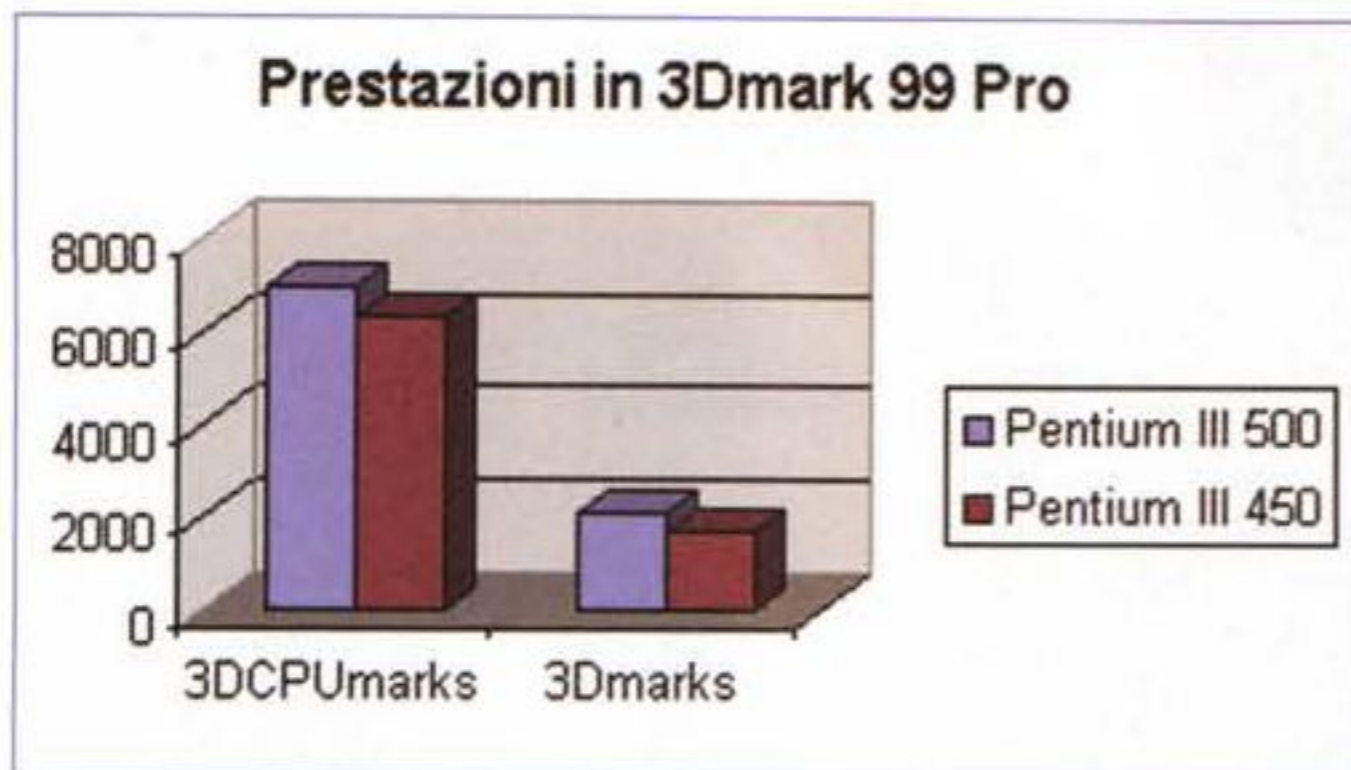
Il Pentium III in versione non ancora definitiva.



Il Frael Leonhard 500: il frontale è appena ingentilito dai due tagli posti nella parte inferiore e dalla striscia di plastica scura integrante i LED ed il pulsante di Reset.



Sul retro della macchina troviamo i consueti connettori per mouse, tastiera, alimentazione, eccetera; da notare i connettori per le entrate ed uscite video sull'acceleratore grafico. È anche possibile utilizzare le forature pretagliate per accomodare i connettori "half-pitch" del controller U2SCSI Wide integrato su M/B.



3Dmark 99: il test confronta le prestazioni complessive della macchina tra la CPU Pentium III 450 e la CPU Pentium III 500: a favore del processore funzionante a 500 MHz vi è una differenza di circa il 15 per cento; CPU Geometry speed; il test misura le prestazioni del processore in virgola mobile, e la differenza tra il 450 e il 500, a parità di macchina, è di circa il 10 per cento.

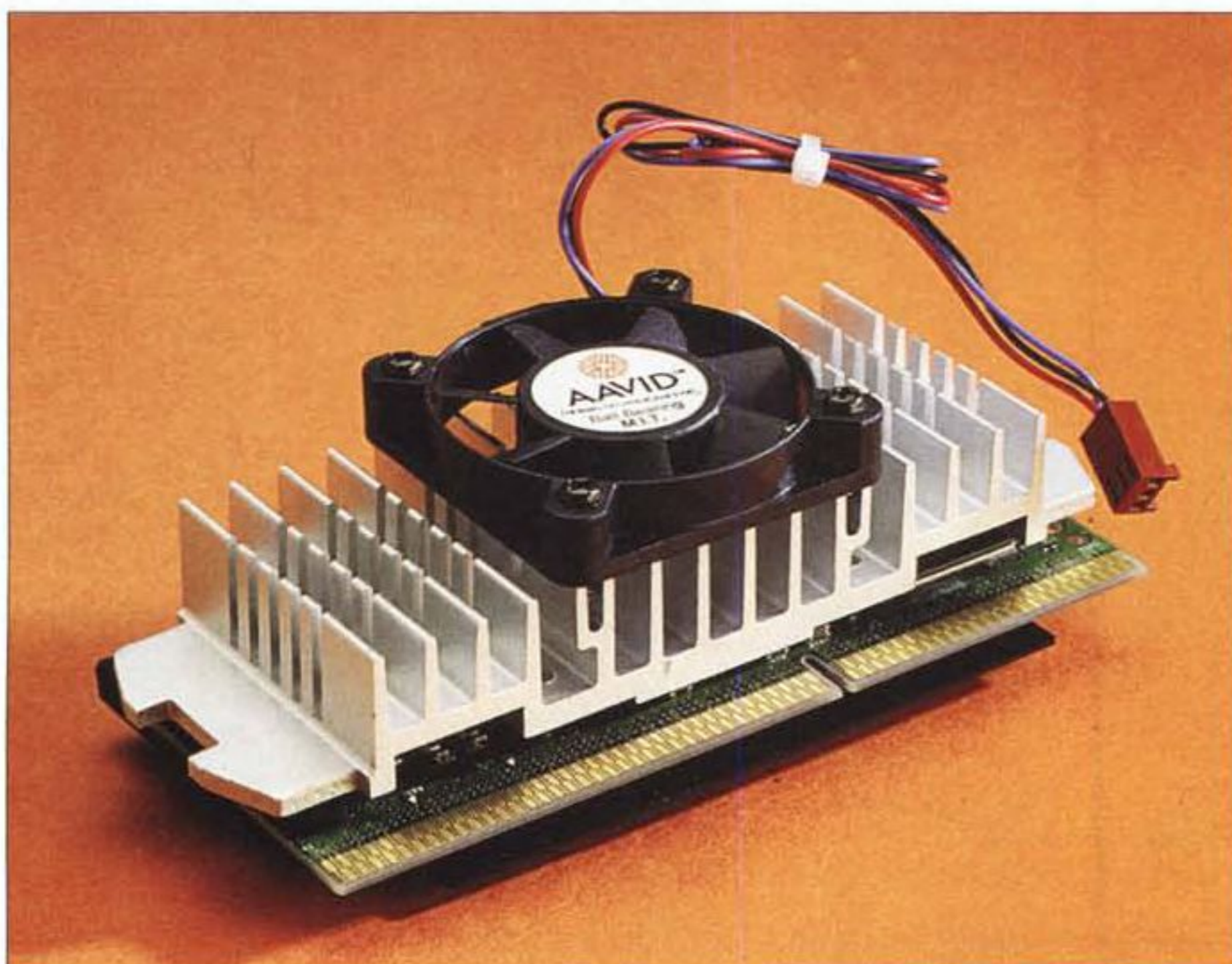
Norton SystemWorks: il test misura le prestazioni del processore, della memoria e della scheda madre; qui confrontiamo due CPU Pentium III, una a 450 e una a 500, mantenendo costanti gli altri fattori. In questo caso, le differenze sono dell'ordine del 10 per cento circa.

sere d'intralcio; l'alimentatore è da 235 watt, ben dimensionato per i componenti scelti e per le possibilità di espansione offerte dal telaio e dalla scheda madre. L'accessibilità è ottima, è possibile raggiungere ogni parte del personal computer con relativa facilità; solo aggiornare o sostituire i dispositivi di memorizzazione di massa è un po' più complesso in quanto è necessario aprire anche l'altro pannello. Sono presenti tre vani da 5,25, di cui uno occupato dall'ottimo lettore CD-ROM Asus 40x Eide, e di quattro vani da 3,5: due occu-

pati rispettivamente dal drive per floppy disk e dal disco rigido Quantum Viking II WLS da 9,1 Gbyte e 7200 giri al minuto; questo disco utilizza l'interfaccia Ultra2 SCSI Wide, con tecnologia LVD (Low Voltage Differential), che permette transfer rate massimi di ben 80 Mbyte al secondo.

La macchina è basata sull'ottima scheda madre P6SBU di SuperMicro, con integrato un controller U2SCSI Adaptec, implementante lo stesso chip del controller 2940U2W, il AIC7890; si tratta di una scheda madre professiona-

le, con quattro slot PCI, di cui uno dotato di RAIDport per l'implementazione di un controller aggiuntivo RAID (Redundant Array of Inexpensive Disk) 0/1/5 con cache ARO1130CA2/SA/2 Adaptec; tre slot Isa (uno condiviso con uno slot PCI) e uno slot AGP 2x. Gli slot per la memoria sono quattro, e permettono di installare fino ad un Gbyte di SDRAM (ammettendo di potersi permettere le costosissime DIMM da 256 Mbyte!). Lo slot AGP è occupato da un acceleratore 2D/3D Asus V3400TNT/TV, con 16 Mbyte di RAM video, e il chip grafico Riva TNT di Nvidia; questo acceleratore è anche provvisto di entrate e uscite S-Video e RCA/Videocomposito. Della sezione Audio si occupa una bella Live! Value di SoundBlaster, su un altro slot PCI. Anche in questa macchina il processore utilizzato è in versione sperimentale, con la tipica forma "semi-celeron" della nuova cartuccia SECC2, molto più economica da produrre (e dalle prestazioni, per quanto riguarda la dissipazione termica, certamente migliori), e le scritte "Intel Confidential"; interessante notare che comunque il guscio in plastica riporta la scritta "Pentium II". Questo è soprattutto dovuto al fatto che Intel non voleva che trapelassero informazioni sul nome e il logo che il "Katmai" avrebbe assunto una volta in produzione.



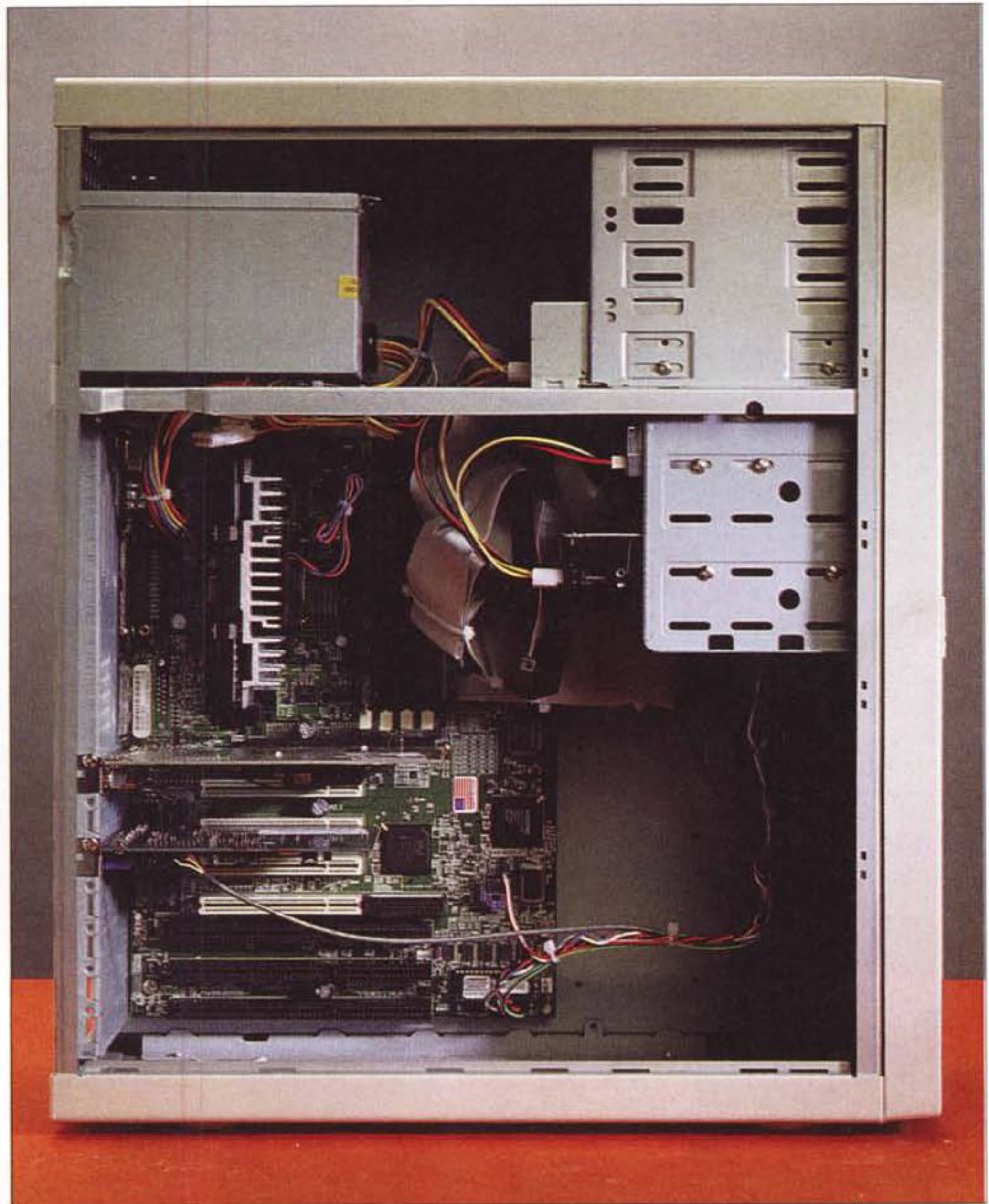
La cartuccia del Pentium III smontata: a contatto del dissipatore di calore è direttamente il chip di silicio del processore.

Prestazioni

All'accensione, la prima cosa che si nota è il forte rumore che proviene dal disco rigido: a lungo andare potrebbe risultare fastidioso. D'altronde, le eccellenti caratteristiche di questo bel dispositivo della Quantum fanno perdonare questo piccolo neo... Anche su questa macchina, che come da tradizione

SuperMicro implementa un BIOS American Megatrends (AMLbios, mentre la Asus montata su Olidata utilizza Award), il processore non viene riconosciuto correttamente e riporta installato un Pentium II alla frequenza operativa di 500 MHz. Sulla macchina è preinstallato Windows 98; e la prima cosa che si nota è la rapidità alla quale si arriva al desktop. Merito del summenzionato disco, oltre che dell'eccellente interfaccia SCSI.

Il Frael Leonhard si è "fatto onore"; con la suite di programmi di riferimento e i benchmark ha fatto registrare punteggi altissimi, superati solamente da macchine professionali con CPU di classe Xeon. In effetti, i 500 MHz di frequenza interna si sentono tutti, e sarebbe interessante vedere quali potrebbero essere le prestazioni di questa CPU con dei programmi compilati per utilizzare le istruzioni KNI (per maggiori informazioni su queste istruzioni si può consultare l'anteprima Pentium III sul numero scorso). Nel calcolo puro è velocissima; i programmi che fanno uso intensivo dell'unità in virgola mobile, come i software di rendering che usano il Raytracing o Radiosity, ne trarranno il massimo beneficio, e per quanto riguarda il trattamento di immagini è superlativa (un possibile uso potrebbe essere l'applicazione di effetti o filtri a filmati in post-produzione; si tratta di una operazione particolarmente onerosa per la FPU). Questa macchina potrei persino raccomandarla per applicazioni di number crunching... ormai la potenza nel calcolo puro in virgola mobile della piattaforma IA32 ha raggiunto quella di molti processori RISC (utilizzando le nuove estensioni SIMD si potrebbero raggiungere picchi di 4 GigaFLOPS, cioè ben quattro miliardi di operazioni in virgola mobile al secondo), ad un prezzo molto più "umano"; certo, non potrà competere con sistemi Mips R10000, ma che volete, è un processore "consumer"... Nell'uso ludico, si fa apprezzare per la grande velocità e fluidità dei giochi, complice anche l'eccellente qualità dell'acceleratore grafico; anche la qualità di visualizzazione è molto buona. Da



L'interno della macchina: i cavi sono molti, ma l'accessibilità resta discreta, e gli interventi di manutenzione o personalizzazione sono relativamente agevolati.

apprezzare l'uscita S-Video dell'acceleratore grafico; avendo un televisore di quelli da 42 pollici, giocare a Quake diventa... spaventoso! Peccato che le prestazioni siano in pratica dovute solo all'aumento della frequenza di clock.

Conclusioni

Vale quanto detto nella prova del Wintosh di Olidata, con la differenza che, in questo caso, la velocità operativa del Core del processore è di 500

MHz, e quindi è la più potente CPU IA32 su slot 1. Questo fatto, per chi desidera avere "il massimo" da un PC, potrebbe avere il suo peso.

Per quanto riguarda il prezzo, certo non è stratosferico, resta comunque molto superiore alla media a causa della presenza di materiale di alta qualità (ricordiamo l'integrazione di un controller e di un disco U2SCSI, oltre alla abbondante RAM), ponendo la macchina in una fascia di mercato più professionale che domestica.

MS



Facal Proxima Dual Processor

Nella continua corsa alle massime prestazioni del personal computer assistiamo ad un continuo aumento delle frequenze di lavoro dei processori. L'Intel oramai è sul mercato con il Pentium III in funzionante a 500 MHz, ovvero mezzo gigahertz. Frequenza certo elevata in assoluto da vedere sicuramente come un record momentaneo, in assoluto già superato da processori utilizzati in computer monoprocessori non di classe x86. Presto questo traguardo è destinato ad esser superato sia dai processori di Intel, sia dalle CPU della concorrenza. Dunque

abbiamo già in casa personal computer funzionanti a frequenze omologhe a quelle di apparecchiature per telecomunicazioni come ad esempio i telefoni cellulari. Inutile ricordare come gli uni e gli altri concorrano ad aumentare l'inquinamento elettromagnetico, un nemico subdolo di cui comprenderemo pienamente la pericolosità con il tempo.

L'aumento della frequenza di lavoro della CPU non è il solo modo per potenziare la capacità di calcolo di un computer: consideriamo un esempio molto semplice. Supponiamo di avere

un camion pieno di sacchi di farina da scaricare. Anzi, lasciamo stare la farina e consideriamo il riso. In questo modo possiamo pure ipotizzare di essere in un paese del Medio Oriente, scarsamente meccanizzato, dove la manodopera umana è a buon mercato. Ora un solo operaio, peraltro dotato di buona volontà, grande senso di abnegazione e scarsa autocoscienza sindacale impiegherà un certo tempo a completare il lavoro. Probabilmente due operai dello stesso tipo ne impiegherebbero metà, e via dicendo. Superato un certo numero di esseri impiegati nell'im-

Facal Proxima Dual Processor

Distributore:

Facal Products s.r.l.

Via Val Silicella, 84 00169 Roma

Tel.: 06/2389887

Fax 06/2389877

Internet: <http://www.facal.it>

Prezzo: (iva compresa)

Facal Proxima Dual PII 450 Processor

Lit. 5.376.000

presa, il tempo necessario non diminuirebbe in modo proporzionale al loro numero, causa il mutuo inciampo che l'operaio avrebbe dalla presenza di molti colleghi, problema che può essere contenuto da un supervisore con il solo compito di coordinare la "forza bruta". Va da sé che esiste comunque un numero massimo di persone che possono essere impiegate proficuamente nell'operazione di scarico, oltre il quale è sconveniente andare pena il rallentamento delle operazioni.

Allo stesso modo le operazioni di calcolo possono essere divise su più processori funzionanti in parallelo. Se ognuno svolge una parte del compito parallelamente agli altri, il tempo complessivo impiegato è inferiore a quello necessario ad un solo processore operaio che debba eseguire sequenzialmente tutte le operazioni. Il guadagno di tempo e quindi di capacità di calcolo cresce con il numero di processori impiegati. Questo ovviamente in via teorica. In pratica è necessario che il compito da dividere sia effettivamente frazionabile e frazionato per un'esecuzione parallela. Se ad esempio il problema da risolvere è sì suddivisibile in una serie di operazioni, ma ognuna necessita dei risultati della precedente per essere eseguita, un sistema parallelo avrebbe ben pochi vantaggi rispetto ad un sistema con un solo processore. In generale vi sono problematiche che ben si prestano ad essere affrontate con sistemi di calcolo parallelo, altri meno. Classico esempio sono gli algoritmi impiegati per le simulazioni di fluidodinamica, con particolare attenzione per quelli impiegati nelle previsioni del tempo. Normalmente i PC non sono impiegati in simili imprese pur tuttavia possono trarre vantaggio dall'uso di più CPU. Ricordiamo fra l'altro che nei processori vi sono già più unità di calcolo specializzate nella esecuzione di operazioni diverse, dunque già un Pen-

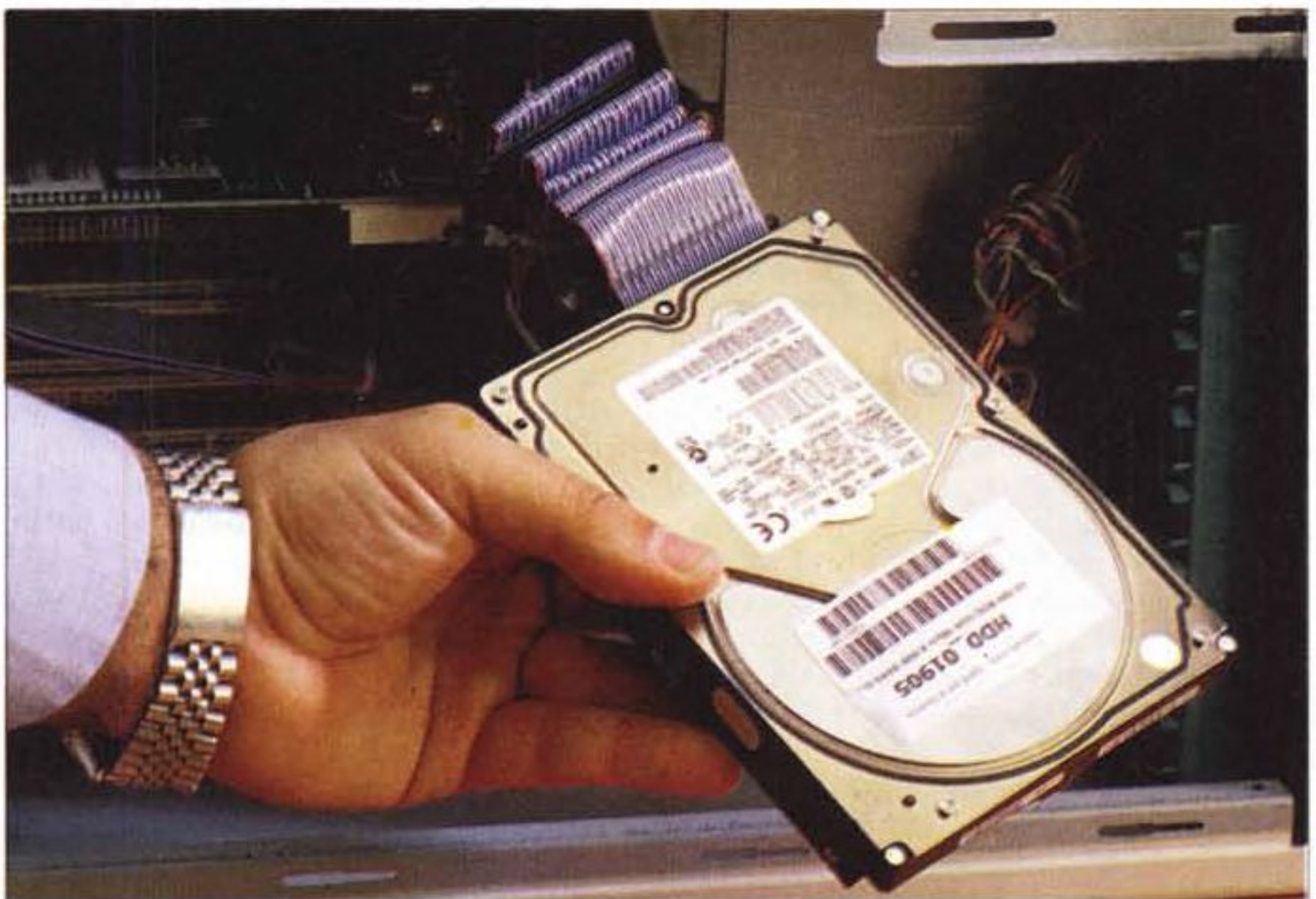


Sul retro è riportata una connessione alla catena SCSI in modo da permettere la connessione al bus di periferiche esterne.

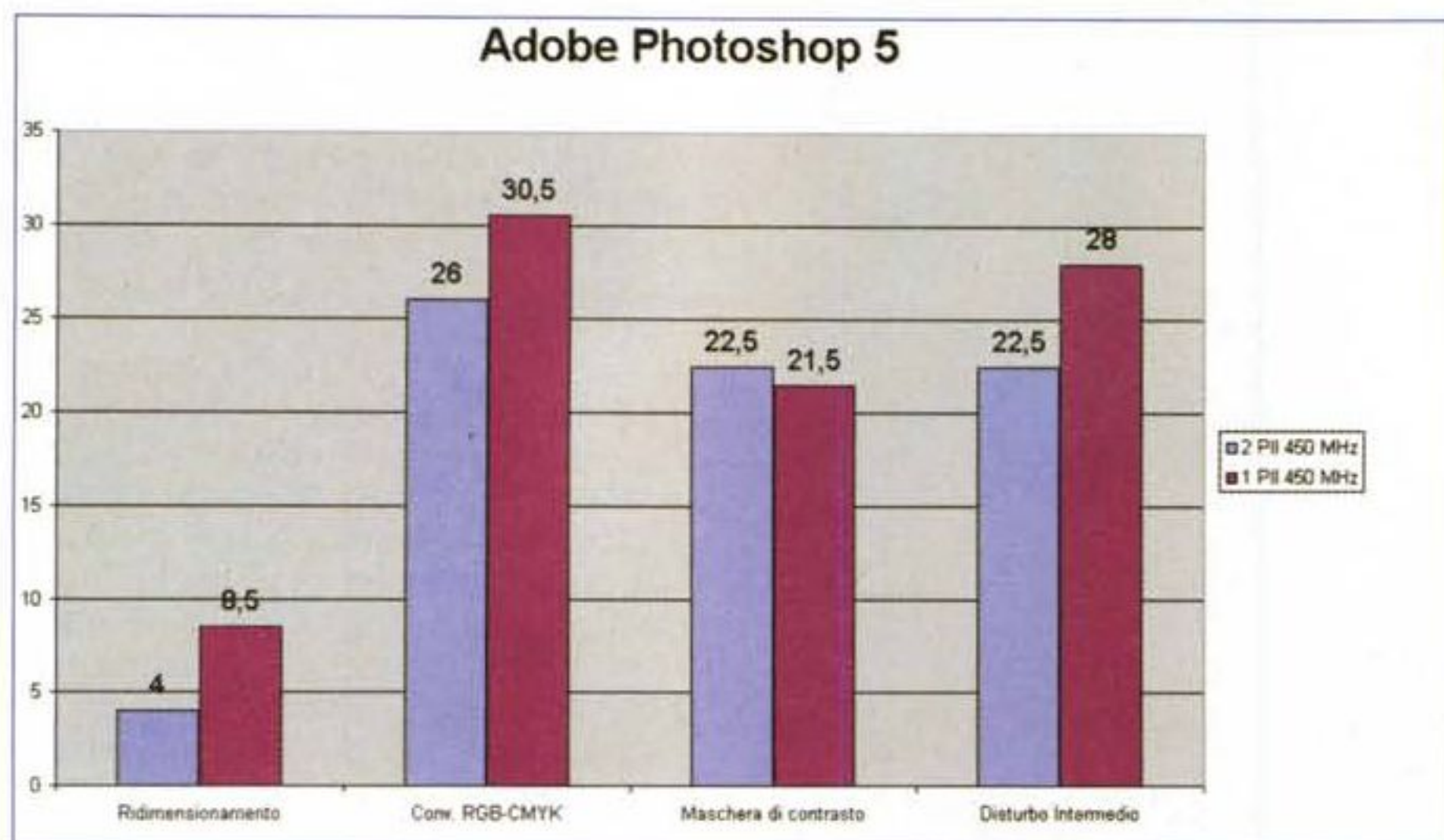
tium, o ancor di più un AMD K6, sono sistemi "multiprocessore".

La Intel dai tempi del Pentium "liscio" ha dato la possibilità agli OEM di realizzare sistemi dotati di più processori dotando della logica necessaria al controllo di più CPU alcuni chipset di grande diffusione, come ad esempio il 430 HX, ampiamente impiegato in passato per realizzare schede madri monoprocesore. In seguito il Pentium Pro ed i chipset dedicati raccolsero il testimone con la possibilità di utilizzare con "semplicità" fino a quattro in contemporanea. Il Pentium II in questo senso ha rappresentato una involuzione potendo impiegare in contemporanea due soli processori con i chipset "standard" di Intel, limitazione superata con l'avvento dello Xeon.

I concorrenti di Intel non hanno mai approntato prodotti in grado di intaccare il monopolio Intel, considerando i sistemi multiprocessore un prodotto di nicchia, come di fatto è. Infatti presupposto indispensabile per l'impiego di Personal Computer multiprocessore è l'impiego di un sistema operativo in grado di gestirli. Ovviamente questa è una possibilità preclusa a Windows 95 e 98, come lo era per il DOS e Windows 3.1. Ad oggi esistono sistemi operativi "multiprocessore" dal costo accessibile: IBM OS2, BeOS e Windows NT. Di questi tre la sola piattaforma dotata della necessaria diffu-



Il disco utilizzato è un IBM Ultra 2 SCSI dalle ottime prestazioni e da una capacità un pochino contenuta per una macchina di questo tipo: 4.5 GB. Ovviamente per esigenze diverse è possibile chiedere l'installazione di un disco rigido più capiente.



Adobe Photoshop 5 è un programma dichiarato dalla casa madre come "multiprocessing". In realtà non tutte le operazioni e filtri sfruttano proficuamente la presenza di più processori. Ad esempio il filtro Maschera di contrasto non si giova dell'ambiente multiprocessore, ma addirittura risulta leggermente più veloce con un solo processore installato. I valori riportati sono i secondi impiegati per completare le operazioni sulla nostra immagine campione.

sione e compatibilità è NT.

Anche disponendo dell'hardware e del sistema operativo adatto si rischia di non sfruttare le potenzialità dell'insieme se i programmi utilizzati non sono scritti appositamente in modo che le operazioni possano essere smistate sui vari processori ed eseguite parallelamente. E' un problema sia di codice sia di algoritmo utilizzato dal programmatore. Purtroppo non sono molti i programmi utilizzabili proficuamente su sistemi multiprocessore, fra questi poi ancor meno sono quelli ampiamente diffusi. La situazione sta cambiando pian piano sia per la diffusione di software adatto sia per la diminuzione continua dei costi dell'hardware. Inoltre le possibilità offerte dalla elaborazione parallela cominciano ad interessare anche i produttori di applicazioni ludiche (denominazione vagamente snob a definire i giochi per PC) voracissime quanto a capacità di calcolo, enormemente di più dei consueti programmi per ufficio.

In pratica l'ultima versione di Quake è compilata in modo da fruttare il multiprocessing. Questo accadimento in pratica aumenta, seppur di poco, il bacino di utenti interessati a questo tipo di configurazione ed apre nuove prospettive.

Ma in pratica quanto è difficile e quanto costa realizzare un sistema con più processori? Per rispondere a questa domanda abbiamo chiesto ad uno dei migliori rivenditori romani di assemblare un sistema e recapitarce-

lo per una prova. La Facal Products ha risposto al nostro invito con la macchina in prova in queste pagine.

Facal Proxima Dual Processor

Il cuore della macchina di Facal è la scheda madre Asus P2B-2S dotata di due slot 1 per ospitare due processori che possono essere sia Pentium II che III. Ovviamente per la totale compatibilità con l'ultima generazione di processori Intel è bene procedere all'upgrade del bios. Il chipset utilizzato è il 440 BX, un classico oramai di Intel destinato a rimanere sulla breccia per diversi mesi ancora. La scheda madre mette a disposizione due slot ISA, quattro slot PCI e l'immane AGP. I banchi a disposizione delle memorie DIMM sono quattro di cui uno solo è occupato da un modulo da 128 MB ovviamente classe PC100. Vicino ai connettori per i dispositivi EIDE è posto il controller Ultra Wide SCSI 2, capace di ben 80 MB per secondo di picco. Il chip utilizzato è in questo caso l'Adaptec AIC-7890AB ovvero quanto di meglio disponibile sul mercato. Al sistema possono essere collegate fino a 14 periferiche SCSI a tre diversi connettori adatti rispettivamente a componenti SCSI-2 (connettore a 50 pin), Ultra Wide SCSI (64 pin) e Ultra Wide 2 (64 pin). La dotazione delle altre porte è standard pre-

vedendo due seriali, due USB, una parallela e le connessioni PS/2 per mouse e tastiera. Memoria di massa è un IBM DDRS-34560 Ultra Wide SCSI 2 collegato al connettore dedicato sulla scheda madre e di una capacità di 4.5 GB. La scheda video è una ATI 3D Rage Pro AGP 2x con 4 MB di memoria video espandibile all'occorrenza tramite un modulo dedicato. La scheda è dotata di uscita video per un opzionale collegamento a schermi video o video registratori, possibilità che riportiamo per dovere di cronaca.

Il CD-ROM è il collaudato ASUS 40X installato come master sul primo canale IDE visto che il disco di boot è SCSI. Completano la dotazione hardware il floppy da 1.4 M, la tastiera e il mouse PS/2. L'insieme dei componenti è assemblato in un cabinet tower in modo da evitare qualsiasi problema per future espansioni. Fra l'altro un mobile grande aiuta a mantenere la temperatura nella zona dei processori contenuta permettendo i moti convettivi. Vista la presenza di due processori il calore prodotto è sostanzialmente superiore a quello di una macchina "normale". Il che ci porta a suggerire l'impiego di una ventola aggiuntiva in modo da aumentare il ricambio d'aria all'interno del mobile, in questo caso assicurato dalla sola ventola dell'alimentatore. I due processori impiegati sono Pentium II a 450 MHz, il top di gamma fino a qualche settimana fa in casa Intel. Fra l'altro il Pentium III, come leggerete su queste stesse pagine, permette un incremento molto contenuto delle prestazioni, qualche punto percentuale, a meno di non utilizzare programmi contenenti le nuove istruzioni SSE.

Sulla macchina è installato Windows NT 4 aggiornato con il service pack 3.

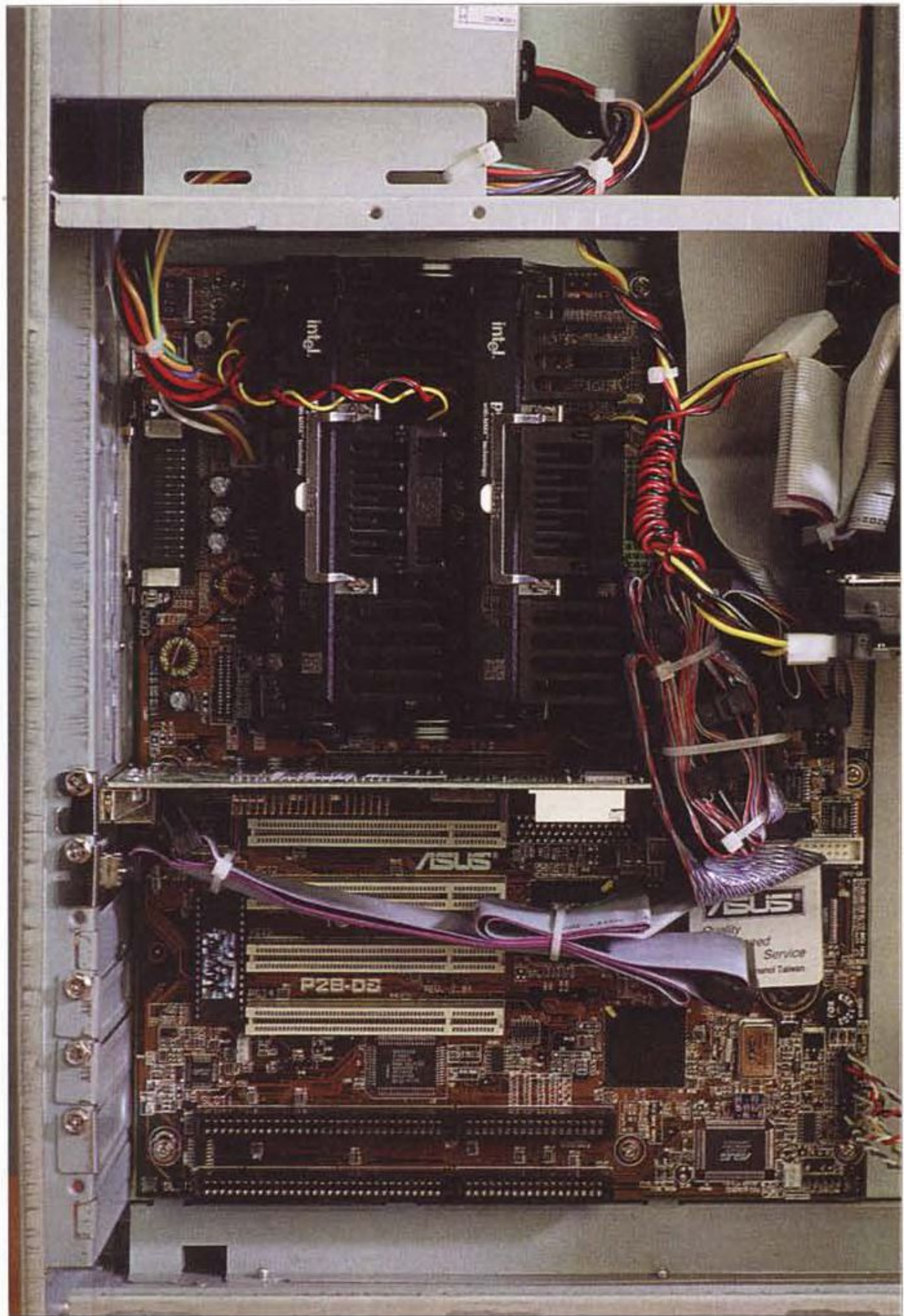
Sul campo

In pratica la macchina di Facal si è comportata decisamente bene permettendo un aumento delle prestazioni con quei software che effettivamente supportano l'utilizzo di due processori. Ora la questione è abbastanza delicata in quanto è possibile che programmi dichiarati dalle software house adatti a questo tipo di utilizzo, in pratica non lo siano completamente: ad esempio Adobe Photoshop nella sua ultima versione, la 5, non è "multiprocessore" in tutti i suoi componenti. Vi sono alcuni filtri il cui codi-

ce è scritto opportunamente e dunque traggono consistenti vantaggi dalla presenza di più CPU, altri invece anche se il sistema lo permetterebbe, utilizzano un solo processore. E' molto facile accorgersi del problema: si considera un'immagine decisamente grande, sui 30 MB, si apre il monitor di sistema e si chiede il controllo continuo della percentuale di impiego di ognuna delle due CPU, si fa partire uno dei filtri o l'operazione considerata da Photoshop e si osserva, passando al monitor, l'andamento del carico di lavoro sui due processori. Se un processore rimane pressoché inattivo e l'altro schizza al 100 %, certo questo è un buon indizio per arguire che l'operazione in corso non sfrutti completamente il sistema. In realtà spesso capita che il sistema operativo carichi alternativamente i processori o meglio distribuisca il carico di lavoro ora sull'una ora sull'altra CPU, lasciando una delle due praticamente inattiva. Ovviamente questo scambio alterno avviene a detrimento (minimo) delle prestazioni complessive perché il sistema perde tempo nella commutazione da un processore all'altro.

Le cose cambiano e di brutto se sul PC devono operare più applicazioni contemporaneamente. In questo caso il vantaggio di un sistema multiprocessore è evidente nel senso stretto del termine ovvero l'operatore percepisce immediatamente la velocizzazione delle operazioni rispetto ad un sistema monoprocesso.

In figura 1 riportiamo i tempi impiegati dal sistema con uno o due processori alle prese con alcune operazioni su file grafici eseguite con Adobe Photoshop 5. Le operazioni di ridimensionamento e il filtro Disturbo intermedio sono effettivamente divise in modo eguale sui due processori, la conversione da RGB a CMYK e la Maschera di contrasto non mostrano questa proprietà. Se la prima comunque mostra di trarre vantaggio dalla presenza di più processori la Maschera di contrasto appare non beneficiare affatto della presenza del secondo processore, anzi risulta essere appena più veloce con una sola CPU. Paradossi del mondo PC (non dell'informatica che è scienza esatta!). In generale il vantaggio di una macchina dual processor è sensibile, ma risulta pagante solo in casi ben determinati, con applicazioni pesanti e multithread (ovvero adatte all'uso con più processori). La macchina di Facal ha il grande vantaggio di proporre una potenza di calcolo



La vista dell'interno del Proxima mostra lo spazio a disposizione per l'installazione di tutti i componenti che l'utente vorrà aggiungere. I due Pentium II 450 sono ospitati uno vicino all'altro, una vicinanza forse eccessiva visto che la ventola del secondo processore è tanto vicina al primo che il flusso d'aria aspirato ne risulta un poco compromesso. Nessun problema reale se non una leggera differenza di temperatura di funzionamento del secondo processore rispetto al primo.

enorme ad un prezzo relativamente contenuto. Sta poi all'utente finale, come sempre, calcolare pro e contro, e soprattutto specializzare l'hardware sulle proprie esigenze. Da questo punto di vista questo Proxima impone ben pochi limiti potendo impiegare la grande maggioranza dei componenti

sul mercato direttamente: pensiamo a HD sia SCSI che EIDE, alla possibilità di utilizzare i Pentium III quando effettivamente ve ne sarà necessità, a periferiche di vario tipo (magneto ottici, masterizzatori, scanner ...).

E non è detto che il futuro non riservi qualche sorpresa... MS



Norton System Works 1.1

Partii per servire la Patria nel lontanissimo 1970, dopo aver fatto di tutto per esonerarmi da quest'onore. Mi raccomandai a non so quante stellette del firmamento militare per restare vicino a casa, e, dopo una formale promessa da parte di un amico di mio padre di farmi restare nella regione, fui quello stesso giorno, dopo il CAR, sbattuto a Civitavecchia, dove, dopo due giorni, mi giunse il trasferimento per Novara. Poco male, col senno di poi posso dire di essermela goduta, e mi sono anche immediatamente reso conto che con me l'Italia avrebbe avuto le più forti retrovie del mondo. Mio compagno di trincea era un bersagliere di Perugia, di nome Palmiro, con cui dividevo fraternamente sigarette, pacchi di vettovaglie coles-

rolliche portati da casa durante le licenze, e impegno d'ufficio quando non andavo a fare doposcuola alle figlie del capo. Fatto sta che dopo averne combinate un paio di grosse, grazie alla mia vigile presenza a me stesso, fui trasferito al magazzino vestiario, dove si concluse la mia esperienza bellica distribuendo settimanalmente coperte e lenzuola, e rifornendo di completini taglio Dior, di tutù e di scarpine di vernice le reclute che arrivavano fresche fresche da casa.

Il magazzino affidato alla mia oculata e vigile gestione era enorme, ed ero coadiuvato, nel mio stressante lavoro, da due giovincelli di primo pelo. Tanta manovalanza certo non si ammazzava di fatica; il nostro lavoro si riduceva a una mezz'ora d'impegno il mercoledì (cam-

bio della biancheria), e in un più arduo impegno mentale quando, ogni tre mesi, occorreva valutare a occhio le taglie dei vestiti da assegnare ai nuovi villeggianti. Da buon nonno, manco a dirlo, io "soprintendevo", vale a dire che stavo a guardare mentre i miei due direttori di sartoria valutavano cavallo di pantalone, giro di vita e misure del piede, affidandosi all'estro personale e alla buona sorte (tanto, per dirla probabilisticamente alla Bernoulli, quello che non riusciva bene in base all'occhio, veniva risolto da scambi camerateschi). Per il resto, ozio salutare e sfrenato, condito da visite di cortesia di altri militari impegnati in analoghi lavori di concetto. Per prevenire problemi legati a ispezioni pericolosamente inattese, mi sistemavo su un

giaciglio di cuscini sistemato in cima a una pila di coperte da cui si dominavano le scale di accesso al fabbricato. Di qui potevo controllare tutto l'andirivieni di un'ampia area del piazzale; inoltre avevo opportunamente allentato un paio di viti di un ganghero del caposcala, in modo che la porta strusciasse a terra preavvisando inopportune visite non gradite. Insomma, nulla era lasciato al caso per prevenire eventi indesiderabili. Insomma, il sistema operativo del mio magazzino era costruito per impedire crash di sistema. Un po' come questo System Works di Symantec. Solo che non avevo ponderato l'imponderabile.

Svendite di fine stagione, ovvero, allacciate le cinture di sicurezza

Abbiamo parlato, su queste pagine, in diverse occasioni di pacchetti Norton. E, in attesa della nuova sventagliata di prodotti appena arrivati e su cui abbiamo appena messo le mani, ecco un pacchetto che riunisce tre di quelli che gli americani chiamano gli Old Favorite, legati insieme da un filo comune, la perfetta gestione del complesso ecosistema macchina-s.o. e che, in questo package, vengono riuniti in una sorta di offerta speciale, interessante per il prezzo e per le garanzie che offre.

Quella maledetta cartella Windows, che ad ogni mese diviene sempre più elefantica e più piena di angoli bui del

Norton System Works 1.1

Symantec Corporation
10201 Torre Avenue
Cupertino (CA) 95014, USA
<http://www.symantec.com>

Distributore:
Symantec S.r.l.
Via Abbadesse, 40
20124 Milano
Tel. 02 695521

Prezzo (VA esclusa) L. 199.000

porto di Hannover, sembra viva, nella nostra macchina, di vita propria. Ogni giorno, praticamente, prolifica generando nuovi vicoli, e, se avete esperienza di porti vecchi e labirintici, capirete bene come praticamente nessuno ne conosca davvero l'intera topografia e le parti di cui questo è costituito.

Così pare essere anche la nostra cartella di sistema; nessuno, credo, sa effettivamente cosa ci sia davvero dentro, a che serva quel file, e, in caso di disinstallazione di un programma, non esiste persona che possa giurare che davvero sia stato tolto tutto (ne so io qualcosa, visto che dopo la prova dell'ultima Sound Blaster sto, a distanza di tre mesi, ancora togliendo roba). Certe volte Windows si pianta senza spiegazione, visto che non abbiamo eseguito procedure diverse da tutti gli altri giorni. Cert'altre volte l'infame messaggio "questo programma ha eseguito un'operazione..." sembra abbia

deciso di svernare a casa nostra. Poi ci si mettono i ragazzini a installare i loro infami giochi e siamo già ad un passo dal collasso totale; fino, magari, a quando interviene un bel virus a dare il colpo di grazia. Beh, System Works è un insieme di utility che si frappono tra noi e la macchina e che ci consente di vivere sonni più tranquilli garantendoci una via di "escape" quando le cose si mettono male.

Compri uno, prendi cinque, anzi quattro

La suite di utility è fornita su un classico CD giallo senape, che scarica sul nostro HD la bellezza di circa 150 MB di materiale. I programmi girano su una configurazione minima di un 486 e, almeno dall'Installer, non possono essere parzializzati.

Quattro e non cinque, dicevamo nel titolo del paragrafo, visto che, sebbene i programmi forniti siano tanti, uno di loro, Norton Web Service, non è un'utility per così dire di recupero, ma un servizio su Web di una discreta utilità. Le utility principali sono tutte state già descritte su queste pagine ma, per coloro che si sono persi i miei portentosi articoli, ecco, descritte in breve, le funzioni dei tasselli che compongono il mosaico.

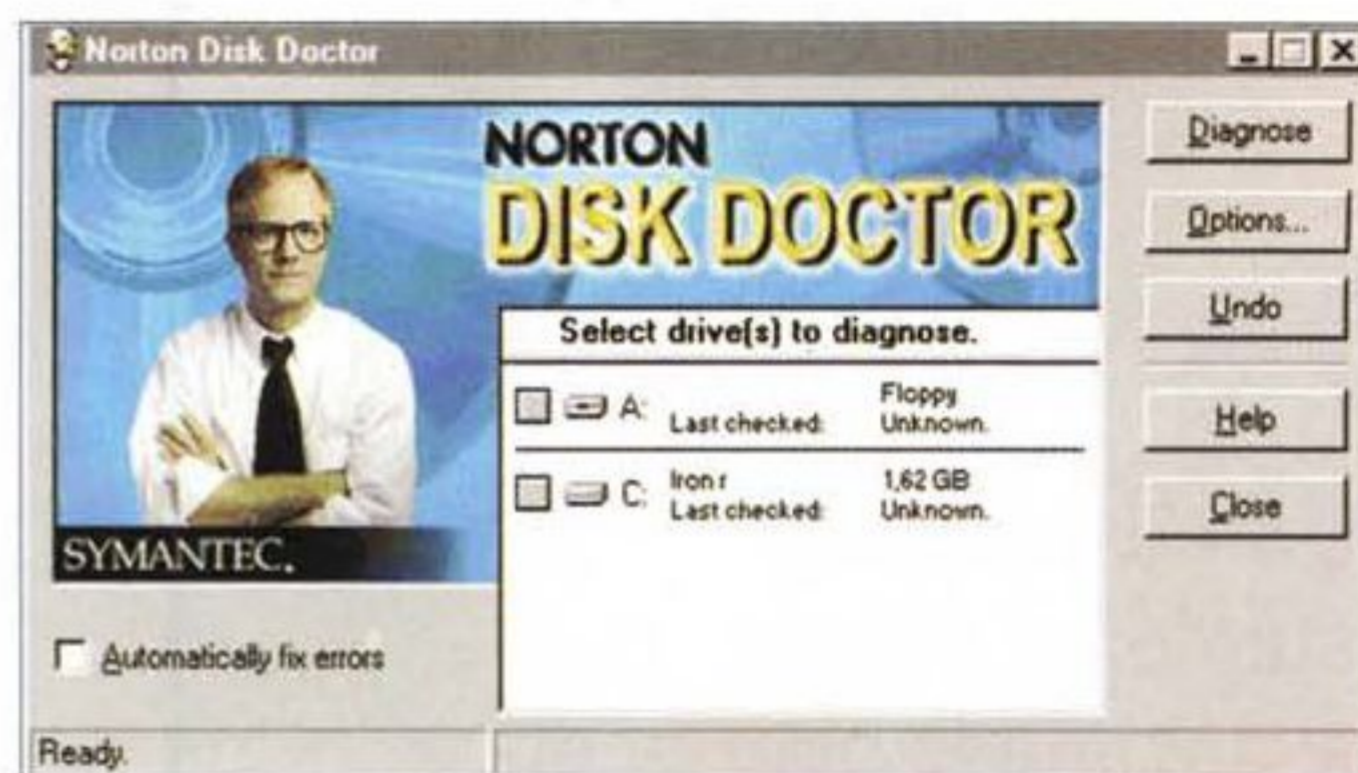
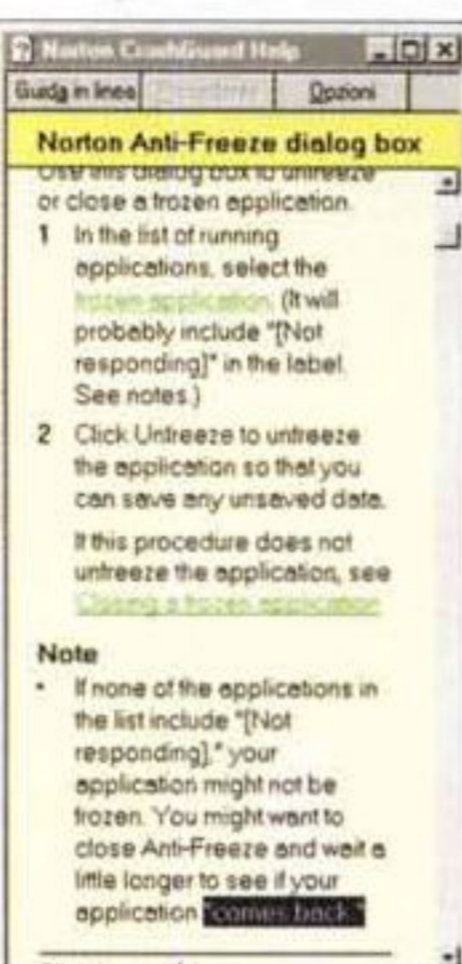
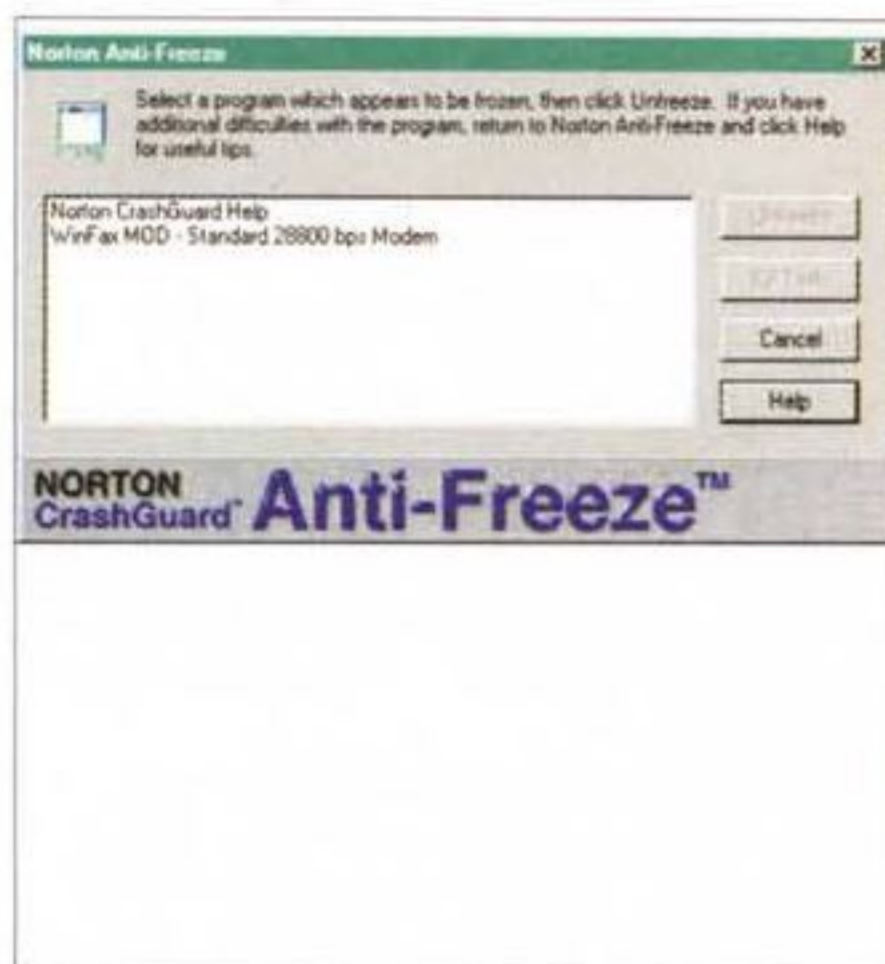
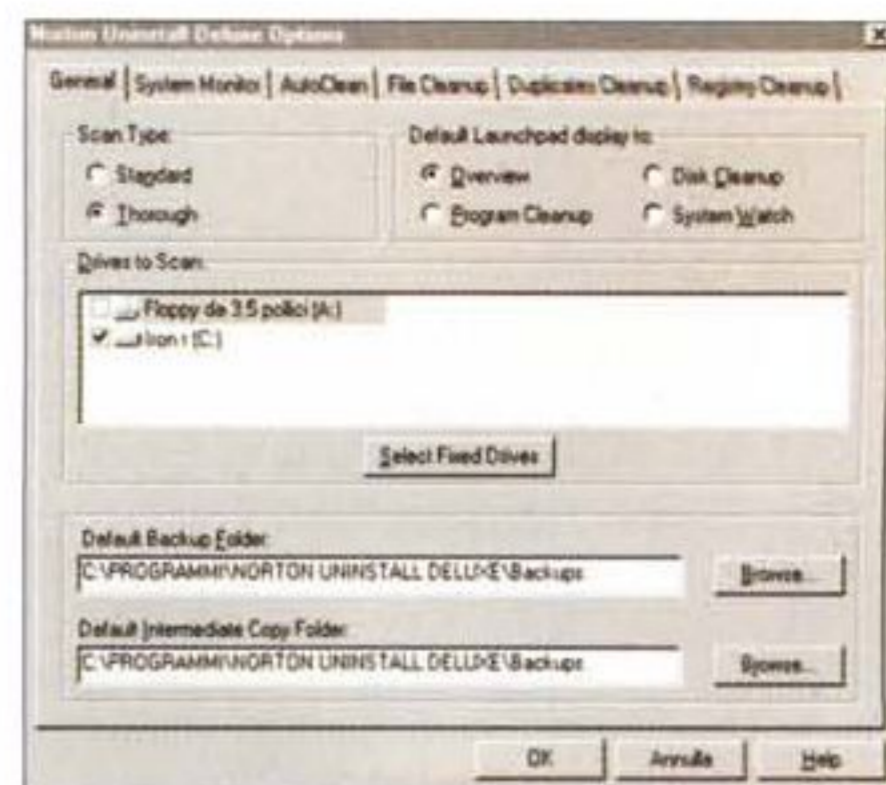
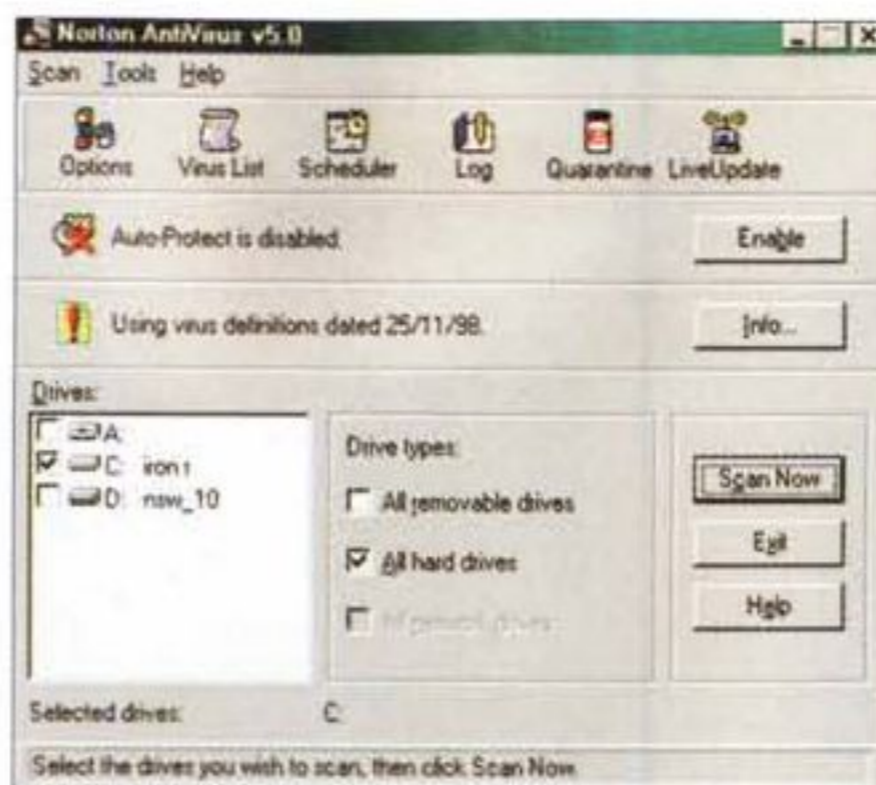
Certamente il pacchetto più pregevole è Norton Utilities che è, per così dire, diversi programmi in uno. Si tratta di una serie di pièce concorrenti, che possono essere raggruppate in tre famiglie principali: ricerca ed eliminazione dei problemi, aumento delle prestazioni del sistema, manutenzione ordinaria e



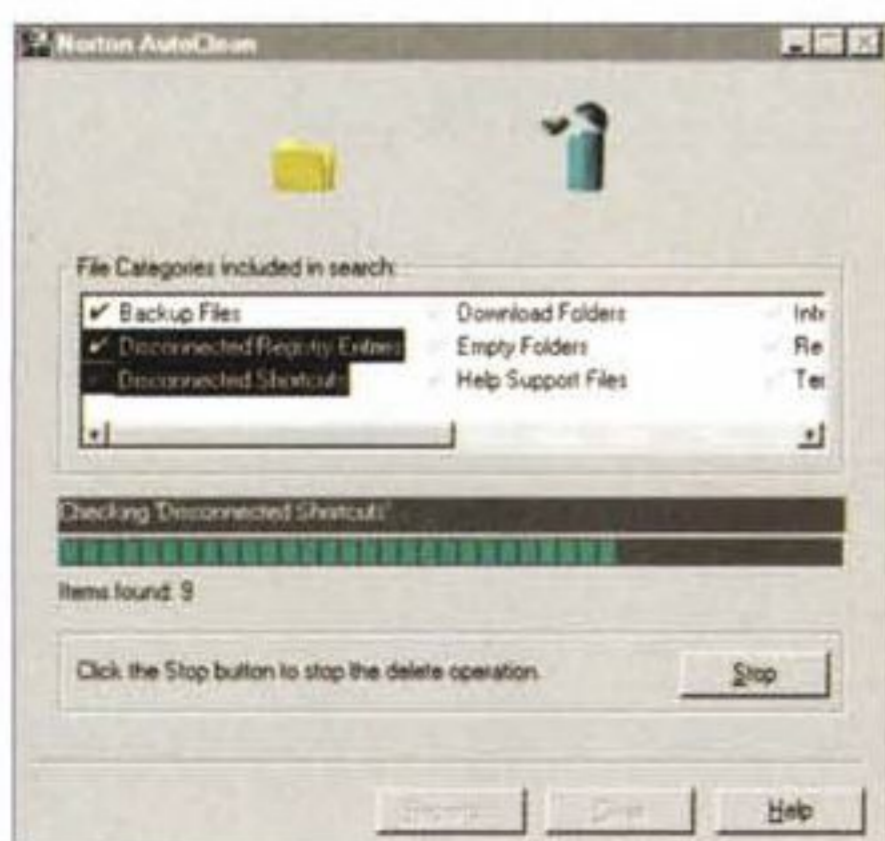
Il servizio di Norton Web Service, che ha ereditato le funzioni di Live Update.

straordinaria (con recupero anche di situazioni in ambiente DOS).

Nell'ambito di Norton Utilities le utility (perdonate il gioco di parole) più interessanti sono senz'altro Win Doctor e Disk Doctor. Il loro compito è quello di fissare una serie di problemi legati a conflitti erratici o non risolti nell'ambito di WIN95/98, come pure quello di risol-



Una serie di schermate, relative ai diversi programmi compresi in System Works. Si tratta, ovviamente, di materiale già veduto, ma che fa piacere scoprire riunito insieme.



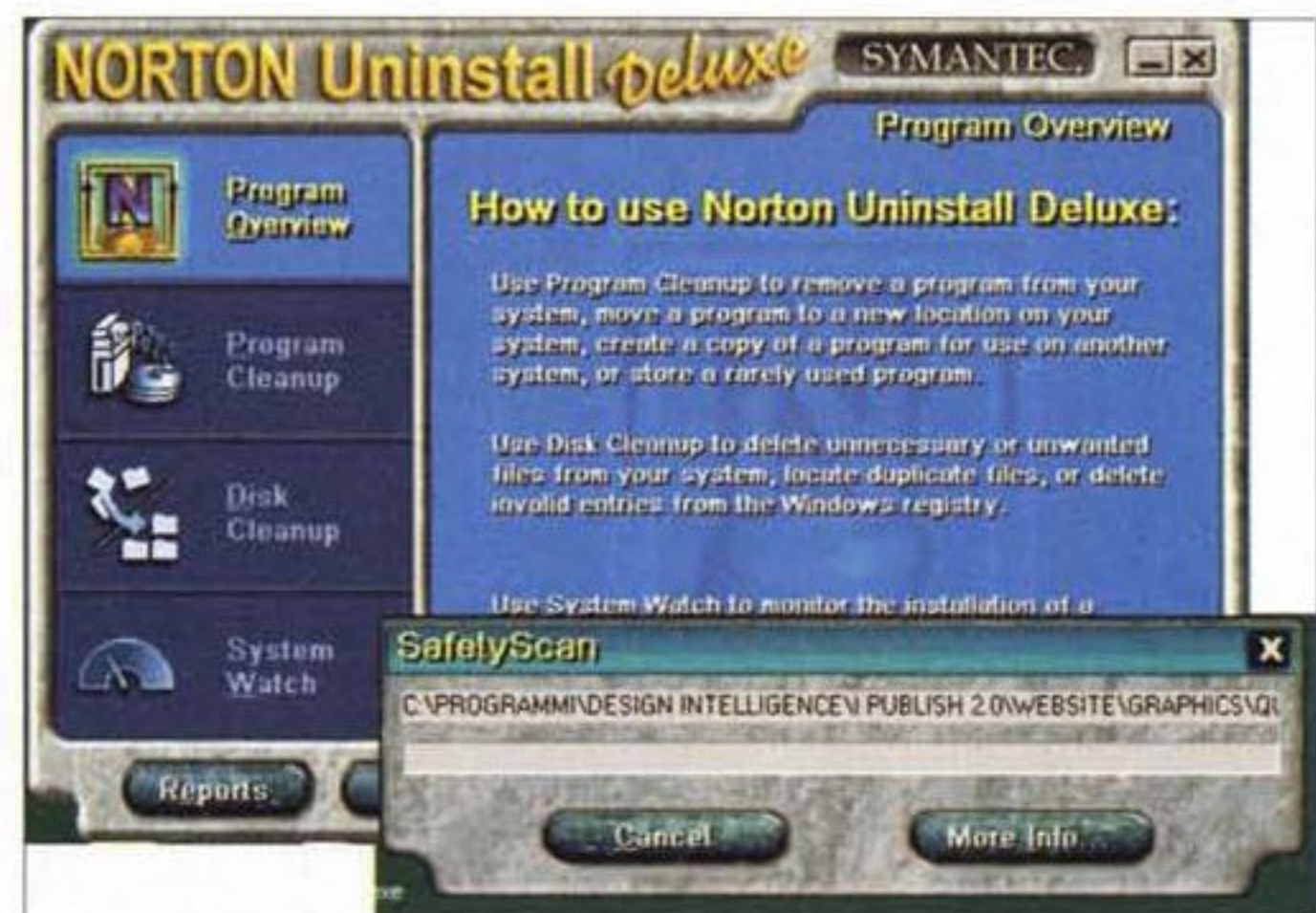
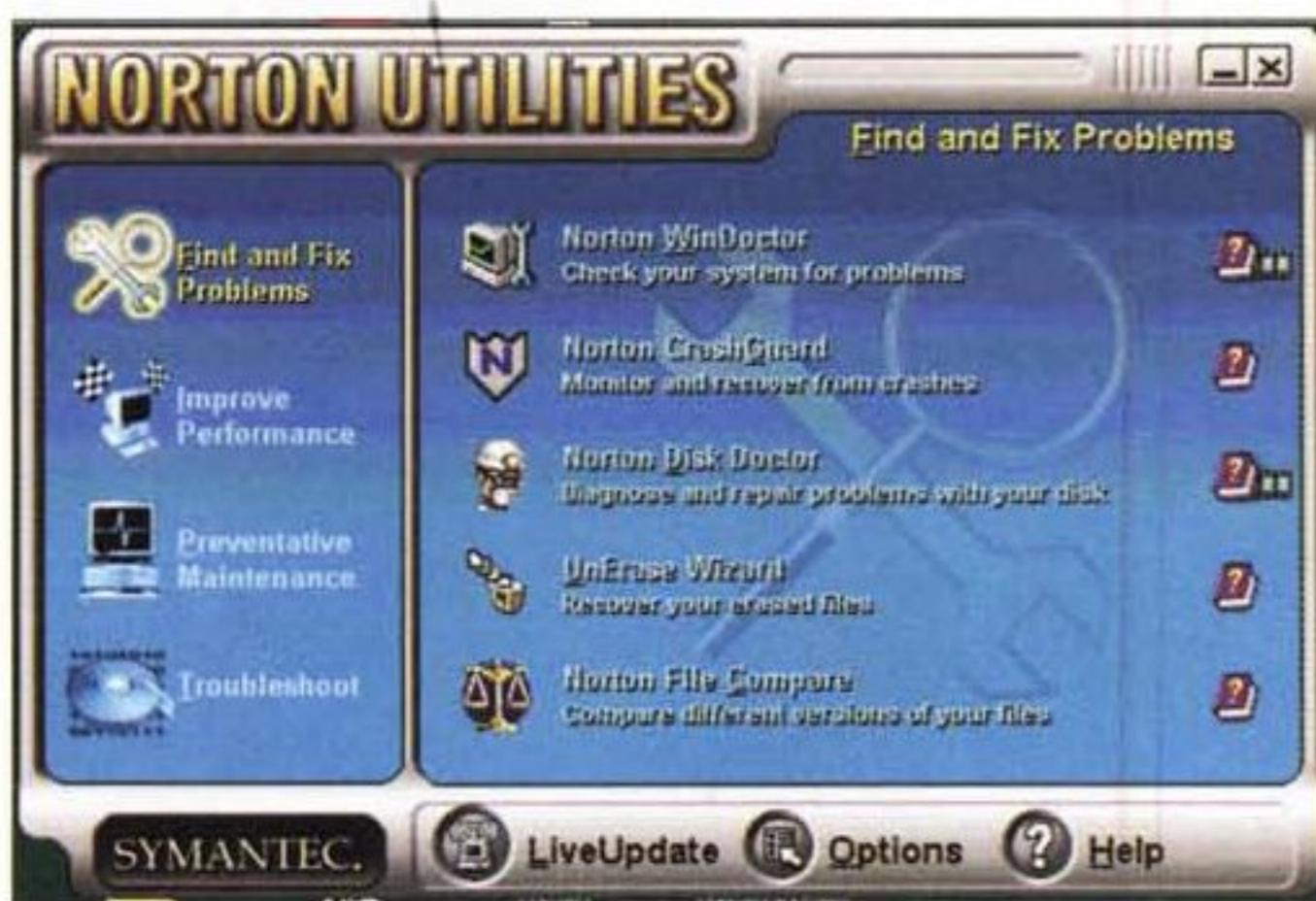
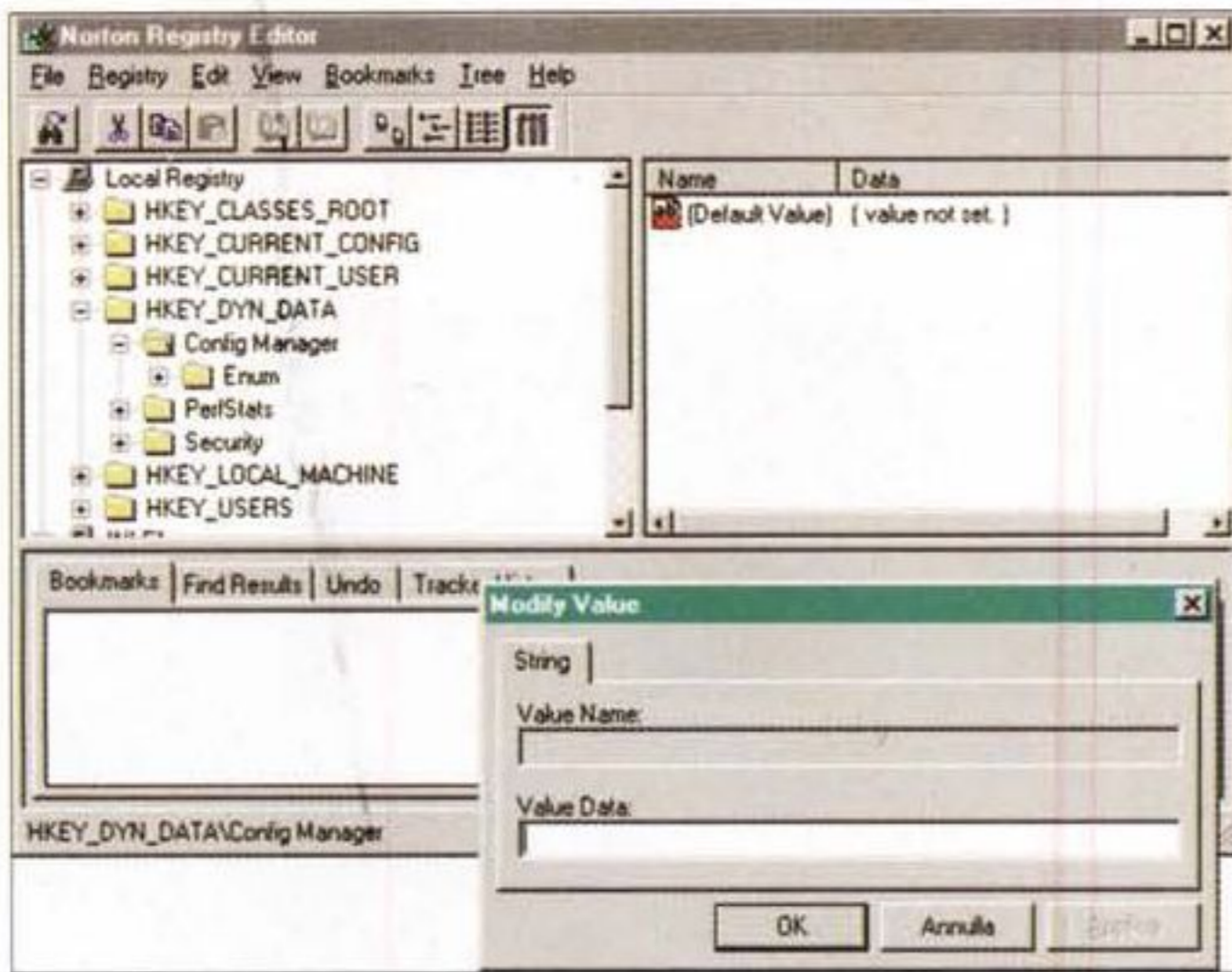
vere tutti i tipi di errore di software (non solo di sistema operativo), di configurazione dell'hardware, di errori di registro, di cluster dovuti a installazioni mancate o parziali, e molto altro. Il grande vantaggio di Win Doctor sta nel fatto che la risoluzione del problema avviene quasi automaticamente, legata com'è all'accettazione, da parte dell'utente, delle proposte del pacchetto stesso. Il monitoraggio è continuo, e Doctor interviene immediatamente, senza per questo disturbare il programma corrente. Esso lavora in congiunzione con Disk Doctor, suo gemello, il cui compito è quello di verificare l'integrità delle strutture logiche delle memorie di massa (come record di boot, tabelle di allocazione dei file e directory), oltre ad eseguire una serie di test fisici relativi all'integrità della superficie dei dischi; Disk Doctor riesce anche, nella maggior parte dei casi, a recuperare errori legati a questa categoria di problemi.

Sempre in Norton Utilities è da evidenziare la presenza di Unerase (dall'ovvio compito) e File Compare, una straordinaria pièce che permette di verificare lo stato dei file di startup prima e dopo l'installazione di un programma. Speed Disk è la ben nota utility per la deframmentazione delle memorie di massa (più veloce di quella di sistema operativo) e Space Wizard identifica file che andrebbero compressi o, magari, gettati via in quanto inutili. Utile, anche

se non sempre utilizzabile, è Speed Start, la cui funzionalità è stata poi realizzata direttamente da Microsoft in W98, e, ancora, accanto a Win e a Disk, ecco System Doctor, che integra le precedenti funzionalità monitorando tutti i segnali di attenzione e di pericolo che si sviluppano durante l'uso del computer. Accanto ai filtri di attenzione già inseriti nel programma l'utente può crearne di propri, obbligando il sistema a eseguire determinate operazioni nel caso si verificano congiunture particolari. E non è finito; Rescue Disk è l'ultimo salvagente quando l'errore ha superato tutte le barriere ed ha davvero colpito a fondo. In questo caso si può ricorrere al Rescue Zip, un vero e proprio S.O. di sicurezza su una cartuccia o, per i più imprevedibili, al Floppy Rescue, che almeno toglie dagli impacci.

Guerra ai virus e ai residui delle installazioni

Dei virus e della loro protezione si è troppo parlato su queste pagine per continuare a ripeterci. Preciseremo solo che Norton AV è uno dei pacchetti più aggiornati e potenti presenti sul mercato, e gode di ampia rispettabilità dovuta al continuo e completo aggiornamento,



pressoché giornaliero, del suo database. Altrettanto pregevole è Norton Uninstall, capace di eseguire, sulle nostre memorie di massa, operazioni di pulizia automatica o guidata, oltre a monitorare completamente nuove installazioni e a ricavarne una dettagliata descrizione dei movimenti dei file connessi. Ancora Norton Crash Guard è la migliore difesa contro perdita di dati causata da crash di applicazioni. E' un pacchetto che è un vero fiore all'occhiello di Symantec, visto che non esista a dichiarare che, pur occupando solo 150 k di memoria, intercetta più problemi di qualunque altro prodotto dello stesso tipo.

Ma vera novità, almeno per i programmi descritti finora, è la presenza di un servizio sussidiario, chiamato Norton Web Service. Finora il compito svolto da

questo pacchetto era affidato all'utilità di Live Upgrade che, attraverso una chiamata da menu, "interrogava" il sito Symantec (attraverso WWW) per verificare se fosse stata realizzata una versione più nuova del pacchetto in nostro possesso.

Oggi la nuova utility (che sostituisce solo in parte la precedente, visto che poi il vero lavoro è ancora eseguito da Live Update Pro) esegue una scansione dei programmi (non solo Symantec) presenti sulla nostra macchina, e ci informa delle novità disponibili ed eventualmente recuperabili attraverso Internet. Il servizio (perché in fondo di questo si tratta) viene attivato usando alcuni dati inseriti nella cartolina di registrazione, e resta attivo per sei mesi, dopo di che occorre pagare una piccola quota periodica per continuare a disporre dei suoi servizi.

Conclusioni

Il maresciallo della furberia aveva ben capito come mi fossi organizzato e, mentre dormivo il sonno dei giusti,

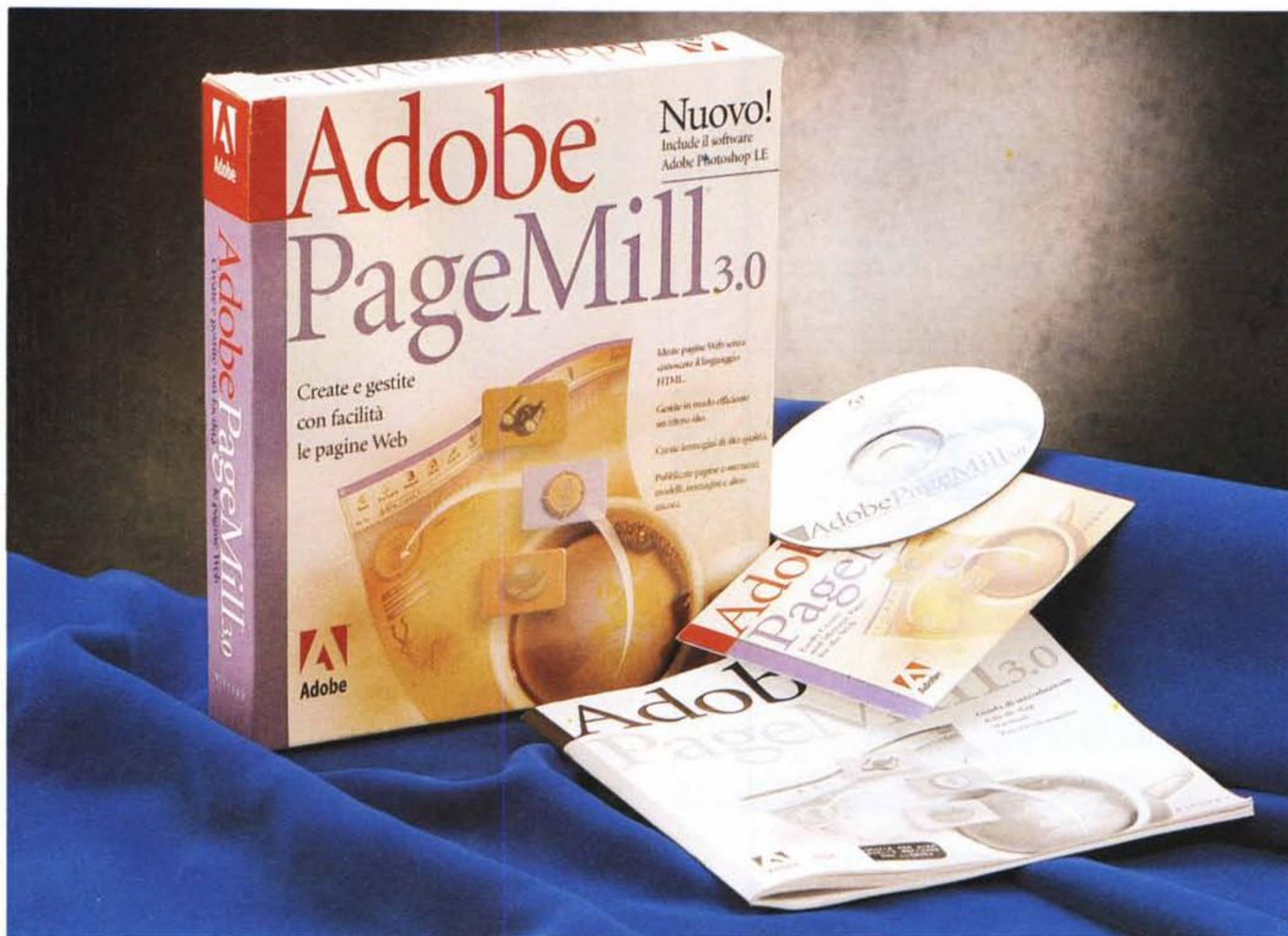
provvide a entrare da una porta laterale di cui ignoravo completamente l'esistenza. E così anche la mia carriera di magazziniere finì, e mi ritrovai centralista.

System Works certo funziona molto meglio di quanto abbia io saputo fare (ma non è che ci voglia molto, per la verità!) e permette di bloccare tutti i marescialli. Quindi, sebbene in fondo si tratti di una svendita promozionale, il fatto di trovare riuniti a basso prezzo quattro pacchetti funzionali ed efficienti, tutti mirati a farci vivere sonni più tranquilli, rende System Works un pacchetto che non dovrebbe assolutamente mancare sulla scrivania di qualunque utente, sia esso un principiante che uno smaliziato e capace di visitare gli anditi segreti della sua macchina. E' da notare, inoltre, che attraverso SW è possibile realizzare anche diversi dischetti di recupero, da utilizzare in base al problema che, di volta in volta, ci si presenta. Non è certo poco!

MC

Il contenuto di Norton SystemWorks

- Norton Utilities 3.0
- Norton Antivirus 5.0
- Norton Uninstall 1.0
- Norton CrashGuard 3.0
- Norton Webservice



Adobe PageMill 3.0

In Fahrenheit 451, Ray Bradbury immagina una società in cui i libri non avranno alcun posto. La parola scritta sarà sostituita del tutto dall'immagine, e già il solo pensare di leggere sarà considerato reato. Bradbury non indica come si è arrivati a questa situazione ma, sicuramente, quando scrisse il libro, non immaginava che di lì a qualche decennio la supremazia millenaria del libro sarebbe davvero traballata sotto i colpi di una nuova forma di comunicazione scritta-visiva di cui certo non sospettava la rapidità di estensione, se non l'esistenza.

Non vorrei, con questo, essere tacciato di immodestia (tanto immodesto già lo sono), ma vorrei precisare che a quest'intuizione ero già arrivato, manco a

dirlo, io. Fin da ragazzo avevo pensato che i libri fossero un inutile ingombro e peso da portare a scuola, e valeva la pena portarli solo per fare lo scemo con la compagna di classe. A scuola avevo un mio compagno che, a fronte di un vergognoso mercimonio di versioni di greco, s'impegnava all'inizio dell'anno a portarmi i libri, mentre io portavo quelli di lei. Cosa non ho fatto per Maria, nera del Sud come una carbonella, con tendenza al baffetto e alta un metro e venti! Ma l'amore è cieco, e io per quella ragazzina ci perdevo il sonno (non l'appetito, visto che il padre aveva una rosticceria accorsata, e ogni mattina lei mi faceva provare la specialità della giornata). Poi, un bel giorno, superata la maturità, ognuno se ne andò per la sua stra-

da e, all'università, non persi l'occasione di "intrattenermi" con una ragazza il cui padre aveva un ristorante dalle parti di Piazza Carità.

E i libri, direte voi? Continuavo ad odiarli, ma con loro ho dovuto, per forza di studio, convivere. Il mio incubo tuttora notturno è il Feldhofer, chi lo ricorda? Ma non dimentico neppure le visite pomeridiane alla biblioteca provinciale, per l'ennesima ricerca assegnata da questo o quel professore, che poi si riduceva a un'infame copiatura, un rigo sì e uno no, tanto nessuno se ne accorgeva. E ieri, ho avuto la mia lezione con Francesco, mio nipote, che volevo portare a cinema. Vado a prenderlo e mi fa: "Un momento, zio, devo fare una ricerca sulla bomba atomica". E dopo dieci mi-

Adobe PageMill 3.0 per Windows

Produttore:

Adobe Systems inc.
345 Park Avenue
San José, CA 95110-2704, USA
<http://www.adobe.com>

Distribuito in Italia da:

IngramMicro - 02/55351
CDC Point - 0587/2882
Modo - 0522/504111
Delta - 0332/803111

Prezzo: (iva esclusa)

Page Mill 3.0

Lit. 261.000



L'ambiente di lavoro principale, con la finestra di editing e l'utile Inspector.

Una fase di creazione di un sito; si noti la barra dei pulsanti superiore e il sidebar sinistro, tipico di molti siti WWW.

nuti esatti arriva pronto imbucato nel cappotto. "E la ricerca?", faccio. "Tutto a posto, ho trovato tre siti proprio fichi, manco la fatica di cambiare qualche cosa". Ah, Maria, che trent'anni fa mi hai messo a copiare cinque pagine della Enciclopedia Italiana!

Adobe PageMill, la macchina da stampa del Duemila

Ovviamente, non solo Mill, ma anche FrontPage, HomePage di Claris, Bbedit e tutto l'infinito rosario degli editor di WWW, campo del software che pare sia divenuto talmente trainante da non lasciare nulla di intentato. Nessuna software house di un certo nome disdegna di offrire un prodotto in questo campo, e anche lo shareware mette a disposizione eccellenti esempi di prodotti che nulla hanno da invidiare ai commerciali s.s. E, a mano a mano che questi editor divengono sempre più raffinati e capaci di produrre documenti piacevoli, rapidi da consultare, disponibili all'interscambio e all'interazione con l'utente, tanto meno il libro saprà imporre le sue indubbie qualità e tante minori possibilità avrò io di poter, in una nuova vita, accompagnare Maria a scuola con la scusa dei libri.

Di prodotti di questo genere ne ho provati diversi, sulle pagine della rivista, e di Adobe PageMill ricordo di aver parlato, diverso tempo fa, nella rubrica Mac. Oggi siamo alla versione tre, e l'atmosfera particolare allora notata (aspetto pulito e vagamente severo, grande pulizia nei comandi e nelle finestre, un che di aseptico quasi da ospedale) appare qui ancora una volta poten-

ziata. Tanto FrontPage è ricco e frastornante come un albero di natale, tanto HomePage è amichevole e riposante nell'uso, così PageMill è pulito e ordinato, tutto al suo posto, e capace di mettere immediatamente a disagio un disordinato come me.

Specchio dei tempi, la versione 3 sta su un CD (ricordate la 1, su un floppy?), ma, anche qui, si tratta solo di quello, visto che il manuale di accompagnamento, di una quarantina di pagine, non si può certo definire né un tutorial né una guida dell'utente. Seguendo questo libretto, ancora più dimesso perché redatto in un tetro inchiostro grigio su carta riciclata, si riesce, sì e no, a capire come il pacchetto parte e come si possa redigere una pagina WWW di quelle semplici. Il resto è affidato alla buona volontà dell'utente, alla sua curiosità e alla capacità di seguire una guida in linea senza buttare tutto dalla finestra. Grazie a Dio, c'è, nascosto nel CD, un manuale più "cristiano", seppure in formato .PDF, da potersi stampare a spese proprie. E, fortunatamente, non ci si mette molto a impadronirsi dell'ambiente e ad imparare.

Adobe PMill abbisogna, per funzionare, di una macchina della classe 486, dotato di Windows 95 e di almeno 16 MB di RAM. Una volta installato, creerà sull'HD una cartella del "peso" di una ventina di MB, oltre ovviamente altro materiale sparso nella cartella Win-



dows. In default, l'installer non carica altro materiale, come manuali in .PDF, esempi, pagine già pronte, e una numerosa serie di utility e programmini collaterali (come editor di immagini viene fornito, manco a dirlo, Photoshop in edizione LE), che restano sul CD e vanno caricati o utilizzati alla bisogna.

Usando PageMill

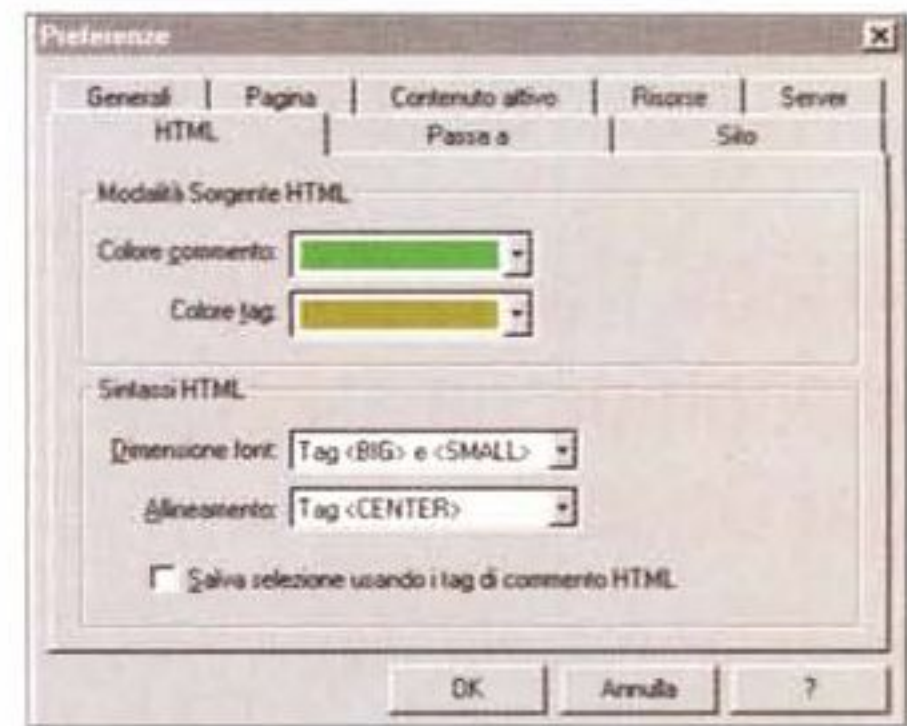
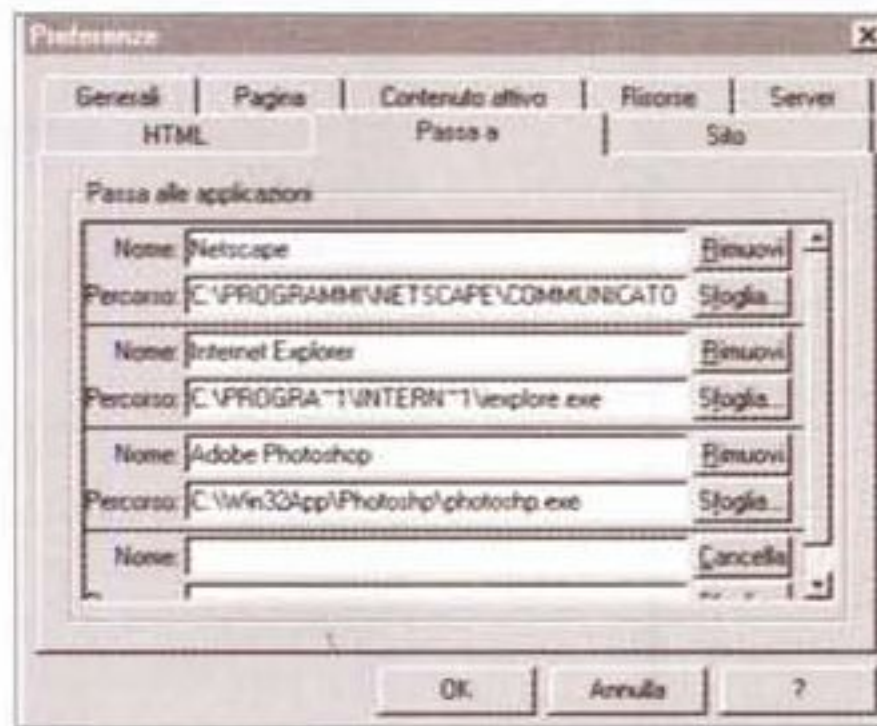
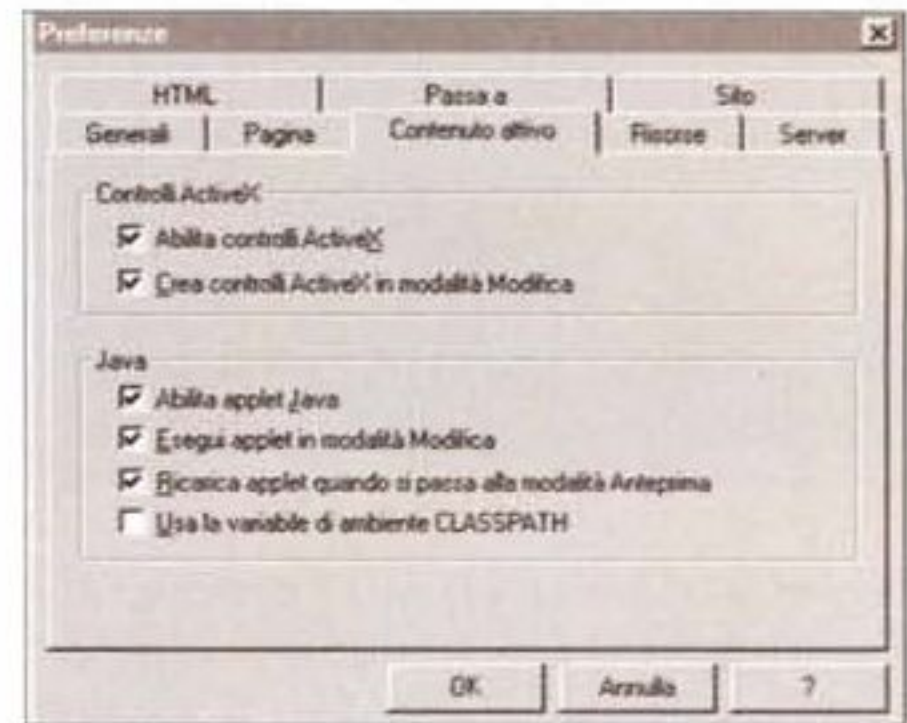
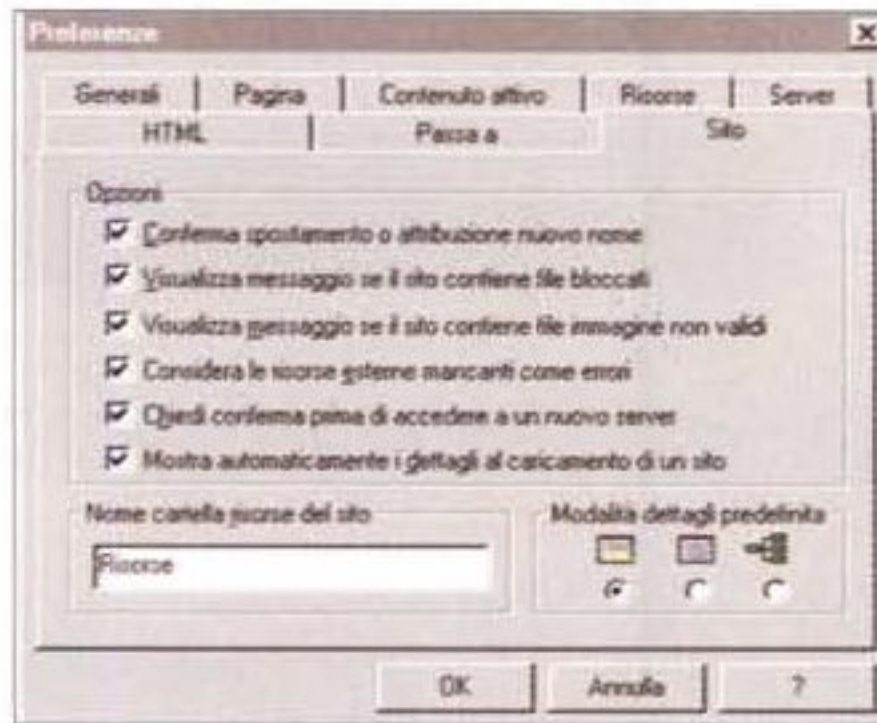
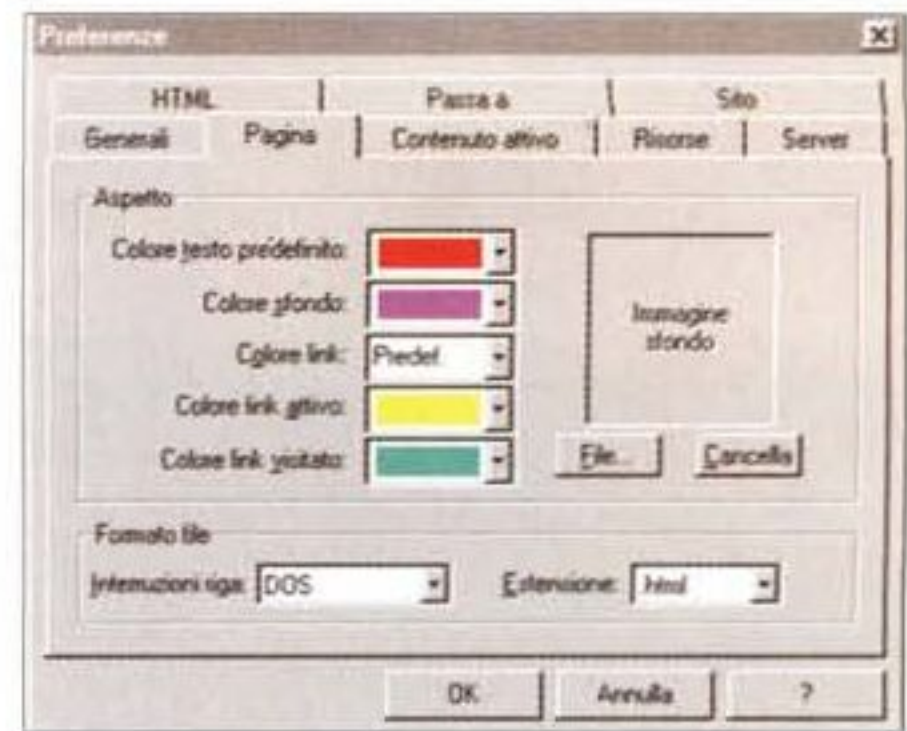
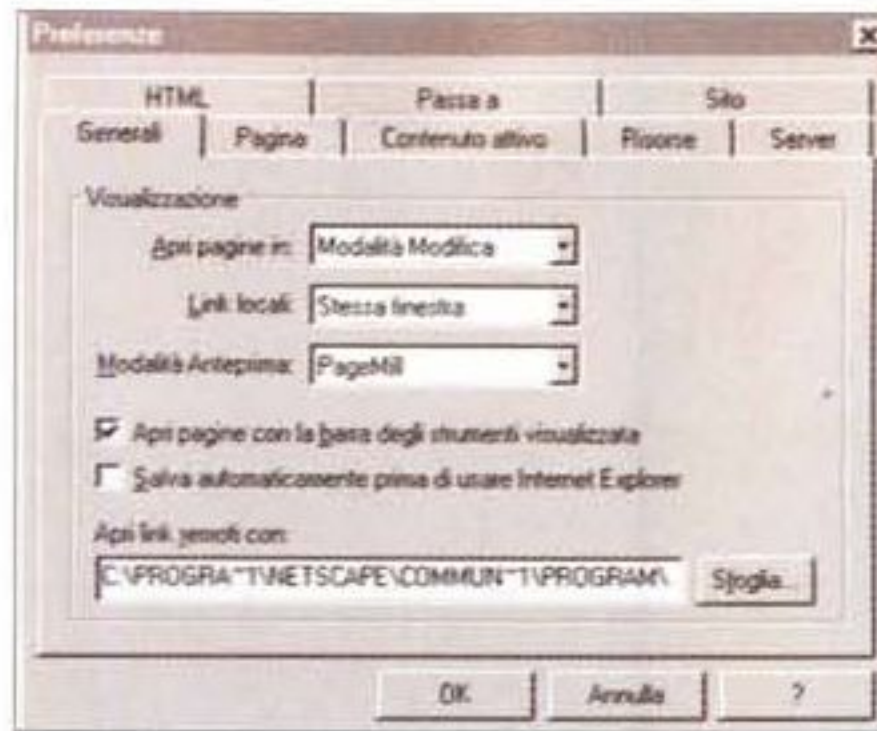
Abituati al fasto di FrontPage, aprire PMill lascia all'inizio un senso di delusione. Ci troviamo di fronte una finestra scarna, con in testa uno scarno righello dotato di una serie di icone e, a destra, un Inspector di chiara marca Photoshop e Illustrator. Ma è un'impressione passeggera, se appena si vanno a sfogliare i ricchissimi menu.

Per la creazione di un sito, PMill si affida alla gestione personale del disegnatore e, pur consentendo di strutturare elementi e layout comuni, lascia all'utente la completa regia delle operazioni. Così niente tavole di struttura ini-

ziali, ma pagine che vanno realizzate una per una e, alla bisogna, collegate tra loro secondo un disegno iniziale che, in ossequio ai suggerimenti del manuale, va almeno abbozzato con carta e penna (occorre precisare, comunque, che PMill offre, se lo si desidera, un ottimo gestore di struttura).

E i comandi per realizzare tutta la componentistica della pagina stanno, meravigliosamente, tutti a portata di mano. Certo, HTML non è proprio il re dei linguaggi e non può certo permettere tutto, ma la realizzazione di un sito è fatta anche di sapiente uso delle utility disponibili nell'editor. Così ecco realizzati in un tocco link, tabelle, testo strutturato, ma anche particolari come scelta del carattere e dello stile, correzione ortografica, uso d'alfabeti non latini (anche il kanji e il cirillico, ovviamente se si sono eseguite le necessarie configurazioni di Windows), elenchi puntati o numerati. Grande supporto è fornito al corretto uso dei link, siano essi da immagini o da testo, e PMill consente l'uso di file PDF e di oggetti multimediali, ovviamente tenendo conto che chi leggerà dovrà disporre degli add-in adatti. A tal proposito Adobe certifica la compatibilità di PMill solo con i moduli aggiuntivi previsti e certificati per Netscape; di serie vengono forniti con il programma solo QuickTime e Shockwave. Questo non vuol dire che altri moduli non funzioneranno, significa solo che occorre testare bene la pagina o la struttura prima di tramandarla ai posteri. Le pagine prodotte possono inoltre contenere due tipi di controlli, gli Applet (.class) e gli ActiveX (.ocx).

A tal proposito occorre ricordare che PMill offre tre tipi di visualizzazione: quella di editing, quella di visualizzazione specifica del programma e quella di anteprima in un browser. Quest'ultima



Alcune delle finestre delle preferenze; si noti la scelta della sintassi HTML, la possibilità di abilitare gli ActiveX e gli applet Java, la facoltà di ignorare le maiuscole negli URL.

è certo la più completa, visto che mette in moto il plug-in di diversi controlli, che altrimenti non darebbero alcun effetto in ambiente PMill; ovviamente la cosa soffre di una certa lentezza, ragion per cui si ricorre alla visualizzazione su browser solo nelle fasi finali di messa a punto.

Sempre in ambito link, grande attenzione è stata prestata anche alla gestione delle mappe immagine. Il manuale fornito sul CD è molto preciso

e puntuale nell'illustrare l'uso e la personalizzazione di questo mezzo potente ma talvolta scarsamente utilizzato, per certe sue idiosincrasie che trasferisce all'utente. Il manuale separa accuratamente le due aree di mappa immagine per il client e mappa immagine per il server, e insegna ad usare al meglio la tecnica degli hot-spot attraverso numerose pagine di esempi minuziosi e particolareggiati.

Un tocco di raffinatezza

Ma HTML, con ampio merito per Boschi che disserta sulle sue pagine di tal idioma, non è solo link e immagini, ma è anche tabelle. Questa tipologia d'uso, talora sottovalutata, viene offerta all'utente di PMill in una forma piana e ben accessibile, con ampio supporto di



La curiosa e iconografica finestra che indica i tempi necessari per il download degli oggetti selezionati nella finestra principale.

La possibilità di maneggiare gli oggetti e di creare link attraverso il tasto destro risulta comoda e intuitiva.

esempi che dimostrano come non si tratta solo di semplici elenchi (interessante l'illustrazione del sistema per trasformare

una tabella in una serie di link). Ma davvero interessante è la gestione dei moduli, area la cui creazione ha, in PMill, uno spazio particolare.

Una pagina Web può essere usata come "modulo", struttura che consente all'utente di scrivere informazioni e inviarle a un server Web, che lo memorizza e analizza in base a una serie di informazioni in suo possesso. Quando si inviano dati per la sottoscrizione di una mailing list, quando si ordina un prodotto su WWW, quando si inviano i dati di login per accedere a un servizio, quando solamente si firma un guestbook, si utilizza un modulo e le procedure ad esso collegate.

La gestione di un modulo non è sempre né semplice né agevole, e si può considerare rappresentata da tre fasi; definizione dell'aspetto del modulo e dei campi che conterrà, aggiunta dei controlli (invio, verifica, annullamento) e delle opzioni (es. campi obbligatori, liste di scelta, ecc.) e, infine, collegamento a uno script che gestisce i dati immessi dall'utente. La cosa si fa complessa se si pensa appena che, quando un utente invia un modulo (vale a dire quando schiaccia il pulsante che spedisce i dati), si attiva nel server una serie di pro-



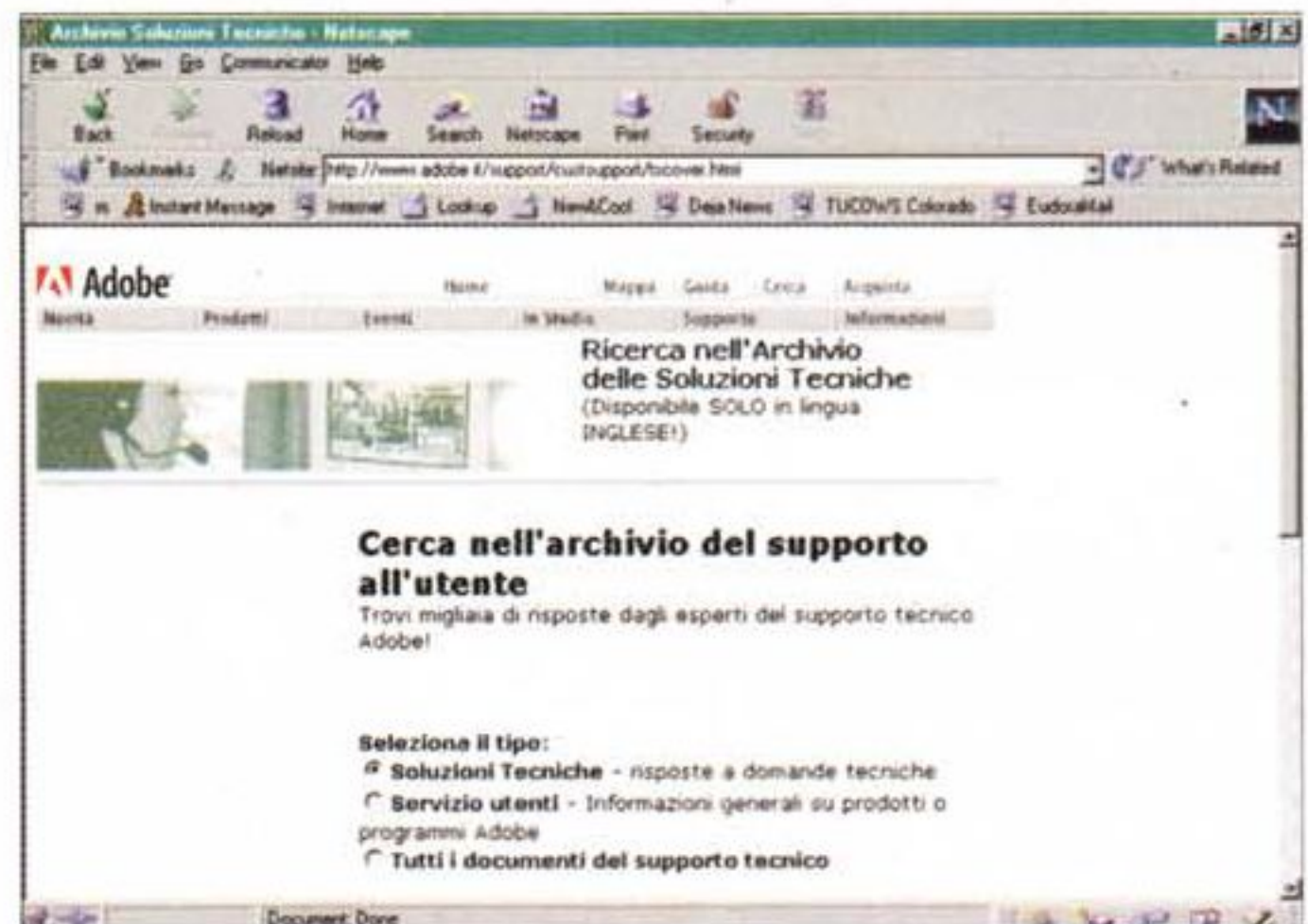
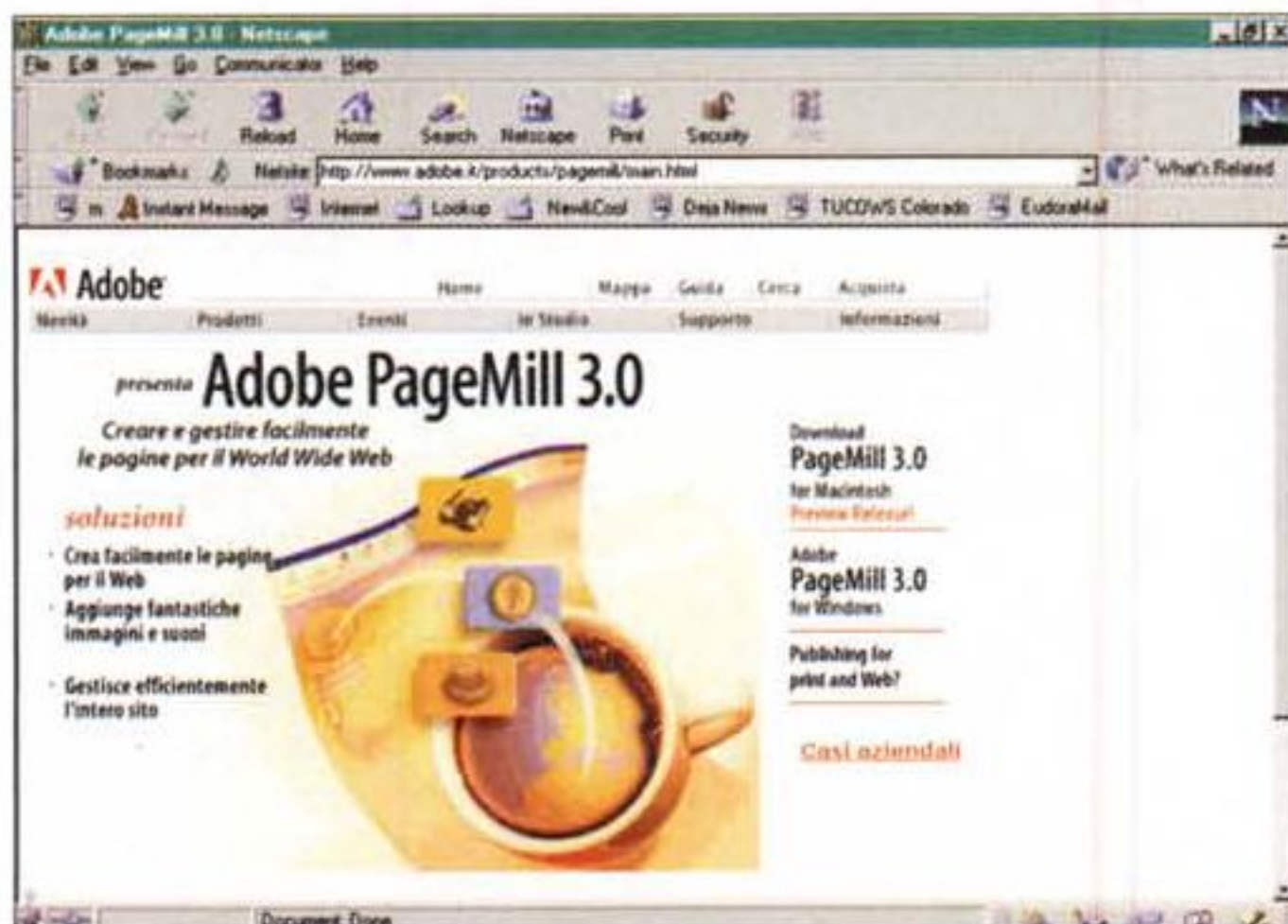
cedure secondo uno o più script CGI (Common Gateway Interface) scritti in un linguaggio di programmazione (come il Perl). Le istruzioni contenute possono svolgere diverse funzioni, come semplice trasmissione di notizie, raccolta di dati in un database, creazione di operazioni più o meno complesse.

A ogni modulo deve corrispondere, nel server, uno script CGI, fornito dall'utente stesso, dal fornitore di servizi o dal programmatore dello script. In altri termini lo script CGI deve "riconoscere" i dati inviati dall'utente, per poterli trattare secondo le richieste del cliente. Sebbene il manuale rinvii esplicitamente l'utente desideroso di creare moduli fortemente personalizzati allo studio di documentazione esterna relativa ai CGI, PMill, basandosi sul fatto che molti fornitori di servizi offrono alla clientela script già pronti per il maneggio delle più comuni forme di modulistica, permette facilmente di creare pagine modulo più o meno standard, adatte a molte delle esigenze più diffuse e correnti (compreso l'uso di menu a discesa, verifica di password, gestione dei riepiloghi, variazione dinamica del contenuto del modulo secondo risposte già inserite). Un'apposita sezione del

programma offre quindi tutti i tool, le aree di campo e i bottoni per gestire al meglio una pagina modulo standard; se poi si desiderano prestazioni particolari, ci sono numerosi siti capaci di fornire tutta l'assistenza necessaria.

Grande attenzione è stata anche posta alla gestione dei riquadri (frame), aree della pagina che non intervengono nel diretto contenuto della pagina stessa. Gestire riquadri è molto comodo quando si creano siti dominati da layout comuni (es. un catalogo di un rivenditore, in cui avere sempre a disposizione link fondamentali come passaggio ad altre sezioni o alla home page). I riquadri possono essere dotati, come noto, di riferimenti assoluti e relativi, e possono variare dinamicamente in base al punto della gerarchia in cui si trovano visualizzati. Tutto questo PMill lo gestisce in maniera pressoché automatica, esonerando l'utente da fastidiose sedute di aggiustamento e debug del disegno iniziale. In questa ottica anche molta cura è dedicata alla gestione della manutenzione del sito; modificare pagine, singole o in forma comune, in maniera rapida e in forma semiautomatica è, attraverso PMill, molto facile e rapido, e un'utile sezione di riverifica totale, in sede di link attivi o persi, permette rapidamente di "mettere a posto" la struttura di tutto il sito; questo poi può essere sottoposto a test sul campo, prima di essere scaricato sul server, visto che si possono verificare, in fase preventiva, i tempi di caricamento sul browser, apportando, eventualmente, le più opportune modifiche.

Infine, per chi proprio si sente padrone dell'ambiente, è sempre possibile accedere direttamente al codice HTML per aggiungere un tocco personale al



La pagina www.adobe.it dedicata a PageMill; utile anche il sito preposto alle FAQ e ai consigli in linea, sotto forma di database di soluzioni tecniche.



Alcuni esempi di siti già pronti, tratti dalle librerie fornite sul CD. Si noti la pulizia e la severità del design, nello stile Adobe.

e soprattutto interessante per la buona libreria di layout già pronti, che occorre solo personalizzare per trasformarli in un sito personale piacevole ed elegante. Giocando in casa, Adobe offre come bonus la versione LE di Photoshop per gestire le immagini; il pacchetto, pur in questa versione ridotta, può fare cose egregie, ma se desiderate qualcosa in più sarà sufficiente aggiungere un pacchetto dedicato (ad esempio Auraline o GrWeb, per citare qualche nome a caso) per avere a disposizione un ambiente potente e completo, ad un prezzo concorrenziale e, comunque, perfettamente accettabile.

sorgente, sia attraverso inserimento di comandi, sia per gestire commenti, segnaposto, script particolari (es. banner scorrevoli) e caratteri speciali come entità (la tecnica che HTML utilizza per visualizzare simboli speciali non presenti in tastiera, cioè quel particolare formalismo che inizia con una & - e commerciale - e termina con un punto e virgola). E, infine, la presenza sul CD di una vasta libreria di routine Perl aggiunge di

fatto quella marcia in più che ci aspettavamo da questa nuova versione.

Conclusioni

PageMill, nel rispetto della tradizione Adobe, è un pacchetto di grande qualità, capace di creare rapidamente pagine HTML ben costruite ed esenti da problemi e difetti; il pacchetto è anche

Diventa un nuovo affiliato Vobis.



Informazioni,
effetti
e novità
della prima
catena europea
di informatica
a. l. scudato sp



**Buon
1.999.⁰⁰⁰ Lit.**
PREZZO IVA INCLUSA



HIGHSCREEN
XA SkyMIDI II 350 V

- Intel® Pentium® II processor 350 MHz con 512K cache
- Tecnologia BUS a 100 MHz con Chipset Intel 440 BX
- 64 MB 100 MHz SDRAM
- 6 GB Ultra DMA HDD
- CD-ROM 32x
- Scheda Audio PCI 32 board
- Scheda Video
- ATI MPTV8 Rage Pro 8 MB con 2x AGP
- Case ATX MidTower
- Tastiera Italiana
- 100 tasti per Windows Mouse
- Software Home Pack: MS Windows 98 MS Internet Explorer 4.0 Globalink Language Assistant, Corel Draw 7 e MS Word Essentials 98 non che comprende: MS Word 97, MS Works 4.5, MS Money 98, MS Encarta World Atlas 3.0 (vers. Inglese), MS Entertainment The Puzzle Collection
- Abbonamento a Italia On Line fino al 2000
- Internet e e-mail 24 ore al giorno

Con tutti i PC Highscreen l'abbonamento a Italia OnLine **INCLUSO** fino al 2000

Porta a casa il tuo PC!
Scegli il finanziamento **TASSO ZERO!**
Nessun anticipo!
10 rate mensili
(TAN 0% TAEG 7,90% ann)

OPPURE

COMPRA OGGI E PAGHI A LUGLIO!
Nessun anticipo! 10 rate. La prima rata a partire dal 1 Luglio 1999.
(TAN 13,90% TAEG 14,90%)
(valido su tutti i prodotti del catalogo)

www.vobis.it
Il catalogo in rete

Offerta di lancio dal 01/01/1999 valida solo per gli abbonamenti a Italia On Line con modalità di pagamento a rate. La prima rata a partire dal 1 Luglio 1999. Il presente catalogo è valido e costituisce il regolamento.

**Con il franchising Vobis trasformi
la tua passione in business:
tutto quello che c'è in questo
catalogo lo puoi vendere tu.**

Se sei un appassionato di chip, bit, ram e nuove tecnologie questa è l'occasione **per diventare un affiliato Vobis** e trasformare la tua passione nel business della tua vita. Per saperne di più e per partecipare alla selezione, visita il sito www.vobis.it/franchisee.nsf oppure invia un fax con i tuoi dati allo **0266072232** indicando il riferimento **mcm99**, oppure, ancora, telefona allo **0266072230**.

La prima catena europea dell'informatica



VOBIS
MICROCOMPUTER



Command Antivirus 4.5

Passato Natale e svaniti, come neve al sole, gli ultimi spiccioli della tredicesima, occorre rimboccarsi le maniche e provvedere, anche perché moglie e figlia hanno adottato la perversa abitudine di mangiare ogni giorno. Così eccoci di nuovo, a guisa di piccolo scrivano fiorentino, chino in una notte tempestosa, mentre fuori Giove Pluvio pare abbia dichiarato guerra alla terra, a scrivere, mentre la mente va lontano, sulle coste di Fortaleza, in compagnia di Naomi o Afef.

Per la verità, più che piovare sta nevicchiando. Casa mia è un poco al di fuori del paese, lontana dal rumore, e da qui si può vedere Atripalda debol-

mente illuminata tra i fiocchi di neve. Sono solo in casa (per lo studio, col freddo che fa, non ci sono neppure passato), ho riattizzato il fuoco nel camino e, nella stanzetta di Anja, con il suo computer, ecco a rimettermi a scrivere d'infezioni virali e di HD che esalano l'ultimo respiro.

Certo è che 'sto Natale ha colpito abbondantemente. Mi pare che pure la sedia mi vada stretta! Lo stomaco langue, dopo la soglietta alla mungnaia (timido tentativo per dire poco più che scaldata) e la cicoria (ma una volta non si dava alle capre?) di mezzogiorno, con cui mia moglie sta tentando di mettere freno alla mia espan-

sione; ma non mi farò tentare dal frigorifero e sarò più duro del mattone, almeno per i prossimi venti minuti, giusto il tempo di scrivere questa introduzione.

Ma perché poi ci sono delle persone che realizzano virus? Posso capire chi si gode la beffa in presenza del malcapitato, ma così, mi pare proprio il sommo della stupidaggine, peggio degli untori del buon Manzoni. Figuratevi che, per essermi espresso in maniera simile in non ricordo più quale articolo di ABC, un certo Sandokan, nascosto dietro la solita casella di posta di comodo di yahoomail, mi ha mandato una lettera di complimenti con un file

Command Antivirus 4.5

Produttore:

Command Software Systems
MillBank Tower
MillBank, London SW1P 4QP
Tel. +44 171-931-9301
<http://www.commandcom.com>

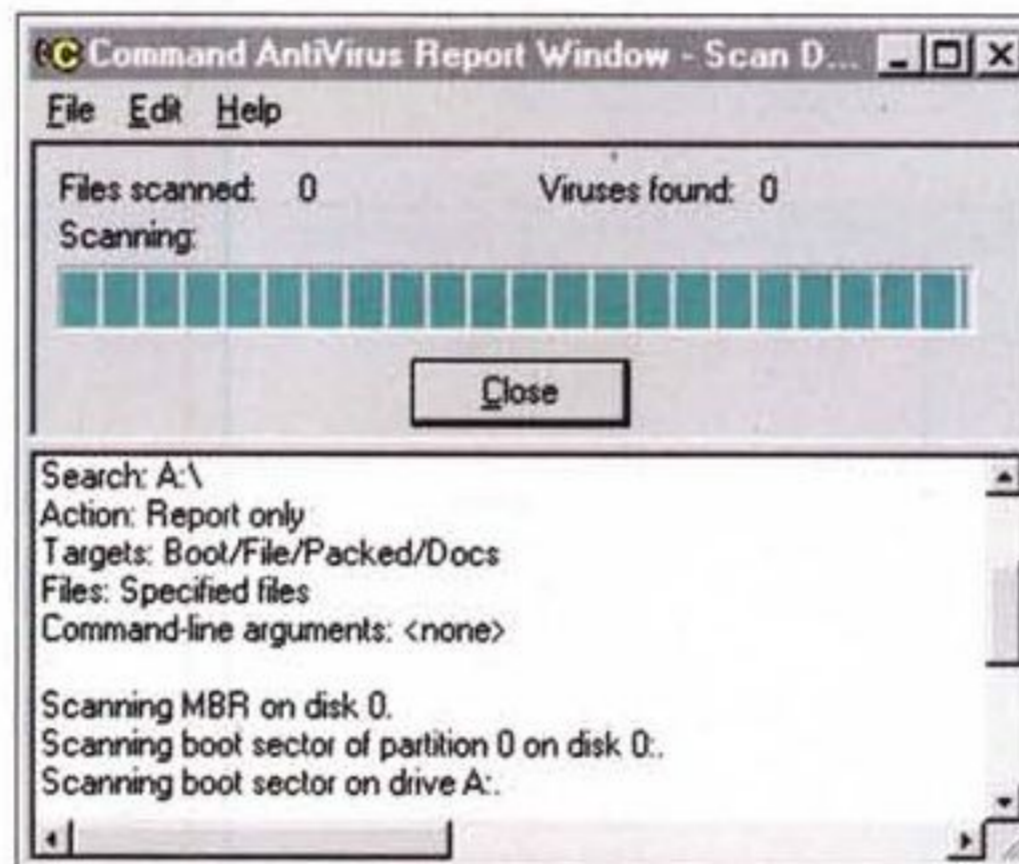
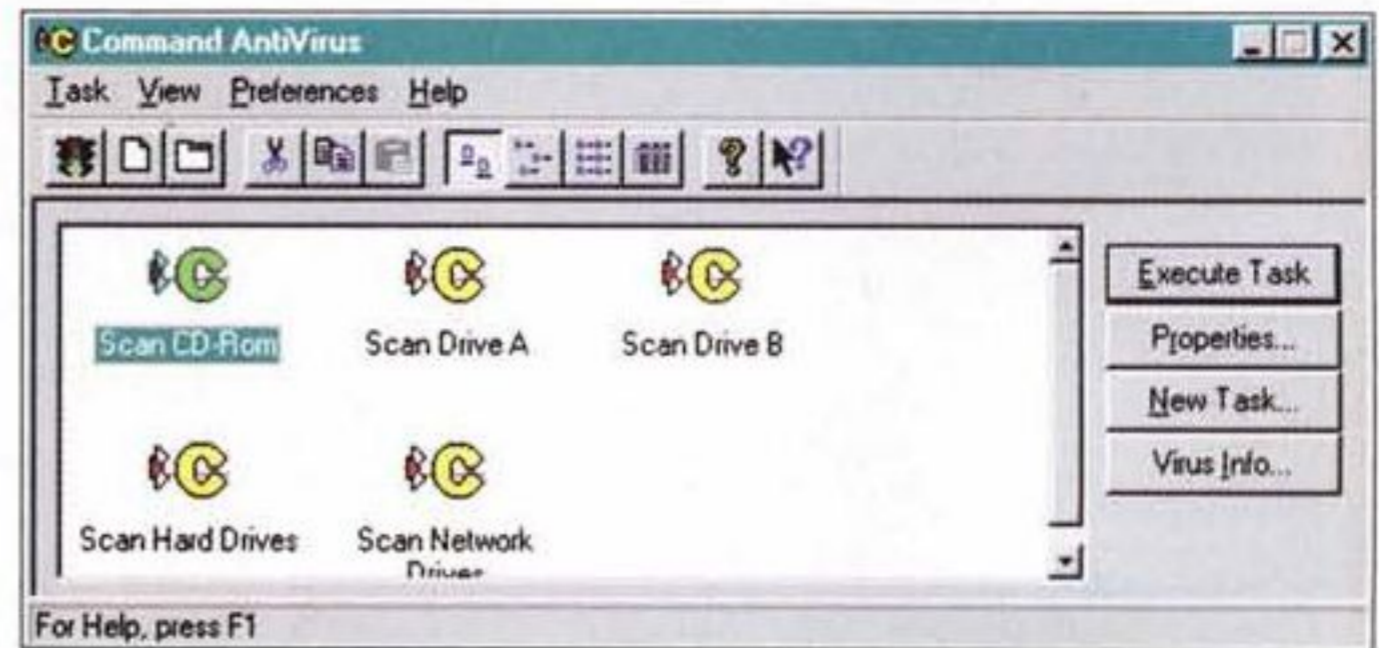
Distributore:

Context Systems Group
P.zza Liberazione, 25
20013 Magenta
Tel. 02 97291291

Prezzo: (Iva esclusa)

in base alla configurazione, a partire da
Lit. 125.000

La piccola finestra di lavoro e setup di Command Antivirus; particolare curioso, Command non accetta che, sullo stesso sistema, sia presente anche F-secure Antivirus, e provvede a cancellarlo durante l'installazione. Invece ignora Norton AV: questione di preferenze!



Command in azione. Insolitamente e piacevolmente rapide le operazioni di scansione.

attached (secondo lui io poi l'avrei aperto così) che si è rivelato portatore di ben tre virus. Oohh, Sandokan, ma ci credevi proprio nati con la testa nel sacco?

Command Antivirus, ovvero monta e dimentica

Per la cronaca i venti minuti sono passati, tra le sofferenze più atroci, e mi sono rificillato con pane coi cicoli con, in mezzo, capicollo "paesano". Il tutto unge un po', ma il mio stomaco mi sta guardando con occhi grati che farebbero compassione a una pietra. E adesso, all'attacco dei cattivi!

Dopo i grandi, vale a dire Norton e F-Secure, ecco la prova di un ambiente non molto noto da noi, ma che gode fama di virus hunter spietato e infallibile. Si tratta di un pacchetto che si presenta di aspetto un po' dimesso, con un manualetto stampato su carta riciclata e un semplice CD. Troppo poco, sembrerebbe, per meritare attenzione.

E invece Command è un fior di programma antivirus, di quelli che vale la pena di acquistare e, se pur non ha la fama di più blasonati concorrenti, svolge egregiamente le sue funzioni, offrendo un ambiente di protezione ben progettato e funzionale. Per dirla tutta, Command è anche uno dei pac-

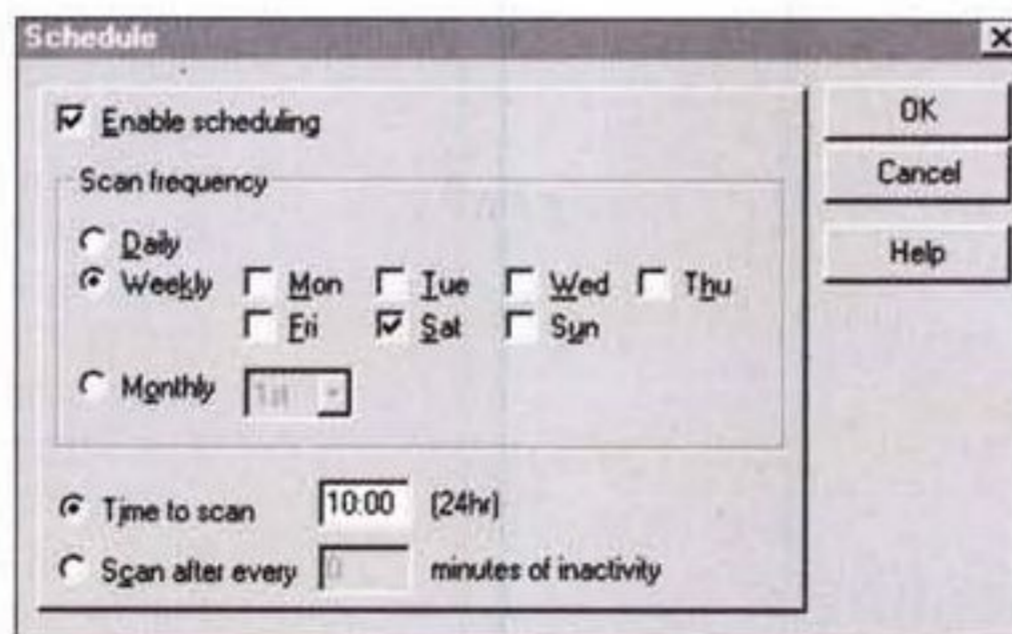
chetti meglio integrati nell'interfaccia Windows, con certe facility d'uso che lo rendono immediato e piacevole.

Una volta installato, Command crea una "C" nella barra dei comandi. Sebbene l'applicazione sia fatta in modo

grammi del genere, gli elementi presenti sono dei task, delle operazioni preorganizzate dipendenti da un'ulteriore finestra di setup, in cui vengono programmati gli interventi relativi alla operazione stessa. La finestra è organizzata nella solita barra di menu e nella barra delle icone. I task possono essere organizzati in un modo pressoché infinito, e diversi task possono essere assegnati allo stesso driver. Lo scan relativo può essere estesamente riferito a diverse configurazioni od opzioni, come selezione di uno, più o tutti i drive, scelta dei tipi di scansione, possibile esclusione di file, possibilità di includere file compressi da pacchetti diversi,

ricerca di virus nel boot-file e nel boot-record, schedulatura stabilita a certi intervalli, ad un certo orario, e/o dopo un certo tempo di attesa.

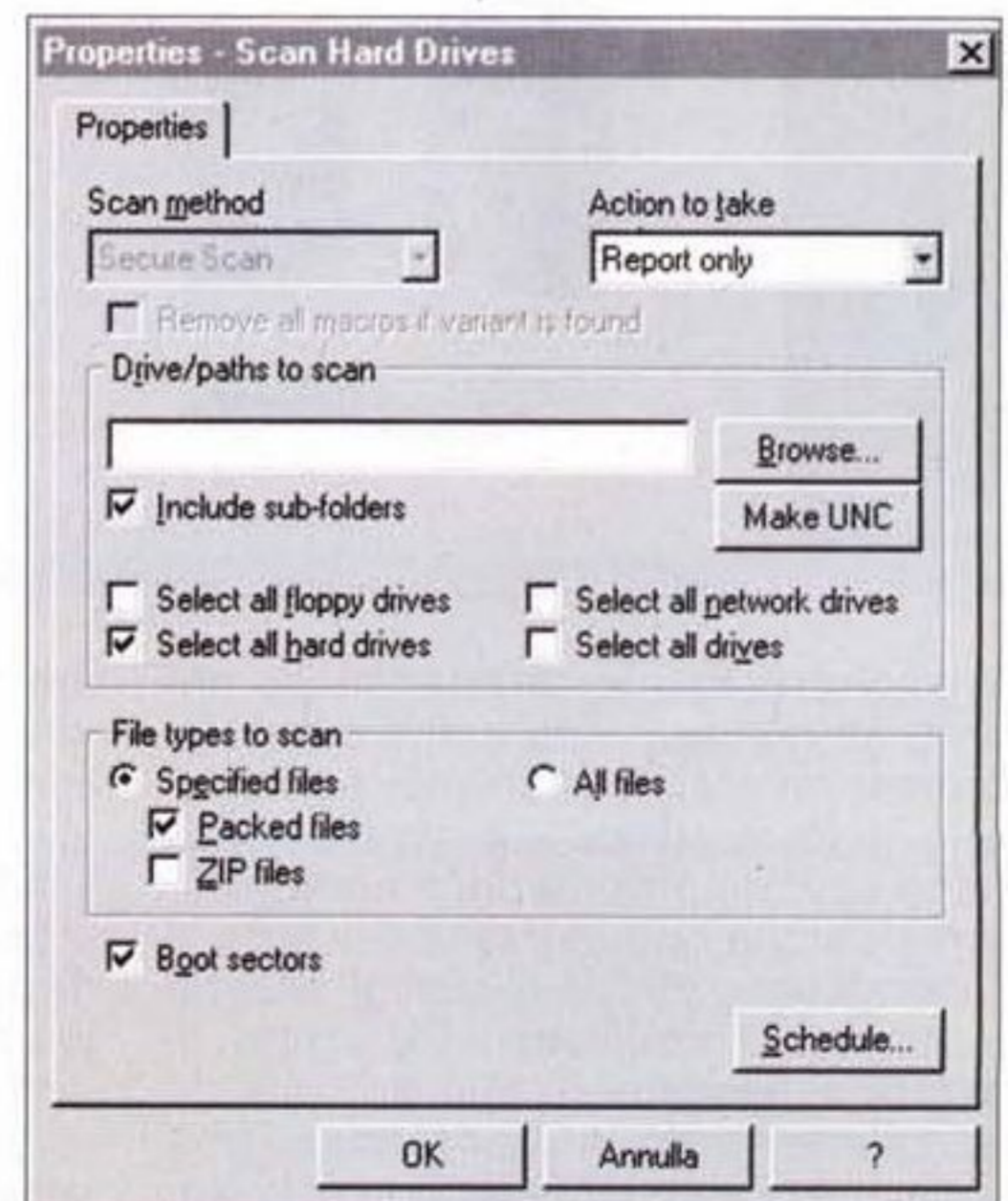
Ma la grande carta di Command è la sua avanzata integrazione nei sistemi

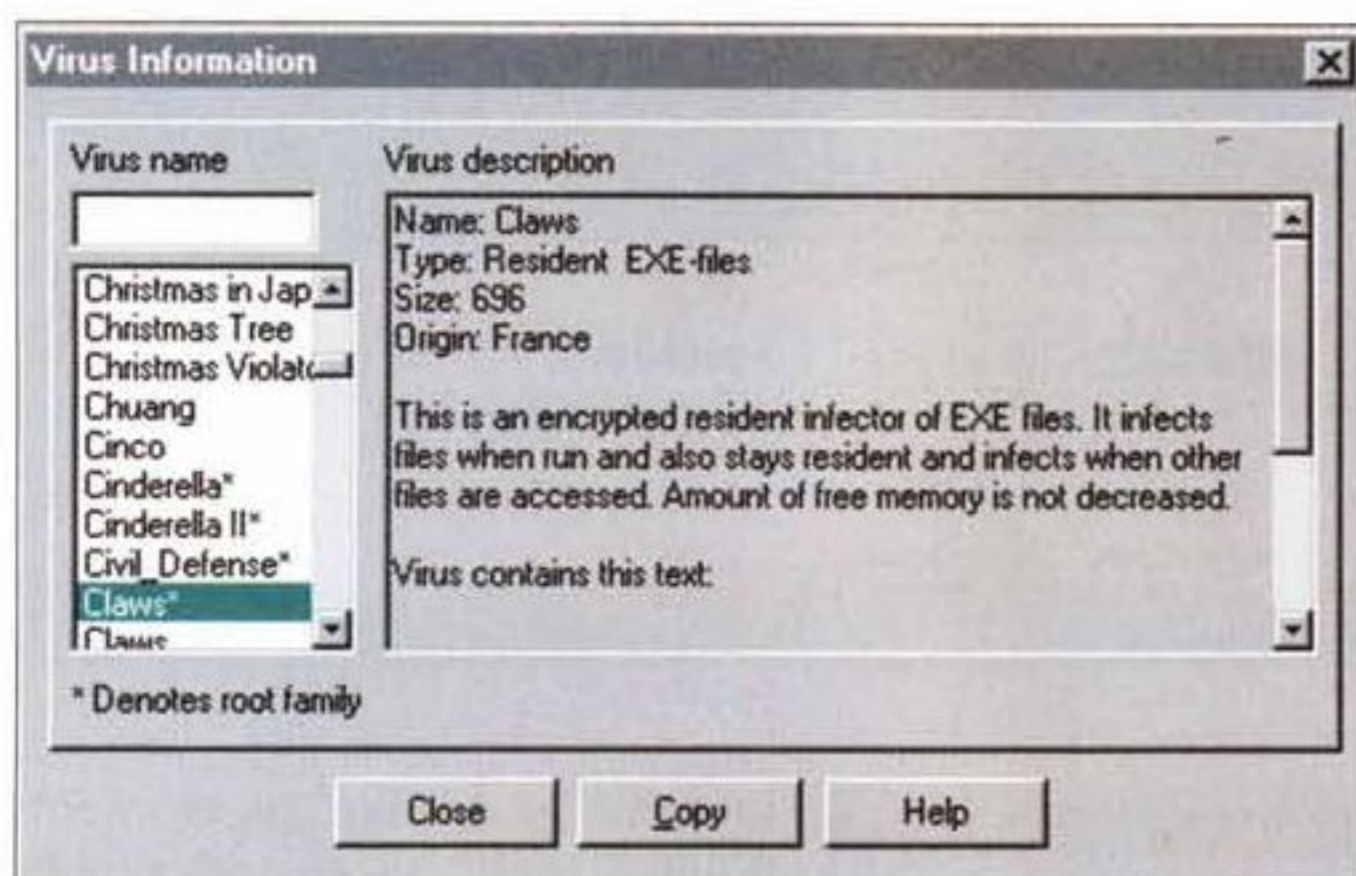


La finestra di setup dei task e l'organizzazione dello scheduling di scansione.

da girare senza interventi esterni, cliccandola si entra nella finestra principale del programma.

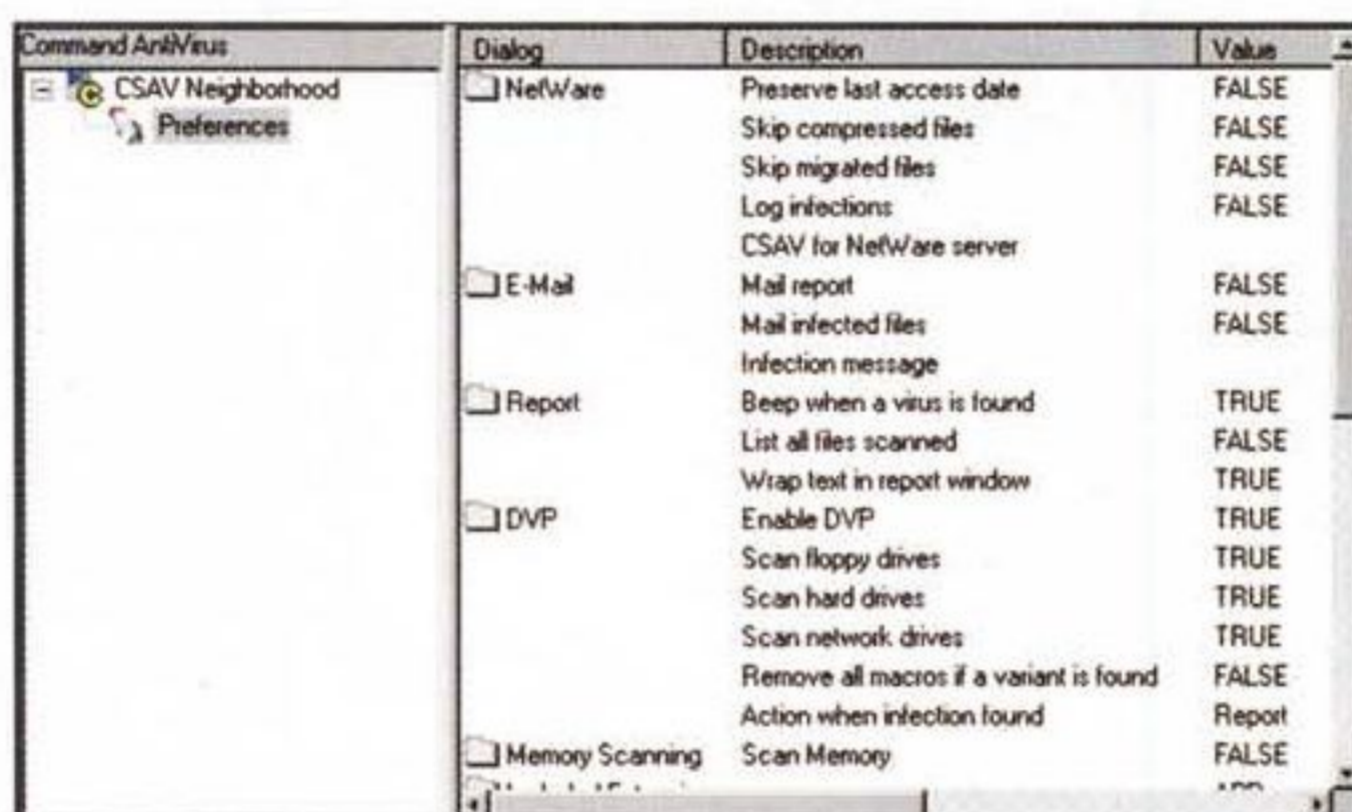
Si tratta, come potete vedere dalle immagini, di una videata abbastanza semplice, e del tutto autoesplicativa. Cosa d'altro canto comune a diversi altri pro-





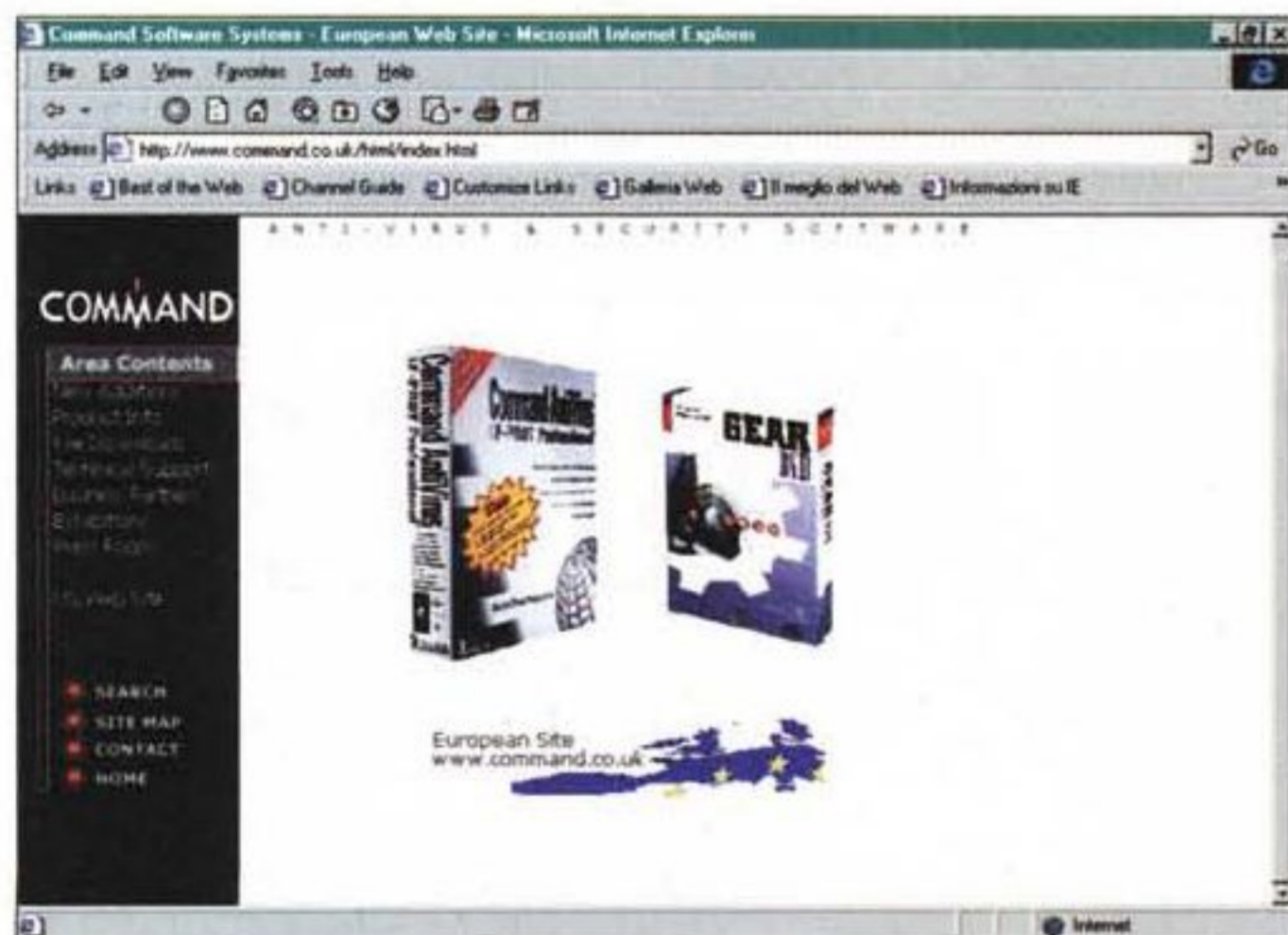
La finestra di informazioni sui virus, molto particolareggiata ed esauriente; interessanti le notizie riguardanti le famiglie.

CSS Central, l'ambiente di protezione di network; possibile, da esso, eseguire installazione e verifiche remote.



Il pacchetto include ancora alcune interessanti caratteristiche. Una di queste è il cosiddetto "Task Path", che, riservato agli amministratori di network, permette di schedare gli interventi di Command AV in maniera selettiva, creando scansioni personalizzate per ogni stazione e, volendo, per ogni utente. Dalla stessa finestra di menu si può anche attivare l'Automatic Update, che provvede ad aggiornare programma e/o file di supporto automaticamente quando il client si collega al server. Ma la cosa va ben oltre, visto che l'amministratore può ampiamente controllare l'utenza disabilitando l'utente dal lancio dello scanning e da relativa, eventuale, disinfezione; l'amministratore può anche prevenire interventi di disabilitazione di CAV da parte di un client, e consentire o meno la gestione e la modifica dei task.

Sono ovviamente incluse tutte le caratteristiche e le funzionalità che ci si aspetterebbe da un pacchetto destinato a questo scopo, vale a dire upgrade continuo (che può avvenire via Internet) del "signature file", disinfezione attraverso lo startup, recupero da infezioni direttamente da DOS; addirittura è compresa un'utility di test, realizzata dalla EICAR (European Institute for Antivirus Research), che permette di testare l'efficienza del pacchetto simulando un attacco da virus.



Il sito <http://www.command.co.uk>, da cui scaricare periodicamente gli aggiornamenti.

Conclusioni

Command Antivirus è uno dei più pregevoli pacchetti reperibili oggi sul mercato: potente, semplice nell'interfaccia e nel funzionamento, fortemente orientato verso l'ambiente network pur senza mancare di alcuna caratteristica quando usato in monoutenza, offre, pur disponendo di un solo motore di ricerca virus, sicurezza e garanzia di eccellenti risultati. La tecnica del "mount and forget" cui si ispira ha buon gioco quando viene richiesto, da parte dell'utenza, impegno minimo nell'ambito degli interventi. Potenti le caratteristiche di gestione e le prerogative a disposizione degli amministratori di rete; il fatto poi che, nello stesso CD, siano comprese tutte le versioni per i diversi ambienti lo rende anche particolarmente conveniente, considerando che, nella licenza d'uso, è incluso anche l'upgrade gratuito per un anno del file delle stringhe di riconoscimento.

MS

di network. Qui le caratteristiche del programma la dicono lunga sulla sua professionalità; un ambiente particolare è infatti destinato a gestire le specifiche opzioni proprie della comunicazione tramite network (una per tutte, il sistema tiene traccia di tutti gli accessi e permette, individuato il file infetto, di risalire al server originario e isolarlo fino all'intervento di disinfezione. Una volta che questo avviene, non solo vie-

ne bloccata la sorgente, ma il programma provvede autonomamente a evidenziare su tutti i client un messaggio di prompt, e, volendo, anche a inviare via e-mail a tutti un report dell'accaduto. Inoltre, attraverso un ambiente appositamente definito (CSS Central) viene fornito all'amministratore un ambiente operativo per creare gruppi di utenze a livello distinto, per quanto attiene ai privilegi d'uso di CAV.

Il primo computer che ti cambia la vita. In meglio.



Con Intel Pentium II
a partire da 998.000* lire



e la telecamera a colori SuperCam
per acquisire immagini e conversare
via Internet con sole 149.000* lire.

Jepssen è sempre più vicina alle tue esigenze: grazie alla sua tecnologia, ti assiste in ogni tua attività quotidiana in casa, in ufficio o in azienda. Si prende cura del tuo benessere fisico e psicologico. Controlla costantemente il tuo stato di salute. Ti concede qualsiasi tipo di relax: films, musica, spettacoli, programmi televisivi. Ti diverte con i suoi giochi spettacolari con grafica 3D e audio Surround. Lo comandi direttamente con la tua voce, quindi gli puoi parlare come ad un amico. Ti porta in giro per il mondo attraverso Internet. Ti fa parlare in videotelefonia o in videoconferenza. E' potente, veloce ed espandibile. Ha un costo incredibilmente basso: nelle versioni con Intel Pentium II a partire da sole 998.000* lire. Per quale motivo dovresti scegliere un qualsiasi altro computer?

JEPSSEN®

Tecnologia del Terzo Millennio

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



NEW PROMOTION

Fino al 30 aprile 1999 potrai avere, con sole 149.000* lire in più sul costo del computer prescelto la rivoluzionaria telecamera SuperCam. Approfittane presentando subito questo buono al tuo concessionario JEPSSEN più vicino.

Cognome _____
Nome _____
Professione _____
Tel. _____
Fax _____
Via _____
_____ N. _____
Città _____
Provincia _____ CAP _____



Ulead WebRazor e Cool3

Ulead, oltre a produrre i conosciuti nonché apprezzati MediaStudio e PhotoImpact, ha ultimamente realizzato WebRazor 1.0 e la seconda versione di Cool 3D. Il primo dei due pacchetti è un insieme di piccoli tool di utilità e di estensioni per applicativi di image-processor (compatibili con la tecnologia "plug-in" di Adobe) entrambi per l'ambito della Web-graphics.

Per quanto invece riguarda Cool 3D, la nuova versione che presentiamo in questa Overview rappresenta un vero e proprio salto di qualità nell'ambito del rendering 3D di titolazioni e titoli animati indirizzabili verso il più ampio mondo del multimedia in genere. Dal Desktop Video alle presentazioni ipermediali, senza ovviamente trascurare il Web-mastering.

WebRazor

WebRazor, per come è stato concepito da Ulead, è costituito da una suite di piccoli tool di utilità grafica e da una serie di estensioni grafiche (in tecnologia Adobe

Plug-in) con indirizzo verso la Web-graphics. Mentre i tool funzionano a sé stante, i Web.Plug-in sono invece concepiti in modo d'appoggiarsi ad un applicativo di painting/image-processor (purché compatibile con l'omonima tecnologia di Adobe). Attraverso l'assunzione del kit, il nostro image-processor è così in grado di estendere ulteriormente le sue capacità di creazione e manipolazione grafica. Va subito segnalato che i Web.Plug-in sono diretti discendenti delle WebExtensions che è possibile rintracciare nei pulldown di PhotoImpact, l'ottimo image-processing prodotto dalla stessa Ulead e presentato su queste pagine il numero scorso.

Il numero di applicativi presenti nella suite WebRazor è abbastanza articolato. Al momento del setup, che si avvia da un pannello in autorun, dal CD-ROM di WebRazor è difatti possibile installare nel proprio sistema:

- GIF SmartSaver, Animation SmartSaver e JPEG SmartSaver, tre tool simili tra loro e rispettivamente dedicati all'ottimizzazione della palette d'immagini ed ani-

Ulead WebRazor 1.0 Ulead Cool 3D 2.0

Produttore:

Ulead Systems, Inc. (Taiwan)
10F, 111, Tung Hsing St.
Taipei, Taiwan R.O.C.
Web: www.ulead.com
e.mail: info@ulead.com.tw

Distributore:

Fast Multimedia Italia S.r.l.
Via Monte Sabotino, 69
41100 Modena
Tel. 059-415611
Web: www.fastmultimedia.com

Prezzi (IVA esclusa):

Ulead WebRazor (for Photoshop) 1.0 Lit. 375.000
Ulead Cool 3D 2.0 Lit. 230.000

mazioni GIF e del fattore di compressione imponente a foto-immagini in formato JPEG.

- GIF Animator 2.5; uno tra i migliori e più diffusi assembleri di animazioni GIF, con wizard ed altri automatismi per la generazione guidata di banner-text ed una nutrita serie di effetti di transizione (split, spiral, wipe, zoom, ecc.). Altro plus dell'applicativo è il supporto Input/Output verso vari formati grafici e, per il solo input, anche con file video in formato .avi, che possono essere quindi caricati e convertiti in GIF animate.

- Photo Explorer; un image browser orientato al Web attraverso il quale è possibile archiviare immagini e filmati video nonché creare pagine HTML, sia come thumbnail (insieme di miniclip in lista scrollabili e dotati di link verso immagini e video a pieno formato) che come slideshow. Soluzione ideale per mettere vari generi di cataloghi multimediali sul Web.

- PhotoViewer; un praticissimo visualizzatore d'immagini e convertitore di formato "in punta di mouse".

Appresso all'icona del setup dei tool quella dei Web.Plug-in che, una volta installati, potranno essere attivati dal programma d'immagine-processing ospite selezionandoli dal menu standard Effect. Nella lista dei Filter, una volta inizializzate le estensioni di controllo Ulead, apparirà difatti un ulteriore submenu denominato Plugin Filter/Web.Plugins. Da questo sarà possibile scegliere tra:

- **Buttonizer**. Wizard per la realizzazione di bottoni interattivi di forma sia regolare (opzione Rectangle) che irregolare (opzione Any Shape) e con la possibilità di scegliere l'effettizzazione sull'area interna (Inner) o il tratto perimetrale dell'oggetto selezionato (Outer).

- **Drop Shadow**. Effetto per la resa di



Frame & Shadow



Drop shadow

Buttonizer Any hape (Outer...)



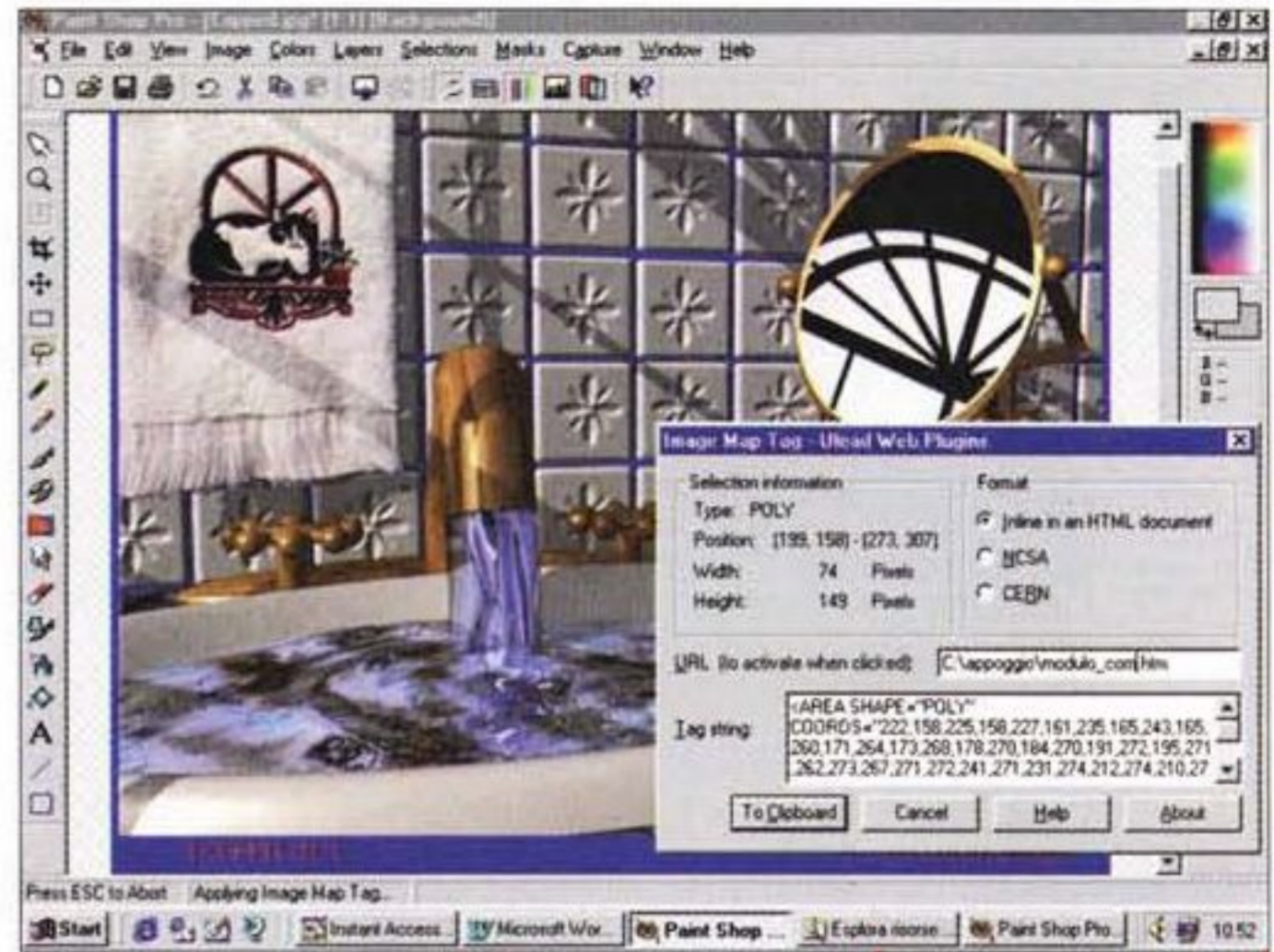
OUT Pressed



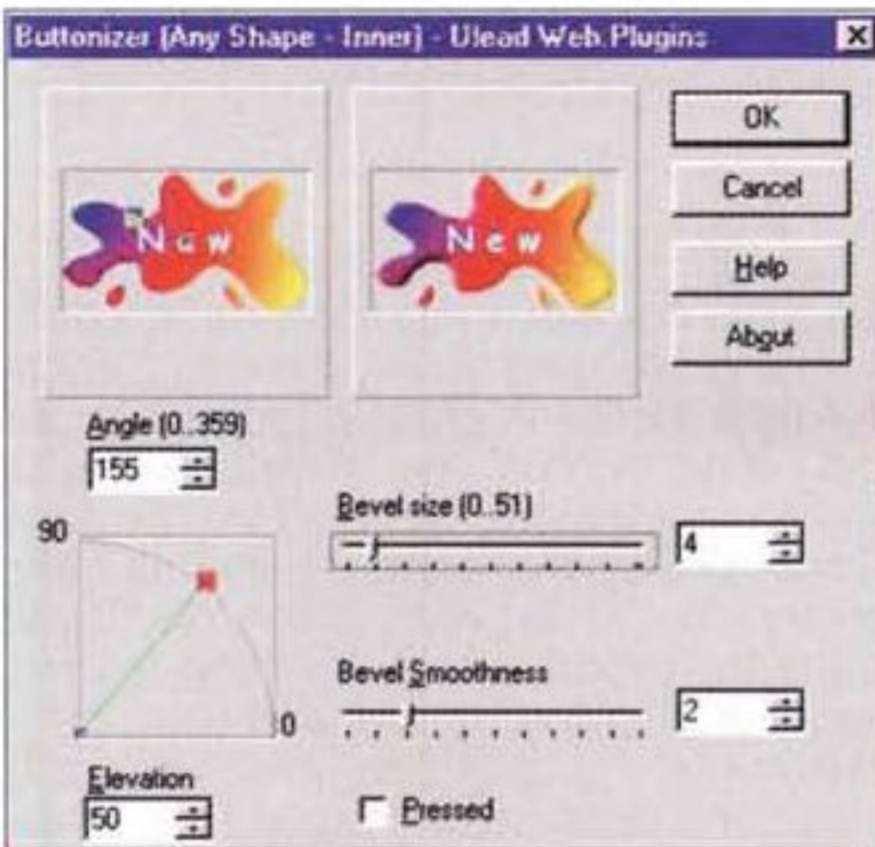
Buttonizer Any Shape (Inner...)

Home Prodotti Novità History E-mail

Image Map con copia automatica delle coordinate nella Clipboard



WebRazor. Pannello di selezione dell'effetto Buttonizer.



Insieme degli effetti portati dalla serie dei WebRazor Web.Plugins.



WebRazor Image Map (dall'interno di PaintShop Pro 5.0). In evidenza è posto il pannello di lavoro sul quale, nella specifica area "Tag string", vengono inserite le coordinate assegnate ad ogni singola <AREA SHAPE> in via di realizzazione grazie allo zoom e ai selettori di PaintShop Pro.

Vista d'insieme di alcuni progetti di animazioni (GIF e/o AVI) con in evidenza, sulla metà bassa dello schermo, la struttura dell'Easy Palette.

ombreggiature dotato di vari parametri di controllo quali direzione (con calibratori XY Offset), percentuale di trasparenza e l'Edge blending, con il quale è possibile rendere più graduale o meno il fade dell'ombra dall'oggetto verso lo sfondo.

- **Frame and Shadow.** Componente automatico per l'inserzione di cornici ed ombreggiature agli oggetti selezionati. Al riguardo l'apposito pannello di rendering mette a disposizione dell'utilizzatore opzioni per la scelta del colore e della texture per i frame e di valori d'angolazione XY offset, livelli di trasparenza e scale di blending per la resa graduale dell'ombreggiatura.

- **Image Map Tag.** Plugin utilizzabile per la realizzazione di aree sensibili (hot-spot) su immagini GIF. Attraverso l'uso di tale wizard è quindi possibile realizzare ogni singola tag <AREA SHAPE...> con la relativa stringa di coordinate numeriche ed eventuale link, che vengono memorizzati nella clipboard. Copiandoli da questa in un editor HTML si potrà quindi procedere alla realizzazione della mappatura di un'immagine, sfruttando oltretutto la massima precisione delle forme che lo zoom e la varietà dei selettori disponibili negli image-processor mette a disposizione (e sicuramente più potenti e precisi che non quelli di Image-Mapper dedicati).

Oltre a Photoshop (non a caso com-

so nella denominazione completa data al pacchetto: *Ulead WebRazor for Photoshop*) risultano compatibili con le estensioni Web-graphics applicativi quali Micrografix Picture Publisher, Corel Photo Paint e l'ormai classico PaintShop di Jasc.

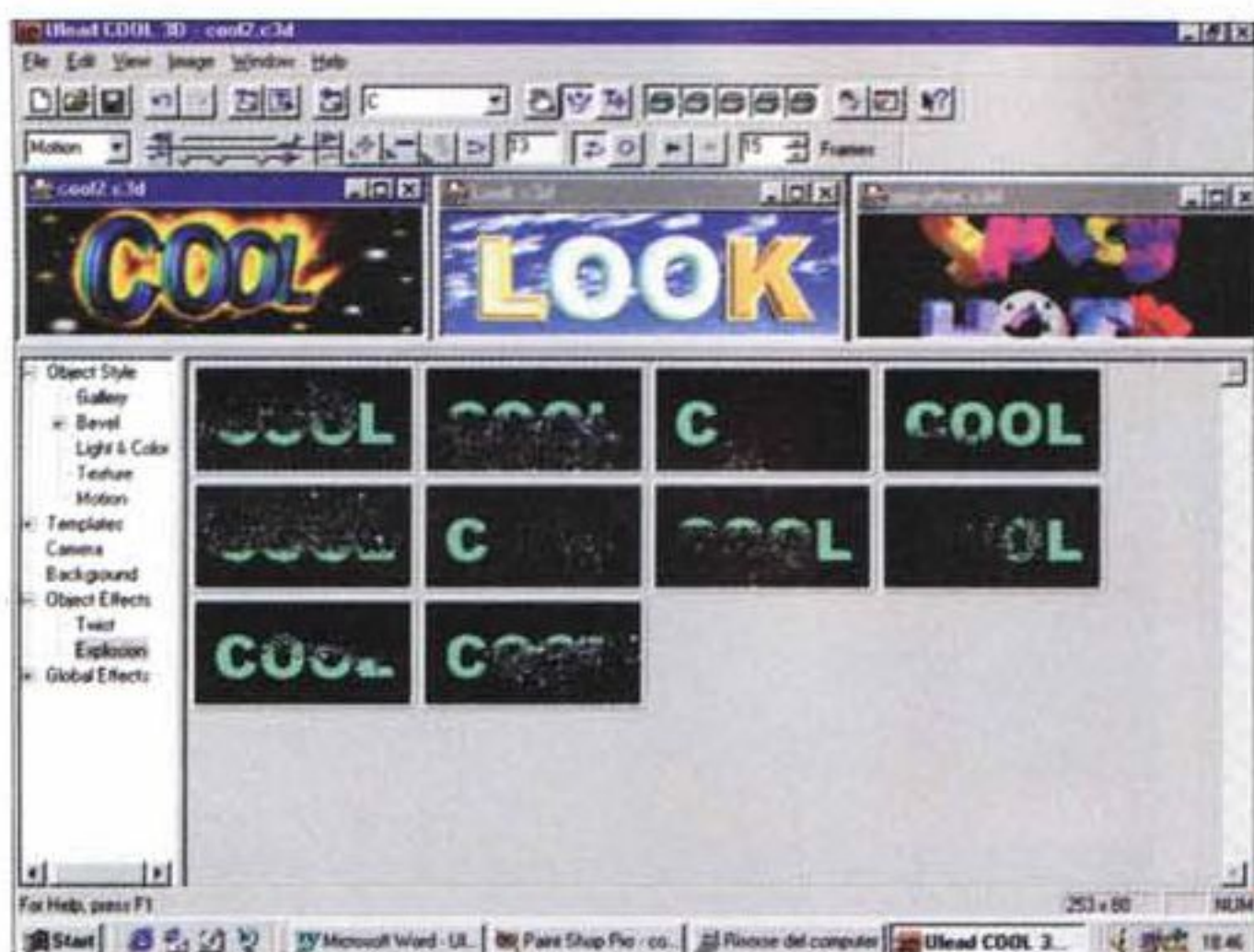
Va infine segnalato che per il corretto uso dei Web.Plug-in è indispensabile che le librerie dinamiche MFC40.DLL, MSVCRT20.DLL e MSVCRT40.DLL siano installate nella directory System di Windows. Nel caso in cui il nostro PC ne sia sprovvisto, le tre DLL sarà possibile rintracciarle nella directory Systems presente nel CD-ROM d'installazione di WebRazor. Un CD tra l'altro generosissimo in fatto di gadget grafici messi a corredo (una galleria di GIF, animate e non, sfondi, texture, ecc.) e con i quali è possibile arricchire graficamente un intero Website.

Dal punto di vista pratico l'utilizzo dei Web.Plug-in, da noi installati nelle directory di lavoro del PaintShop 5.0, si realizza in maniera facile e rapida. La loro resa è stata immediata e, impegnati soprattutto nell'ambito della Web-graphics, è pratica-

mente scontato apprezzarne subito le qualità aggiuntive. Particolarmente apprezzabili risultano poi essere quelle dell'Image Map (facile da pilotare e in grado di garantire una precisione massima nella creazione della perimetrazione, grazie allo zoom e i selettori, il "lazo" in particolare, che l'Image-processor in questione ci offre) e del Drop Shadow (più raffinato rispetto a quello offerto di serie dal PSP 5.0).

Ulead Cool 3D 2.0

Web-page, titolazione video, produzioni multimediali, spot 3D e presentazioni animate. Sono questi gli ambiti più immediati cui un programma di titolazione 3D come Cool 3D si rivolge e ai quali, con questa versione 2.0, fornisce nuove caratteristiche applicative e prestazioni ancora migliori rispetto alla già ottima versione 1.0 che pure, quando la provammo sulle pagine di Computer & Video, ci sorprese per facilità e velocità applicativa.

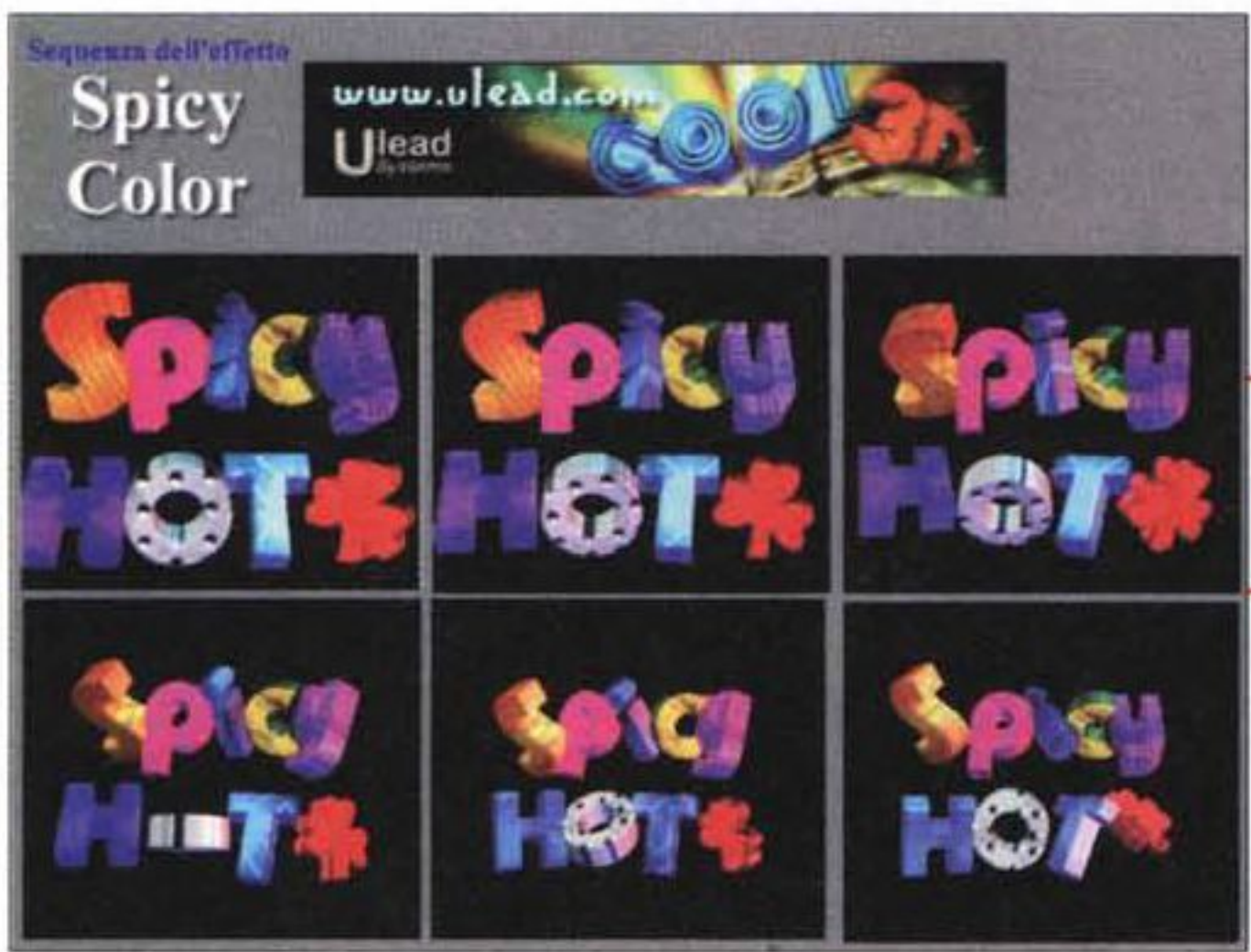


Una semplice e rapidissima dimostrazione di quello che si può realizzare con Cool 3D. Una volta assegnato lo sfondo, il tipo di carattere, la sua grandezza e quindi la texture da fargli "indossare", passeremo all'assegnazione di una path di animazione.

Dalla libreria degli Object Effects dell'Easy Palette abbiamo evidenziato le varie combinazioni di burning animation a nostra disposizione. Il preset prescelto potrà essere imposto all'oggetto in lavorazione semplicemente dragandolo dall'Easy Palette nella finestra dell'oggetto stesso.

Storyboard dell'animazione (ricavata con una delle centinaia di preset-path a disposizione) realizzata per l'effetto Spicy-color.

pact e il MediaStudio, con i quali la software-house taiwanese riesce ad ottenere il binomio alta-qualità/prezzo-basso sfruttando non tanto i normali canali di distribuzione quanto



Procedendo all'Overview della 2.0, grazie al supporto delle specifiche DirectX (dalla versione 5.0 in poi), al miglioramento degli algoritmi di estrusione e ad un anti-aliasing compiutamente realtime, l'enhancement prestazionale è assolutamente significativo e il prodotto sembra avviarsi decisamente verso una maturazione del codice che lo eleva al rango di applicativi già consolidati e di chiara fama, come ad esempio le Crystal Flying Fonts. Tant'è evidente il salto di qualità che il confronto è ormai da fare proprio con prodotti come quello appena citato e non più, ad esempio, con lo Xara 3D. Ovvero, con il programma concorrente della prima versione. Quello che stupisce ulteriormente in Cool 3D è che tale salto qualitativo non si ripercuote affatto sul prezzo d'acquisto, che rimanendo più o meno allineato alla precedente versione conferma quella che è da sempre la politica commerciale dell'Ulead Systems: proporre prodotti di qualità a prezzi inferiori. A conferma di ciò è sufficiente prendere in considerazione gli altri applicativi Ulead, quali il PhotoIm-

joint (MediaStudio è il sistema di editing digitale delle schede di Fast Multimedia) e il mercato dello shareware. Venendo alle caratteristiche di nuova implementazione, la 2.0 di Cool 3D è ora in grado di supportare l'inserimento del testo da renderizzare sfruttando linee multiple di scrittura (la 1.0 aveva a disposizione un semplice campo di testo) e diversificazione degli attributi (font, size, colore, angolazione, texture, ecc.) per ogni singolo carattere inserito. L'effetto, definito Spicy-Color, è quello che ha fin qui distinto e fatto scegliere le Crystal Flying Fonts. Inoltre, con la 2.0 è ora diventato possibile importare nello sheet di lavoro file WMF (Windows MetaFile) e renderli in estrusione al pari dei caratteri TrueType; marcare key-frame multipli nelle varie fasi di rendering animation; introdurre il formato Ulead Plugins per implementare effetti di resa supplementari (non a caso gli effetti Burning, Ice, Twist ed Explosion sono stati sviluppati da terze parti). Ulteriore plus di Cool 3D 2.0 è infine la possibilità di passare i titoli realizzati direttamente in

FrontPage. Dal punto di vista dell'utilizzo pratico, Cool 3D conserva intatta la facilità della versione precedente. In tal modo l'utente è subito messo in grado di guidare le fasi del rendering con una curva d'apprendimento rapidissima. Tutte le funzioni di cui Cool 3D dispone sono disponibili nelle aree di lavoro del workspace, distribuite tra le tre toolbar che si dividono la parte superiore dello schermo (Standard, per il read/write, l'Undo/Redo, il controllo e la selezione dello stile, il taglio e l'orientamento dei caratteri; Attribute, per la visualizzazione, in concerto con le opzioni selezionate nell'Easy Palette, degli attributi assegnati o assegnabili agli oggetti in lavorazione; Text Toolbar, che contiene tutti i tool delegati alla formattazione del testo) e il pannello dell'Easy Palette, che occupa la metà bassa dello schermo e dal quale è possibile selezionare oggetti, texture, effetti, sfondi, template, punti di ripresa e path di animazione. L'Easy Palette, ormai portata da Ulead su tutti i suoi applicativi maggiori, si rivela un vero e proprio centro di controllo dal quale è possibile importare nella finestra in lavorazione ogni genere di texture, background e, dal punto di vista dinamico, path di animazione, punti di ripresa e rendering della luce. A testimonianza della massima facilità d'utilizzo l'imposizione di effetti, path e motion avviene semplicemente trascinando il thumbnail prescelto dall'Easy Palette alla finestra di lavoro. Ulead Cool 3D è in grado di esportare i suoi progetti finali sia in formato GIF (quindi verso le Web-page) che in formato AVI (quindi verso il mondo delle applicazioni per desktop Video). COOL 3D costa solo 40 dollari e, come upgrade, appena 25! Disponibile sul mercato shareware è anche una versione trial funzionante (scaricabile anche dal sito di Ulead: www.ulead.com, al quale vi consigliamo comunque di andare a fare visita). La trial, una full version attiva per quindici giorni, è in grado di farci provare tutte le funzioni dell'applicativo per una valutazione completa ed efficace. MS

Nella

Creative dimension

vedi solo grafica

esplosiva, e i tempi

di attesa

appartengono al passato



Chip,
Gennaio 1999



Computer
Gazette,
Dicembre 1998



Computer
Inter@ctive,
Gennaio 1999



PC Professionale,
Gennaio 1999



PC Gamer,
Novembre 1998



CREATIVE

La nuova dimensione per il tuo PC

WWW.SOUNDBLASTER.COM

Se volete provare questo prodotto cercate il Creative Connection Point più vicino all'indirizzo www.soundblaster.com oppure chiamate il n. 02-8228161

live! the experience!

the Live! experience.

Immagina un mondo in cui non devi mai aspettare.

Immagina una scheda grafica che faccia correre i tuoi videogiochi alla velocità della luce e scattare al tuo comando qualsiasi programma, dalla grafica al disegno tecnico, alla progettazione, dalla modellazione al fotoritocco.

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

Per la massima definizione senza dover aspettare un attimo davanti allo schermo, installa Graphics Blaster Riva TNT. Avrai:

- Il chip Riva TNT di nVidia.
- Una velocità sbalorditiva in qualsiasi applicazione 2D o 3D.
- Un'architettura di memoria a 128-bit super veloce.
- Un'elaborazione pipeline Twin-Texel 3D.
- 16MB di Memoria Sincrona e un potente DAC da 250MHz per risoluzioni fino a 1920x1200 e frequenza di refresh fino a 240Hz.

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

Schede Audio

Schede Grafiche

Altoparlanti

PC-DVD

Video



ASUS CD-S500

Costruttore:
ASUSTEK Computers, Inc.

Distributore:
Frael
Via del Roseto, 50
50100 Bagno a Ripoli (FI)
Tel. 055/696476

Prezzo (IVA esclusa):
Lit. 130.000

ASUS CD-S500

La corsa alla velocità, che ultimamente ha portato alla nascita di processori sempre più performanti, ha contagiato anche gli altri componenti del computer. Ecco così le varie schede video con accelerazione 3D, gli hard disk da 7200 e 10.000 RPM, le stampanti da 12 pagine per minuto e così via. Naturalmente non potevano mancare all'appello i lettori CD-ROM, che da subito sono stati "turbizzati" proprio per sopperire all'intrinseca carenza delle prestazioni originali. Ecco quindi i lettori CD-ROM da 2x, poi 4x, poi 16x, 32x, 40x e ora addirittura 50x.

Facciamo un po' di conti: la velocità di rotazione di un CD audio, il progenitore del CD-ROM, è variabile da 200 a 500 RPM (rotazioni al minuto). Dato che il CD audio è inciso a velocità lineare costante (CLV: Constant Linear Velocity) quando il pick-up laser si trova nella parte interna del disco la velocità è quella più elevata. Quest'ultima diminuisce poi

gradatamente man mano che il pick-up si sposta verso l'esterno del disco fino a raggiungere, nella parte più esterna, 200 giri al minuto. L'incisione a velocità lineare costante fa sì che la densità superficiale dei PIT, cioè l'unità elementare di informazione (praticamente i bit registrati sul disco), è costante. Inoltre anche il bit-rate intercettato dal pick-up laser, e quindi in uscita dalla meccanica, è costante. Questo perché il CD audio deve garantire un flusso continuo di dati

dal pick-up all'elettronica di conversione, operando l'estrazione e la successiva conversione in analogico in "tempo reale".

I lettori CAV

Per un CD-ROM dati le cose sono sostanzialmente diverse. Dato che non è importante in questo caso avere un flusso continuo di dati, visto che normalmente i lettori CD-ROM hanno dei buffer di memoria dedicati proprio alla sincronizzazione tra i dati letti dal pick-up e quelli spediti al computer, alcuni sistemi operano a velocità angolare costante (CAV: Constant Angular Velocity). In questo modo il controllo di ve-

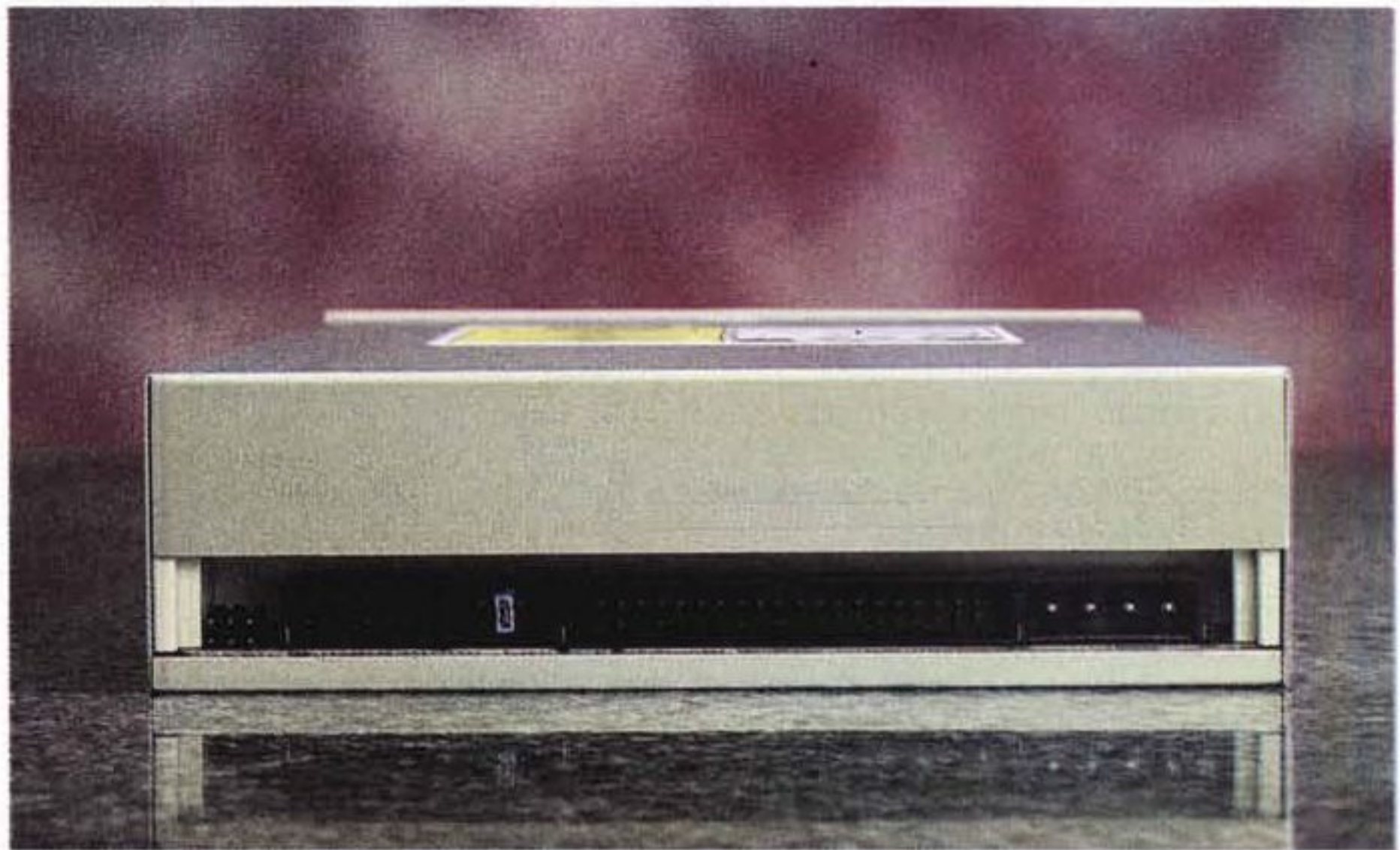
CARATTERISTICHE DICHIARATE DAL COSTRUTTORE

Interfaccia: ATAPI/Enhanced IDE con supporto di PIO mode 4, Multi-word DMA mode 2, Ultra DMA/33 mode. **Formati del disco:** Audio CD, CD-ROM (mode 1 & mode 2), Mixed mode, CD-ROM/XA (mode 1 & mode 2), Video CD, CD-I, Photo CD (single & multi-session), Karaoke CD, CD Extra, I-Trax, CD-R, CD-RW. **Dimensioni del disco:** 8 cm e 12 cm. **Sistemi operativi supportati:** DOS 6.xx, Windows 3.1x/95/98/NT, OS/2 Warp, Netware, SCO Unix. **Buffer dati:** 128 kb. **Data Transfer Rate:** 50x massimo (3300-7500 kb/sec). **Tempo di accesso:** 75 msec. **Velocità di rotazione:** 10.400 RPM. **Dimensioni:** 149x 415x197 mm (L x A x P). **Peso:** 1 kg.

locità del motore che fa girare il disco è più semplice (e più stabile). Questo significa che dalle zone più interne a quelle più esterne non cambia la velocità di rotazione ma cambia invece il bit-rate in uscita dal pick-up laser (questo perché comunque il CD, ROM o audio che sia, è inciso con una densità costante di PIT). A causa della migliore stabilità di rotazione è possibile avere, nei lettori CAV, una velocità di rotazione più elevata dei 200-500 giri al minuto. Nel caso del lettore ASUS, la riduzione delle vibrazioni dovute alla velocità di rotazione (mediante il DDSS II, Double Dynamic Suspension System) e il miglioramento della dissipazione del calore proprio del motore ha consentito di raggiungere e superare i 10.000 giri al minuto. La velocità di rotazione elevata, e costante, da sola però garantisce che vi sia un alto transfer rate, ma fa sì che questo transfer rate non sia costante ma vari da un valore minimo, per i dati incisi nelle parti più interne del disco, fino ad un massimo, per i dati incisi nelle parti esterne. Il 50x dichiarato dalla Asus per il suo CD-S500 è presente solo per i dati esterni e quindi quelli incisi "in seguito". In particolare la Asus dichiara un transfer rate variabile tra 3300 e 7500 kbyte al secondo, una rotazione di 10.400 RPM e un tempo di accesso di 75 millisecondi. Facendo ancora un po' di conti si può vedere come i transfer rate dichiarati corrispondano a "fattori moltiplicativi" che variano da 22x all'interno del disco a 50x all'esterno. Un comune lettore 32x ha di norma transfer rate che variano da 2100 kbyte/sec (corrispondente a 14x) fino a 4800 kbyte/sec (32x appunto). Il CD-ROM Asus è quindi più veloce del 56% di un comune 32x. Gli alti transfer rate verso il computer hanno reso necessaria l'adozione di protocolli di comunicazione Enhanced IDE PIO mode 4, Multi-word DMA e Ultra DMA/33.

Utilizzazione

Ho montato il CD-S500 nel mio computer di casa, non aggiornatissimo secondo le ultime tendenze ma comunque discretamente performante. Naturalmente Windows 95 ha riconosciuto automaticamente il dispositivo e non c'è stato bisogno di installare alcun driver aggiuntivo, ma questa, come sappiamo, è (o dovrebbe essere...) la regola. Nella confezione vengono forniti un cavetto per il collegamento analogi-



co alla scheda audio, ed un dischetto contenente i driver per l'installazione sotto DOS. Il lettore ha anche un'uscita audio digitale in standard S/P-DIF che può essere collegata ad esempio ad una scheda audio con lo stesso ingresso (a quanto mi risulta al momento è disponibile, tra le schede consumer, solamente la SoundBlaster Live! con questa possibilità). In tutti i casi in cui si faccia un numero notevole di accessi al disco il sistema trae sicuramente giovamento dal basso tempo di accesso, ma la differenza con un lettore meno performante è, in questo caso, poco percettibile. La superiore velocità di estrazione fa invece sì che il CD-S500 si comporti quasi come un hard disk abbastanza veloce soprattutto nella let-

tura di file lunghi, che beneficiano maggiormente dell'elevato transfer rate. Ho dato in pasto al dispositivo un CD-ROM contenente dei file AVI acquisiti con un sistema di cattura video, con fotogrammi PAL a schermo intero, oltre 700 x 600 pixel, compressi in MJPEG, file da 300 mega per pochi minuti di filmato, e il lettore li ha "digeriti" senza scomporsi troppo, con solo qualche tentennamento e qualche "intoppo" ogni tanto. Da notare che file di questo genere possono essere riprodotti senza problemi se letti direttamente da hard disk, ma solamente se non ci sono altri processi ed altri programmi in esecuzione, e soprattutto se fatti girare "con le dita incrociate dietro la schiena".

MS

La Sfida per Agrabah

Ogni volta che esamino un prodotto della Disney, spero sempre di potervi trovare qualche difetto evidente, indiscutibile e inconfutabile, per poterne parlare da queste pagine e dimostrare la mia indipendenza di giudizio e la capacità di criticare anche i potenti... Se continuo a parlare bene dei prodotti Disney, a qualcuno potrebbe venire in mente che io sia un "lacchè dell'imperialismo cartonesco disneyano".

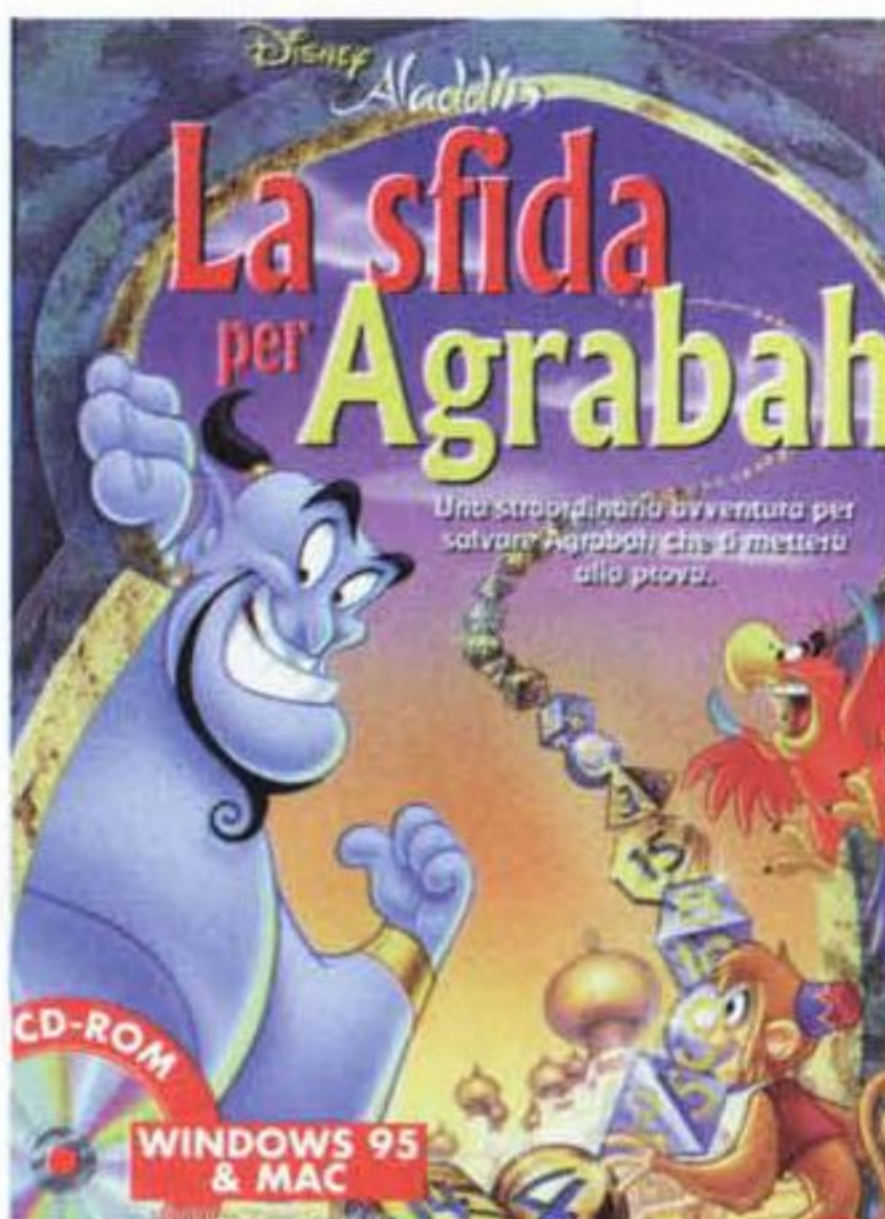
Ahime, devo correre questo rischio, perché anche "La Sfida per Agrabah" non mi ha voluto offrire appigli per criticare più di tanto l'operato del più famoso produttore mondiale di cartoni animati.

Al contrario, sin dall'installazione del programma si riceve la precisa sensazione che questo gioco abbia la classica "marcia in più": un software ben progettato, tale da rendere le animazioni così fluide che si ha la sensazione di assistere ad un cartone animato alla TV. Questo anche sul mio Pentium 100 con 24 MB di RAM (ma la casa indica come standard minimo il 486 da 66 MHz e 16 MB di RAM).

Chi si porterà a casa questo gioco non riceverà la brutta sorpresa di non poterlo far funzionare per mancanza di risorse adeguate.

Certo, con i sistemi meno potenti, vi sono momenti d'attesa di un paio di secondi quando il programma carica i dati, ma questi momenti d'attesa non disturbano, perché si hanno solo tra un'attività e l'altra, e mai durante quelle di gioco vere e proprie.

Cosa troverete ne "La Sfida per Agrabah", è presto detto: un gioco d'avventura per bambini dai quattro anni in su,



che non prevede le frustrazioni tipiche che il gioco d'avventura comporta (a volte non si sa davvero cosa fare e non si riesce ad andare avanti se non attraverso soluzioni spesso arbitrarie o astruse).

I percorsi del gioco (i progressi sono registrabili su disco) portano a spasso il piccolo giocatore in vari ambienti virtuali in cui s'imbatte in prove - manifeste, non nascoste - da superare.

Nelle Segrete s'imbatte in mamma ragno che gli consente di prendere uno strumento, lo scalpello, a patto che i suoi "ragnolini" siano adeguatamente sfamati.

La Sfida per Agrabah

Buena Vista International Italia
Via Sandro Sandri, 1
20121 Milano

Requisiti multimediali: standard

Ambiente: Windows e Macintosh

Target: bambini dai 4 anni

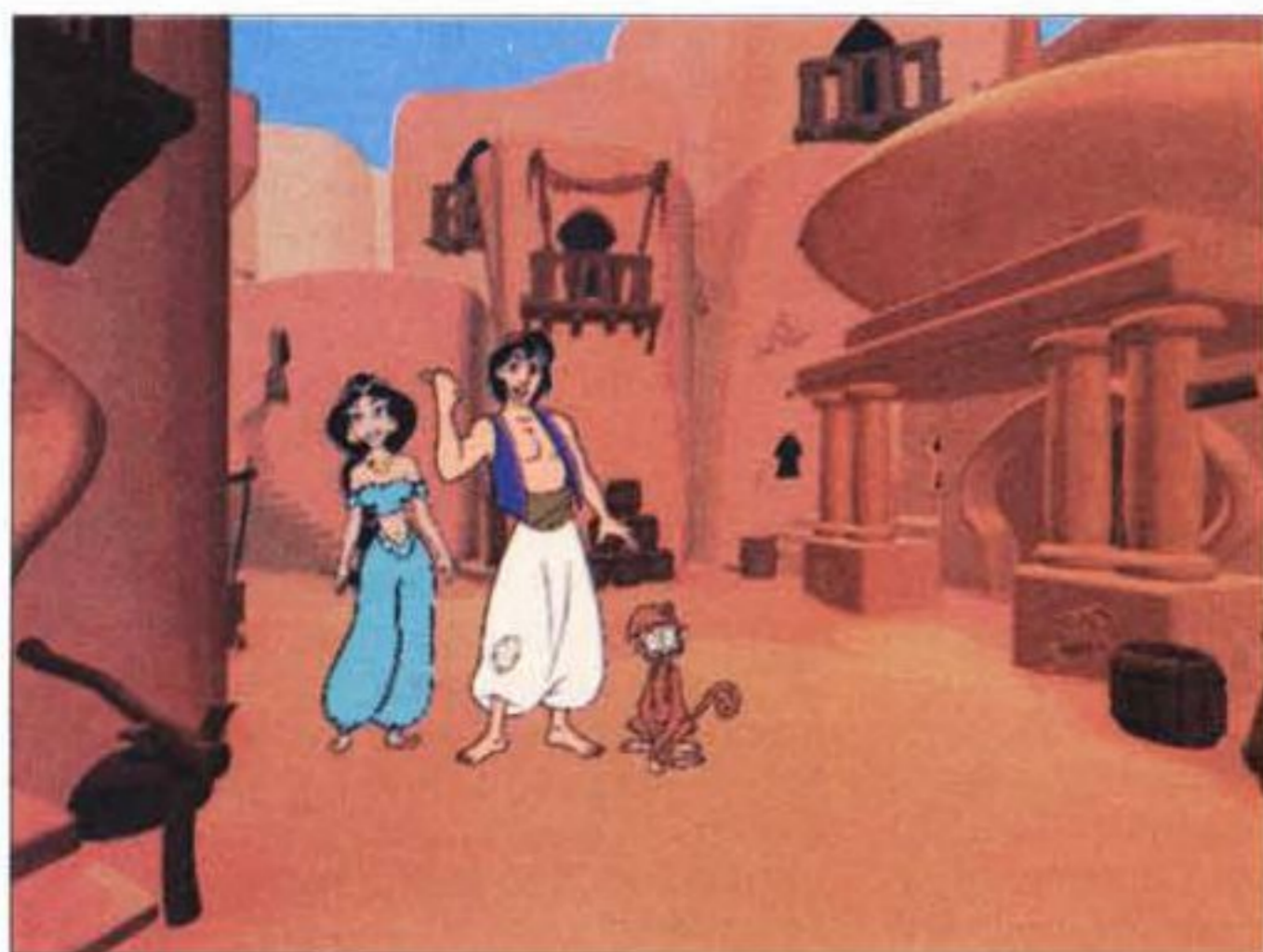
Prezzo: lire 85.000

Nel muro dei numeri di Yazoul, usa lo scalpello per raschiare le combinazioni di numeri che, una volta indovinate, portano al crollo del muro ed alla possibilità di accedere al mercato di Agrabah.

Nel chiosco di Wacky Wakeem, effettua alcuni calcoli su di una tavoletta per barattare dei frutti e liberare il compagno d'avventura, la scimmietta Abu.

Jasmine, altro personaggio della compagnia, dovrà essere liberata dalla sua prigione, fatta di un mosaico di cristallo. Anche in questo gioco, non c'è alcun elemento astrusamente nascosto, quello che deve fare il bambino lo capisce e lo fa intuitivamente (anche aiutandosi con un'immagine in scala del mosaico, se necessario).

Anche la liberazione di Aladdin (perché non Aladino? Ecco, ho trovato un elemento in qualche modo criticabile!) prevede un gioco con cristalli colorati, sicuramente intuitivo e totalmente visivo, che al suo completamento consente l'ingresso nel vortice, un nuovo passo



avanti verso la libertà.

Questo passo porta ad un altro gioco, quello dell'azzeccanumeri, che consiste nello spostare una pietra di una griglia sino a raggiungere la luce del vortice e afferrare Aladdin.

Una volta esauriti questi percorsi, il bambino può entrare nella bottega delle meraviglie, in cui sfida l'astuto mercante di Agrabah in un gioco che prevede la sistemazione di biglie colorate su di una scacchiera per formare, per primo, un quadrato.

C'è poi il gioco delle carte magiche, che

consiste nell'effettuare le giuste combinazioni di carte per eguagliare un numero dato. Il bambino, ancora, può giocare ai numeri mancanti: un quadrato di 10 numeri per lato, da 0 a 99, presenta dei vuoti che il giocatore deve riempire con il giusto numero nel tempo minore possibile.

Il gioco de "Il tempio" prevede un'attività di ricostruzione dei pilastri rotti, per renderli di altezza uniforme. Nel gioco dell'incastro c'è ancora una sfida con l'astuto mercante, questa volta per incastrare in una sorta di puzzle vari pezzi

ed essere quello che posa l'incastro conclusivo.

Si torna a giocare con i numeri nel gioco de "L'acchiappainsetti", in cui il bambino deve collocare il giusto numero di cavallette nei tre vasi.

Si continua poi con il gioco de "La Piramide e le chiavi triangolari", con quello de "I guardiani e i gioielli" e altri ancora. "La Sfida per Agrabah" è un gioco piacevole, divertente e istruttivo, visto che impone al bambino (senza darlo a vedere) degli utili esercizi matematici e spaziali. Da non mancare.

Encyclopédie

Il sapere di questa enciclopedia è decisamente superato: vogliamo paragonare le moderne enciclopedie su CD-ROM all'enciclopedia di Diderot e D'Alembert? Sarebbe come paragonare un trumeau d'antiquariato ad un armadio quattro stagioni in ottimo truciolare supercompresso, ricoperto con laminato plastico ad alta resistenza e dotato di cassettiere a scorrimento veloce, appendiabiti automatizzati, eccetera...

Prima che qualcuno equivochi, si arrabbi davvero e mi scriva un messaggio e-mail "di fuoco": si tratta solo di uno scherzo per introdurre quello che davvero penso di quest'opera.

Mi piace, infatti, paragonarla ad un bel mobile d'antiquariato, ovvero ad un oggetto la cui utilità pratica può essere limitata, se comparata a quella d'un mobile moderno, ma la cui capacità di soddisfare intelletto e sensi è molto superiore.

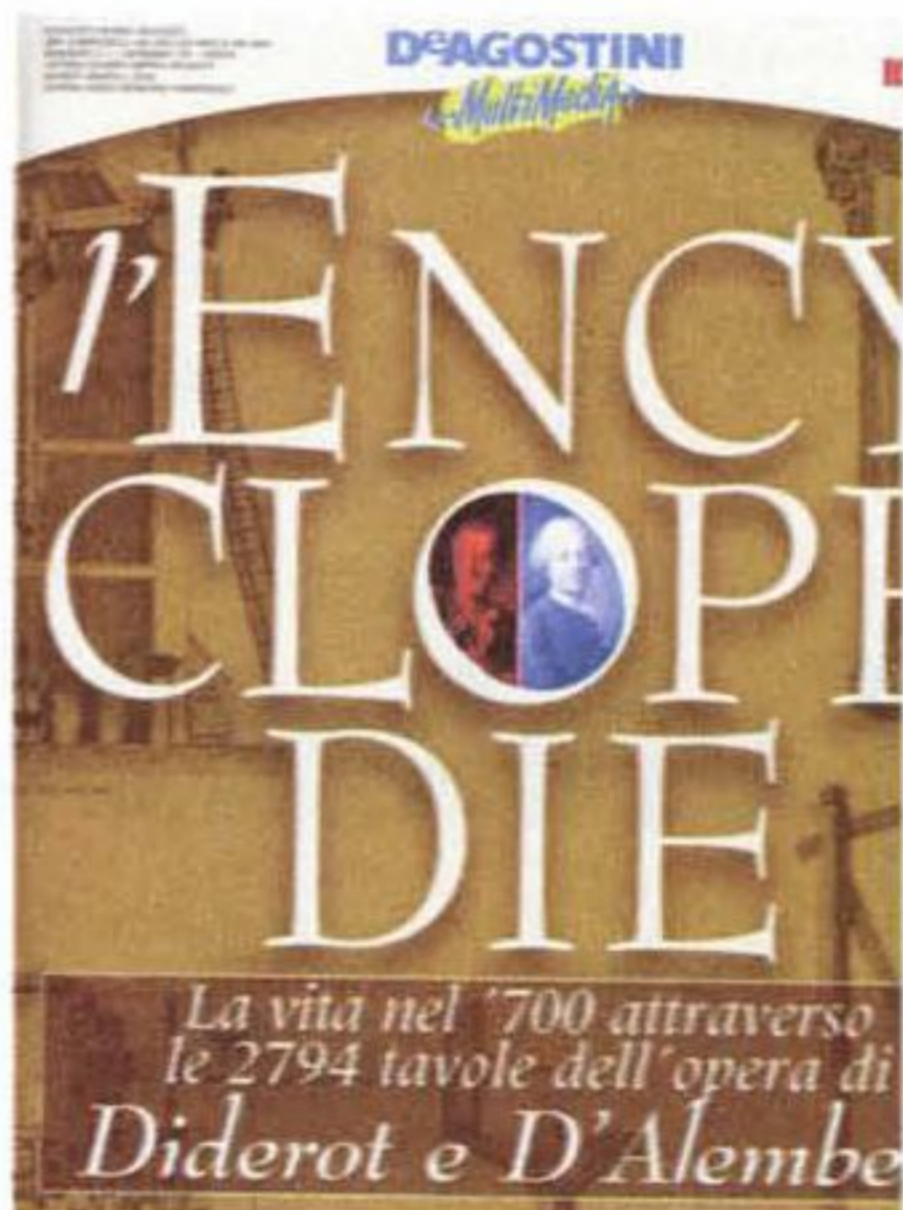
Encyclopédie

De Agostini Multimedia
Via Montefeltro, 6 a
20156 Milano
Tel.: 02 380861
Fax: 02 38086278
E-mail: info@deagostini.it
Internet: www.deagostini.it

Requisiti multimediali: standard

Ambiente: Windows

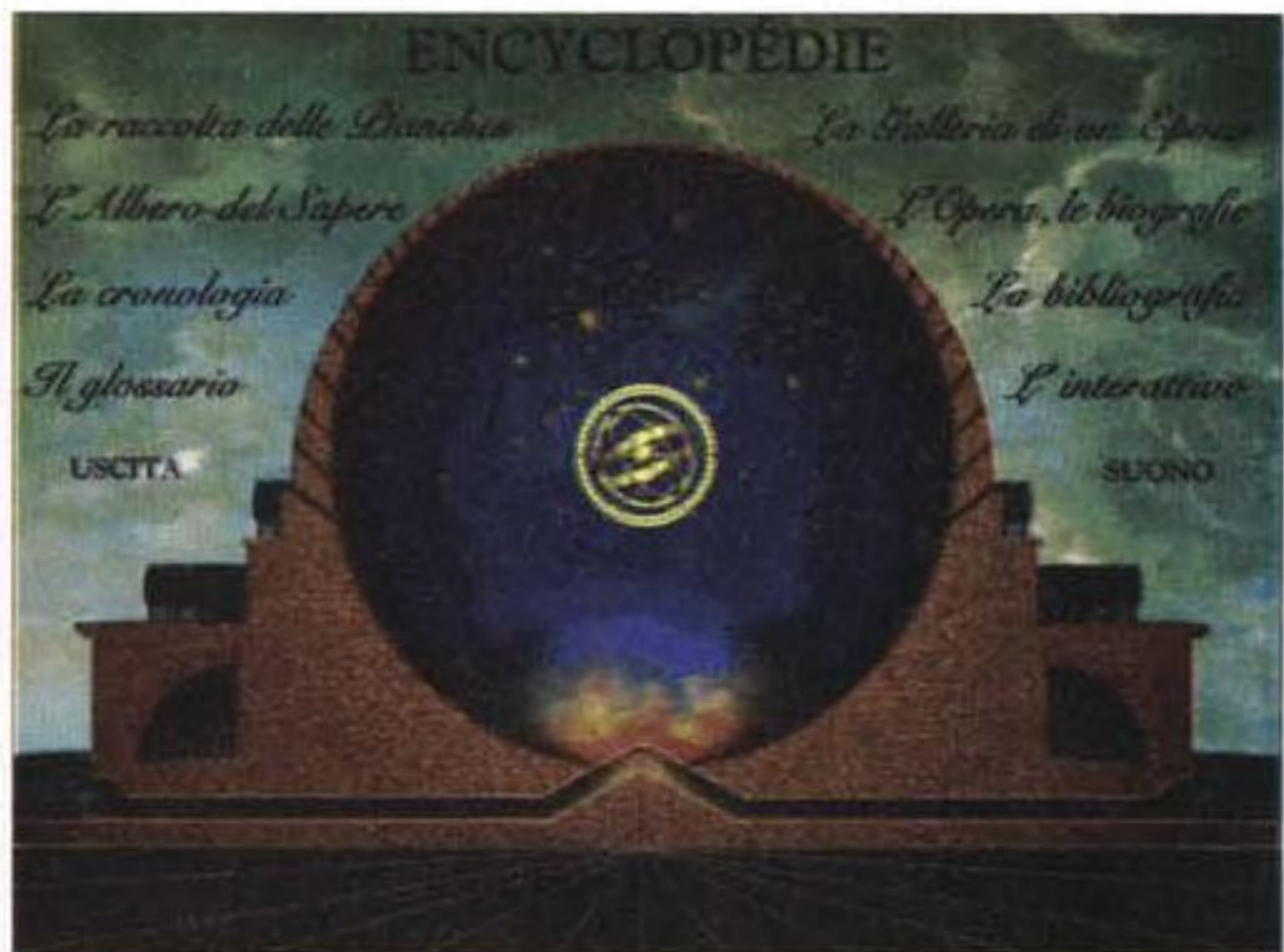
Prezzo: lire 299.000



L'enciclopedia moderna diventa vecchia quasi giorno per giorno e dopo un paio d'anni diventa quasi obsoleta, men-

tre l'Encyclopédie non è più da considerare vecchia, ma antica, e quindi preziosamente immutabile.

Per il lettore che apprezza i fatti, più



che i commenti di natura abbastanza personale, passo a specificare, almeno per sommi capi, i contenuti dell'opera.

Cominciamo dai numeri: 2.794 tavole accompagnate da didascalie. Queste Planches sono ordinate per argomento rispettando la numerazione originale e possono essere consultate, con l'uso d'una barra a scorrimento, per argomento o, direttamente, per numero di tavola (certamente utile, ma solo quando già si conoscono i numeri delle tavole d'interesse).

Le tavole presentano il testo e, accanto, l'immagine che può essere ingrandita a vari livelli, e anche fatta scorrere nelle varie direzioni, per consentire di apprezzare i dettagli al massimo ingrandimento possibile.

I testi contengono collegamenti ipertestuali e numerosi rimandi di approfondimento degli argomenti o di spiegazioni relative a termini specifici.

Come in ogni opera multimediale, an-

che in questa si trovano delle funzioni di ricerca, che operano sull'indice generale (titoli e sottotitoli).

La Galleria di un'epoca offre anche una sezione più "scenografica", con quadri animati: La residenza, L'arte militare, La manifattura, La campagna, Il mare, La città. Le animazioni, rese possibili dalle moderne tecniche digitali, sono basate sulle tavole originali e consentono di vedere, ad esempio, due spadaccini in duello, delle macchine d'epoca in movimento, eccetera.

Il tutto è accompagnato da musica del '700, eseguita con strumenti d'epoca.

Come il lettore può immaginare, vi sono degli approfonditi profili degli autori dell'opera, Diderot e D'Alembert, e dei collaboratori più famosi come Buffon, Rousseau, Montesquieu.

Nella sezione Cronologia è ripercorsa la storia dell'Europa all'epoca della preparazione dell'enciclopedia, con una panoramica su politica, scienza, musica,

tecnica, arte, filosofia e letteratura.

Nella sezione intitolata "L'albero del sapere" viene illustrata graficamente l'impostazione gerarchica dell'intera struttura dell'opera, così come fu voluta dagli autori.

Nella sezione dedicata alla bibliografia si trovano, infine, i riferimenti necessari per eventuali approfondimenti.

Mi sembra di poter concludere affermando che quest'opera riesce a centrare il suo obiettivo, quello di riproporre in chiave moderna un sapere "d'epoca".

Chi sa apprezzare le cose dei "bei tempi andati", troverà piacevolissimo passare numerose serate davanti al monitor, esplorando le migliaia di "schede del sapere" di quest'opera. Consigliato specialmente a chi, come alternativa, ha la sola possibilità di sedersi davanti allo schermo TV: francamente, trovo che, ultimamente, la rosa dei programmi offerti si possa legittimamente definire sconfortante.

Eureka!2000

Il fatto di avere un libro di riferimento che possa rispondere al volo ad una domanda - senza troppe pretese - che ci siamo posti, senza bisogno di accendere il computer, è indubbiamente comodo. Sarà sufficiente a farci accettare che i contenuti generali non si possono definire entusiasmanti?

Ho visto molte enciclopedie, negli ultimi anni, e ho capito che un buon sistema per verificarne la qualità generale è quello di guardare gli atlanti, siano essi geografici, astronomici o riferiti al corpo umano: il loro livello di dettaglio riflette la qualità generale dell'opera. Gli atlanti di quest'opera non sono certamente capaci di suscitare entusiasmi.

Neanche la qualità grafica generale suscita emozioni e meno ancora quella dei filmati, che mi hanno fatto per un momento pensare di essere tornato ad esaminare i primi tentativi di creazione d'opere multimediali (oggi la qualità TV è disponibile su ogni PC, non vedo perché dovremmo accontentarci di meno).

Per quanto riguarda i contenuti, mi guardo bene dal tentarne un esame critico completo, non ho un anno a disposizione per scrivere quest'articolo. Posso solo affermare che ho verificato la presenza di schede su personaggi contemporanei, come Bill Clinton e Oscar Luigi

Scalfaro: qualche riga biografica e una fotografia di gruppo per Clinton, meno righe e nessuna fotografia per Scalfaro. Tecniche Nuove ha importanti azionisti americani? Per la cronaca, non ho trovato il nome della Lewinsky... e ho segnato un punto a favore dell'opera (non ne potevo più, di quel nome, cre-



Eureka!2000
 Tecniche Nuove S.p.A.
 Via Ciro Menotti, 14
 20129 Milano
 Tel.: 02 75701
 Fax: 02 7570205
 Internet: www.tecnet.it

Requisiti multimediali: standard

Ambiente: Windows

Prezzo: lire 99.000

detemi!).

Ma cosa si trova nell'enciclopedia multimediale - vi chiederete. Bene, ve lo riassumo in poche parole, facendo riferimento alla schermata d'apertura, in cui appaiono le voci "Consultazione", "Mediateca", "Percorsi tematici", "Miscellanea", "Siti Internet", "Codici", "Quiz" e "Aggiornamenti".

La consultazione prevede la ricerca delle voci in due modi: semplice o avanzato. Quest'ultimo modo prevede l'uso dei classici operatori booleani (AND e OR). Una volta individuata la scheda, è possibile copiarne o stamparne i conte-



nuti.

La sezione Mediateca offre immagini, filmati e tabelle di vario genere: la prima voce cliccabile è quella di Adolf Hitler, ma poco più sotto si trova un filmato dedicato alla collisione dei corpi (certi personaggi della storia li abbiamo già visti, fin troppo, personalmente preferisco i filmati d'animazione che spiegano i vari fenomeni fisici).

Nella sezione Percorsi Tematici c'è la possibilità di esplorare specifici rami della conoscenza. Sono d'accordo con l'editore quando afferma che la possibilità di attivare i percorsi tematici è una delle caratteristiche più interessanti delle enciclopedie multimediali, perché sono uno strumento di apprendimento rapido

(anche se solo superficiale) di una data materia (meglio una "infarinatura" che niente...).

Nella sezione Miscellanea si trovano ricette, calendario, frasi celebri e antologia. Quest'ultima è costituita da una raccolta di poesie che si possono ascoltare a comando.

Immane la sezione dedicata ai siti Internet e, visto che l'editore è Tecniche

Nuove, altrettanto immancabile la sezione dedicata ai Codici, a cominciare dalla Costituzione.

Per chi ama verificare lo stato delle proprie conoscenze c'è anche una sezione di quiz culturali.

Neanche in questa enciclopedia manca la Linea del Tempo, ovvero lo strumento capace di collocare e collegare nel periodo giusto i fatti più disparati, siano essi letterari, musicali, politici, scientifici o quanto altro.

Posso essere chiaro, nelle mie conclusioni: il mercato offre di meglio. Questo non toglie che Eureka!2000 possa avere i suoi spazi, sia per questioni di accessibilità del prezzo, sia per il fatto che offre l'agile volume su carta, capace di risolvere dei problemi al volo. Se potessi permettermelo, certamente viaggerei solo su grandi automobili di gran lusso, almeno sui lunghi percorsi. Per girare in città, preferisco però un'utilitaria o il motorino. A buon intenditor...

Zanichelli Giovani

La Zanichelli aveva esordito nel mondo delle enciclopedie per computer pensando che fosse sufficiente trasporre i contenuti della versione su carta a CD-ROM. L'operazione, all'epoca, era stata affidata ad informatici puri, probabilmente risorse interne, che non prestavano certo molta attenzione alla grafica (e si vedeva).

Con una partenza siffatta, non c'è da sorprendersi se anche le versioni d'oggi delle enciclopedie Zanichelli (qui mi occupo della versione "Giovani", ma le cose non cambiano con quella "Professional") rimangono essenzialmente trasposizioni su disco di versioni pensate per la carta.

Zanichelli, infatti, ha scelto di privilegiare i fatti piuttosto che il "folklore multimediale". Così, in pratica, vi rimanda ad altre opere se desiderate vedere filmati (ne presenta solo una mezza dozzina). Sbagliato? Giusto?

Certamente vi sono più scuole di pensiero, su questo soggetto.

La realtà è che certi "contributi multimediali" delle enciclopedie lasciano il tempo che trovano, sono veramente inessenziali, e in ogni modo troppo scarsi per avere qualche peso.

Non è improbabile che con l'avvento del DVD questo cambi in modo significativo. Le grandi capacità di questo suppor-

Zanichelli Giovani

Opera Multimedia
 Foro Bonaparte, 70
 20152 Milano
 Tel.: 02 8065181
 Fax: 02 80651835
 E-mail: opera@opera-multimedia.it
 Internet: www.opera-multimedia.it

Requisiti multimediali: standard

Ambiente: Windows

Prezzo: z lire 99.000

to potranno consentire di inserire filmati in quantità abbastanza significative.

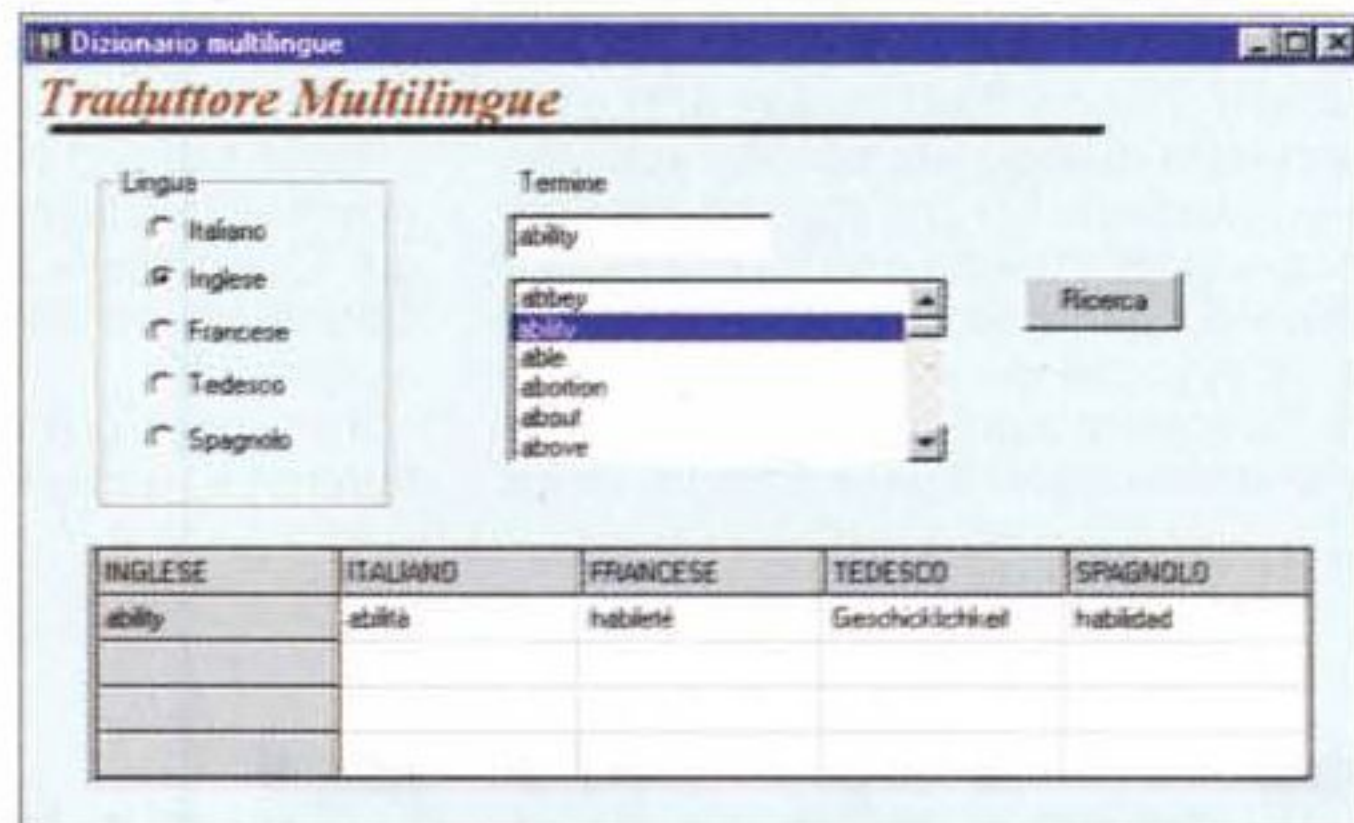
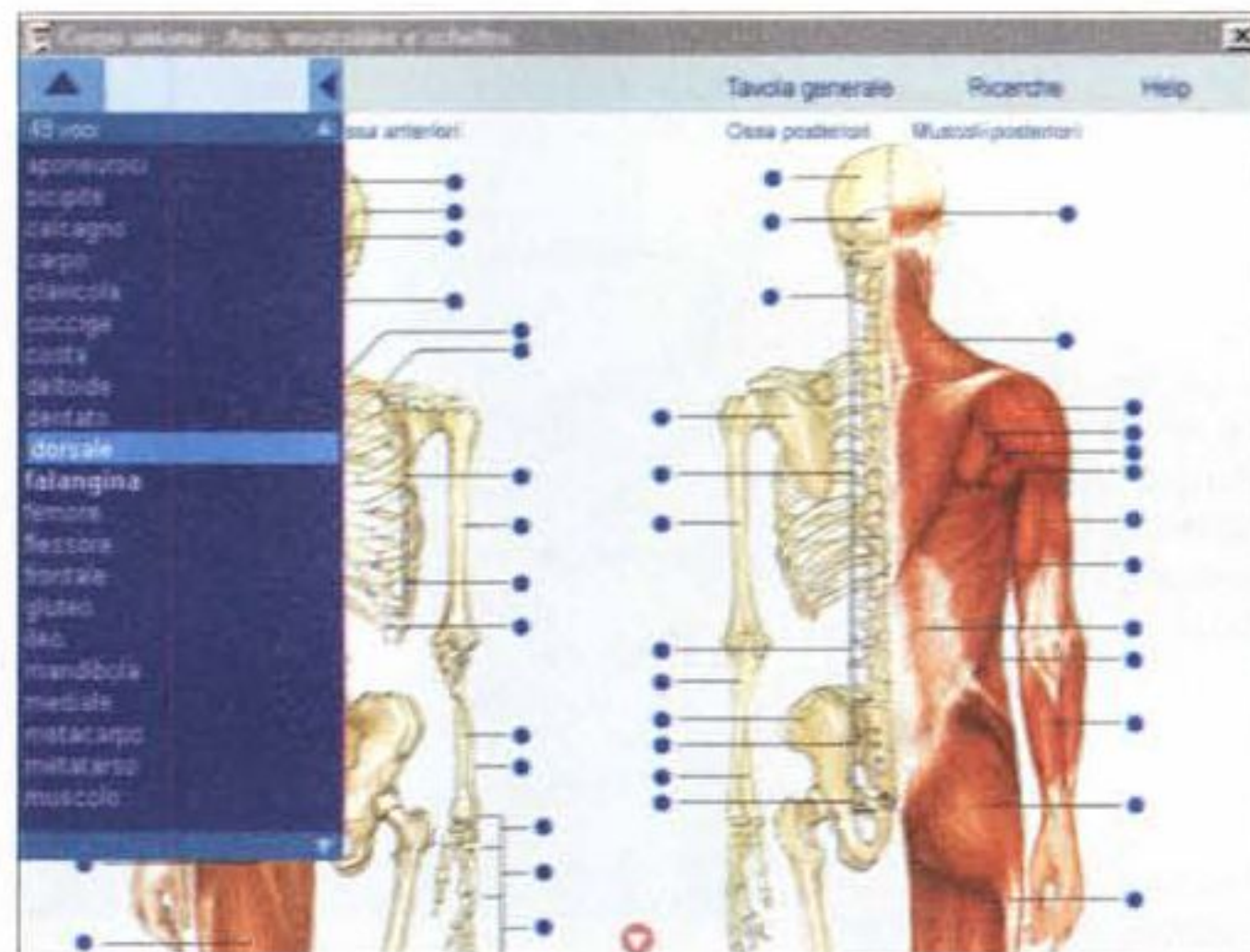
L'inserimento dei filmati rimarrà sempre e comunque, a mio parere, un fatto di scarso rilievo nell'economia generale di un'enciclopedia. Non si può dire lo stesso dei filmati d'animazione, che possono essere di grande utilità ai fini della trasmissione della conoscenza.

Tanto per fare un esempio: un'animazione che illustri il funzionamento del motore d'automobile potrebbe riuscire a fare capire anche a mia moglie l'utilità di fare controllare il livello del lubrificante, di tanto in tanto...

ZanichelliGiovani è il mitico Cd-Rom per studiare, conoscere e informarsi. Con tiene l'Enciclopedia Zanichelli 1999 più il Dizionario Zingarelli minore più il Dizionario in 5 lingue: percorsi didattici, atlante mondiale, tavole interattive. E per soddisfare ogni interesse personale o per divertirsi, sezioni speciali dedicate a musica, fumetti, sport, cinema, videogame, con consigli per navigare su Internet. Tutto l'utile più tutto il dilettevole.



Le animazioni mancano, in questa enciclopedia, che tuttavia ha più che diritto d'essere chiamata multimediale grazie a numerosi riferimenti musicali ben



organizzati. Non sapete cos'è un "allegretto"? Potete sentire un brano di Mozart, d'adeguata durata, che vi fa capire cos'è. Volete rinfrescarvi la memoria sulle melodie della "Sinfonia dal Nuovo Mondo" di Dvorak? Trovate un brano abbastanza lungo, capace di farvi ricor-

immagini proposte, che sono abbastanza curati.

Per il resto, che dire? Non posso fare analisi approfondite dei contenuti, posso solo fidarmi della grande tradizione editoriale di Zanichelli.

Debbo però aggiungere, concluden-

do, che l'editore include nell'enciclopedia uno strumento abbastanza interessante, il dizionario multilingue. In pratica, si sceglie una delle cinque lingue presenti (italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo) e si ottiene in contemporanea la traduzione nelle restanti quattro del termine prescelto.

A cosa serve? Non certo per risolvere i problemi posti dalle traduzioni di livello professionale, ma allo studente questo strumento può servire magnificamente come riferimento linguistico rapido. Lo aiuterà anche a ricordare d'essere non solo un cittadino del proprio paese, ma anche un vero europeo.

Disney Studio Grafico Disney Mulan

La sola cosa che non va in questo programma è il titolo, che specifica due volte che si tratta di un prodotto Disney. Non sarebbe bastato Studio Grafico Mu-

lan? Forse qualcuno comincia a temere la concorrenza degli agguerriti nuovi produttori di animazioni al computer?

A giudicare da questo programma,

credo proprio che alla Disney abbiano fatto molti progressi in campo informatico e che stiano affilando le armi per contrastare la nuova concorrenza sul loro stesso terreno.

Posso solo augurarmi che questa battaglia tra i nuovi arrivati nel campo dell'animazione e la vecchia, cara Disney, possa portare solo ad un miglioramento generale della produzione, senza vincitori né vinti. Riuscite ad immaginare un mondo senza i cartoni animati di Disney? Credo proprio che sarebbe un

Disney Studio Grafico, Disney Mulan

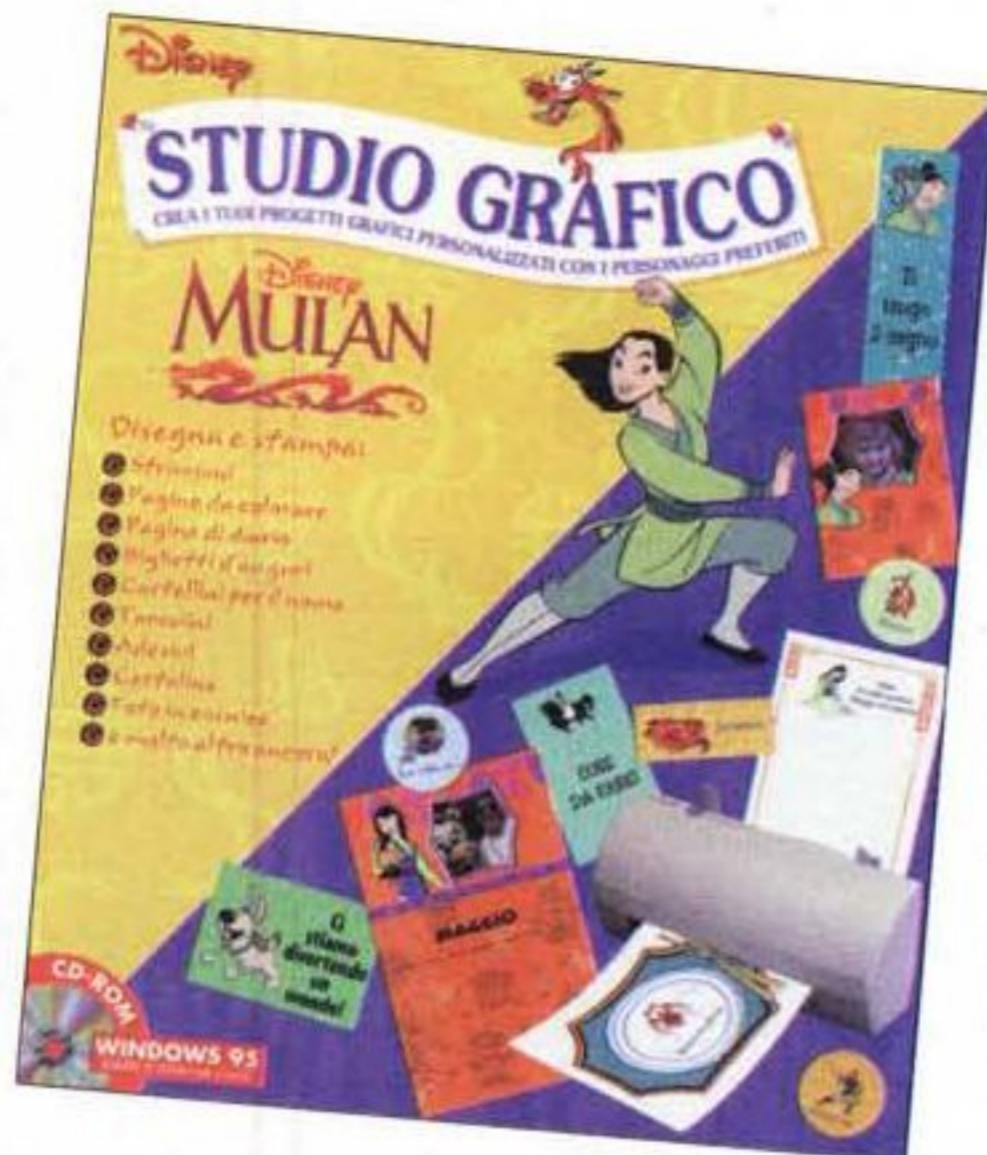
Buena Vista International Italia
Via Sandro Sandri, 1
20121 Milano

Requisiti multimediali: standard

Ambiente: Windows 95

Target: bambini dai 4 anni... e loro genitori

Prezzo: lire 50.000



serie riassunte in un diario, potete farlo.

Se volete inviare una serie di inviti agli amici, potete anche stampare dieci etichette alla volta.

Quando volete, potete anche stampare gli indirizzi direttamente sulle buste.

Non avete voglia di andare a comprare un biglietto d'auguri? Non ha importanza, perché potete confezionare tutti i biglietti d'auguri che desiderate, per le più disparate occasioni.

Ancora, potete confezionare biglietti d'invito, carta intestata, cartellini per il nome, segnaposto, tovaglie, cartoline, adesivi.

Tutti questi tipi di produzioni grafiche



mondo più triste, quanto meno per i nostri bambini.

In questo Studio Grafico, la Disney non offre molte animazioni (solo quelle di apertura e le evoluzioni del grillo mentre si usa il programma), perché più che di un gioco si tratta di un vero e proprio programma di grafica, che si distingue in due modi: per efficienza e per semplicità d'uso.

L'interfaccia in questo caso è interamente grafica, non vi sono menu in cui perdersi, ma solo pulsanti sensibili che sono graficamente significativi e che sono accompagnati in ogni caso da scritte di specifica (apri, chiudi, stampa, eccetera).

Il genitore potrà ridurre al minimo i suoi interventi, dopo la semplicissima installazione, anche nel caso di bambini molto piccoli (la Disney non dà indicazioni, almeno sul libretto, così mi sono assunto io la responsabilità di giudicare il programma adatto a bambini dai quattro anni in su).

"Sì, va bè, ma Lancillotto?" - recitava un'animazione pubblicitaria di tanti anni fa, per invitare ad "arrivare al dunque".

Certo, è arrivato il momento di specificare cosa offre questo Studio Grafico, che deve essere grosso modo tutto quello che potete desiderare nel campo della grafica per famiglia.

Volete preparare uno striscione per scendere in piazza per protestare per le tasse troppo alte? Potete.

Volete confezionarvi un segnalibro che vi assicuri un modo più piacevole e civile delle "orecchiette", per tenere il segno delle vostre letture? Come già fatto.

Avete finito i biglietti da visita e ne avete bisogno urgente? Potete già riporli nel portafoglio.

Non siete riusciti a mettere le mani sul calendario Pirelli? Consolatevi preparando il vostro calendario personalizzato.

Avete bisogno di dare una "gonfiatina" al vostro ego? Convincete i vostri figli a confezionare un attestato che vi dichiari il migliore genitore del mondo (impedite loro di scrivere che siete il genitore migliore che hanno, seguendo l'esempio dei miei figli...).

Se ritenete che le vostre giornate siano così piene e interessanti da dover es-

sono accompagnati da una buona serie di immagini che possono essere scelte a piacere, ruotate e personalizzate agendo sui pulsanti della luminosità e del contrasto, ad esempio.

La dotazione di immagini e fotografie è certamente adeguata per ottenere dei risultati più che soddisfacenti. Ovviamente, le immagini messe a disposizione non possono bastare quando si desidera personalizzare le proprie opere grafiche in modo inequivocabile, aggiungendo le proprie foto. Studio Grafico provvede anche a questo, offrendo la possibilità di importare delle foto dalla macchina fotografica o dallo scanner digitali.

Il programma consente di miniaturizzare tutte le immagini personali presenti su disco, così che si possono scegliere le immagini a video, con grande facilità.

Tutte le operazioni, dalla digitazione dei testi alla scelta delle immagini, dalla rielaborazione delle foto all'anteprima di stampa, eccetera, si possono effettuare con grandissima semplicità.

Divertente per i bambini, utile ai grandi. Cosa possiamo volere di più?

I Libro dei Fatti

I fatti sono fatti, e possono essere trasformati in cifre o informazioni precise; quasi sempre.

Il quasi non dipende dall'editore e dal suo impegno a fornire informazioni, ma dalla loro natura.

Per esempio, se trovo delle informazioni sulle forze armate di qualunque paese, il dato fornito sarà necessariamente, sempre, approssimativo e incompleto (l'Iraq, ad esempio, credo che non fornirebbe dati attendibili...); se invece voglio sapere chi era il Presidente del Consiglio italiano nel maggio del 1983, l'informazione sarà precisa e certa.

Novecento pagine di fatti nudi e crudi possono essere moltissime e racchiudere informazioni essenziali, su cui elaborare ampiamente.

Nel Libro dei Fatti si trova di tutto, dalle maggiori cause di morte alle statistiche sulle nascite, dai dati sulle importazioni di equini alla pressione fiscale nei paesi UE, dall'elenco dei deputati all'elencazione dei maggiori disastri nel mondo, eccetera.

Mi sentirei di raccomandare questo libro a chiunque desideri avere una miriade di fatti a portata di mano, per docu-

Il Libro dei Fatti

 Adnkronos Libri
 Distribuzione: disponibile in libreria e in edicola

Prezzi:
 solo libro, lire 14.000
 libro e CD-ROM, lire 29.000

mentarsi in caso di necessità. Mi piacerebbe raccomandarlo caldamente a certi giornalisti televisivi, che non sono sempre dei mostri di precisione, nei loro servizi. Potrebbero così forse smetterla di affermare ogni paio d'anni, ad esempio, che l'inverno in corso è il peggiore che si ricordi a memoria d'uomo.



Forse dovrebbero dire a memoria di giornalista televisivo...

In questo milione di informazioni che racchiudono l'anno passato, tutti possiamo trovare il fatto utile, la cui scoperta o riconferma può ripagarci ampiamente del prezzo, peraltro modesto,

sborsato per l'acquisto.

Virus

Veri rischi e false leggende sulle infezioni virtuali

Sono d'accordo con l'autore di questo libro, Alessandro Fronte (chimico e giornalista scientifico che collabora con la RAI e con numerose testate): ci sono leggende a proposito dei virus, ma esistono anche dei veri rischi.

Chi non conosce come stanno le cose potrebbe trovare beneficio dalla lettura di questo libretto di poco più di cento pagine, in cui è spiegata la natura dei virus informatici, le tipologie, le forme classiche e quelle moderne, i loro sistemi di diffusione.

Naturalmente, sono indicati anche i sistemi di prevenzione, sia per gli attacchi da disco che per quelli telematici, via Internet.

Virus

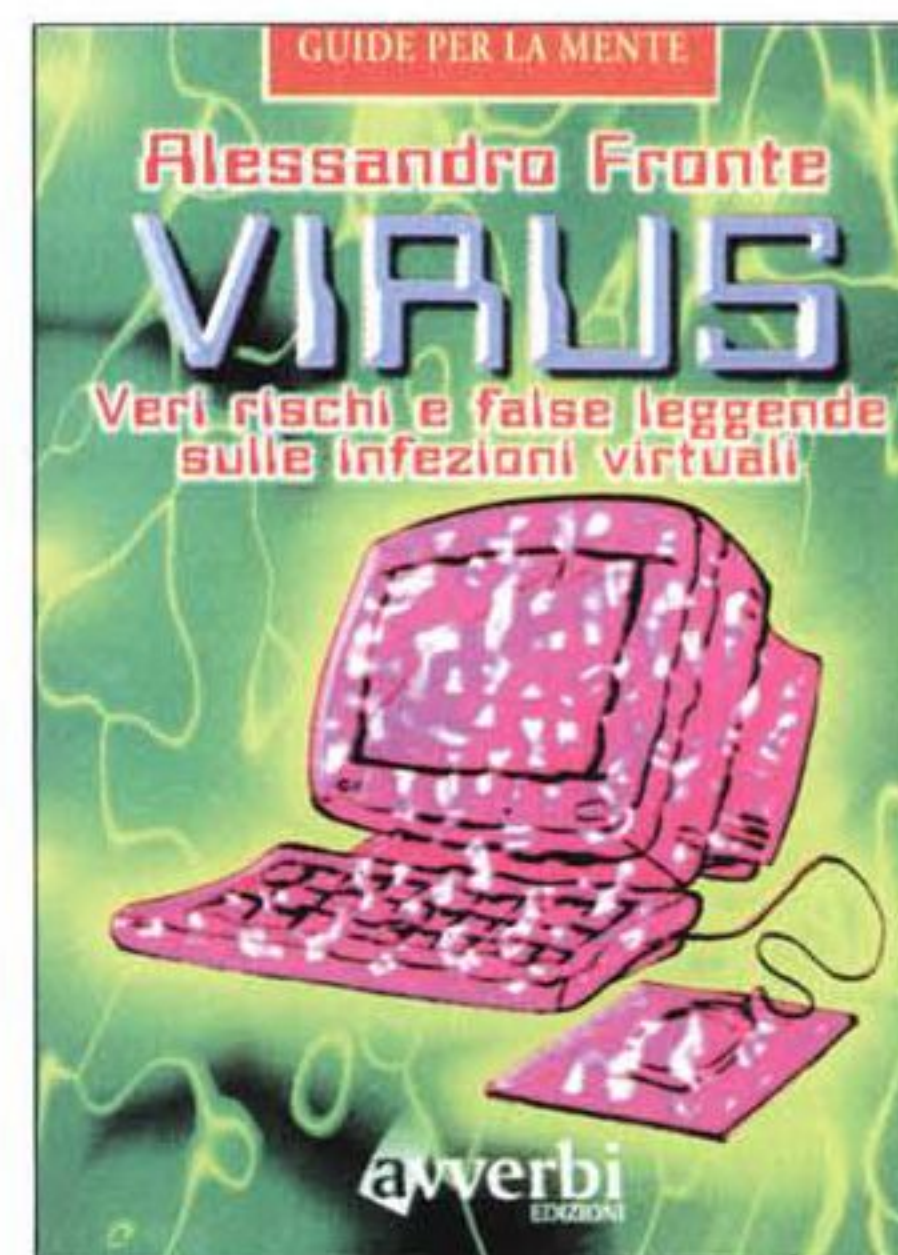
 Veri rischi e false leggende sulle infezioni virtuali

 Avverbi Edizioni
 C.P. 19180
 00100 Roma
 Internet: www.avverbi.it
 E-mail: avverbi@flashnet.it

Distribuzione: disponibile in libreria

Prezzo: lire 12.000

La lettura di questo libretto non mette al riparo dai virus, ma certo sensibilizza il lettore al problema e lo mette in



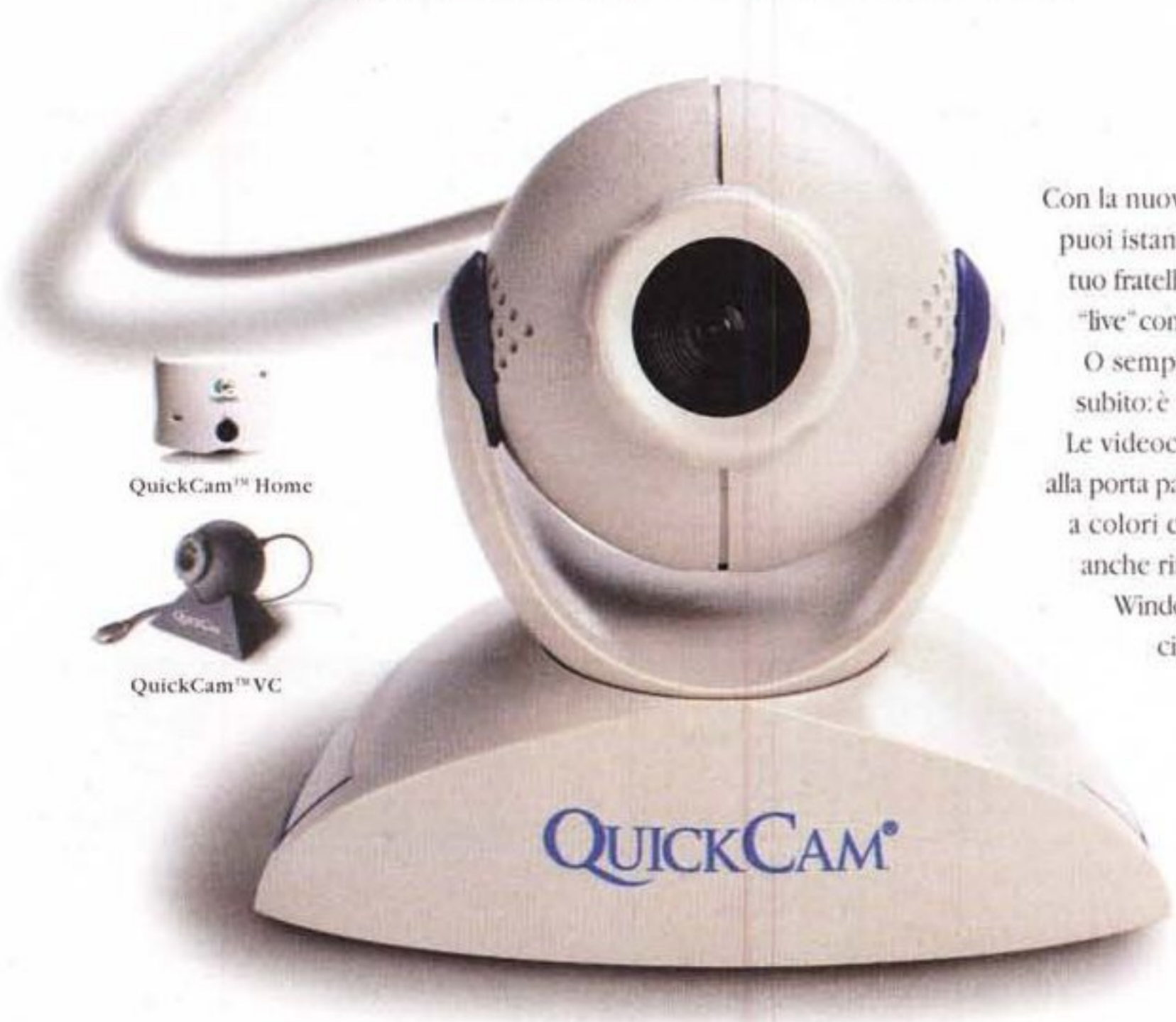
condizioni di studiare difese appropriate con maggiore competenza.

MB

© 1998 Logitech. Tutti i diritti riservati. Logitech, il logo Logitech e i prodotti Logitech qui ritratti sono marchi depositati o registrati di Logitech. Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi detentori.



Cogli l'attimo e invialo all'istante.



QuickCam™ Home

QuickCam™ VC

QuickCam™ Pro

Con la nuova gamma di videocamere **Logitech® QuickCam™** per PC, puoi istantaneamente catturare e inviare video e-mail da Milano a tuo fratello che sta a Miami oppure stabilire una connessione video "live" con colleghi di lavoro in altre sedi o anche con amici in viaggio. O semplicemente spedire ai tuoi cari singole immagini. Provale subito: è divertente, è sorprendente, è semplicissimo, è economico. Le videocamere Logitech QuickCam si collegano alla porta USB o alla porta parallela. Immagini fisse o video in movimento sono acquisite a colori con un'ottima risoluzione, direttamente dal PC e se vuoi anche ritoccate elettronicamente. Tutte compatibili Windows® 95, Windows® 98, Mac OS e con un prezzo che ti sorprenderà. Cattura ciò che desideri e fallo vedere a chi vuoi www.logitech.com



It's what you touch.™

Logitech Italia. Tel. 039 - 6057661, Fax. 039 - 6056575

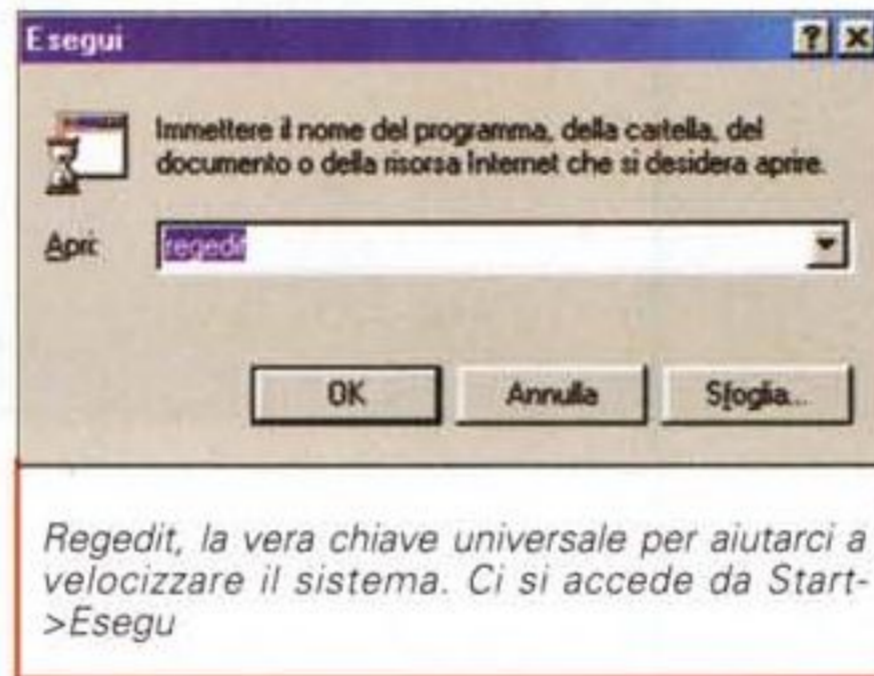
Tips&Tricks un anno dopo

di Raffaello De Masi

Seconda parte

Domenica scorsa ero solo in casa (la mia signora era fuori per un corso d'aggiornamento e Anja è a svernare a Chernobyl) e, preso dalla malinconia, ho deciso di scacciare la solitudine cucinandomi io stesso il mio parco pranzo di mezzodì.

Dicono che Napoleone fosse solito non perdere più di dieci minuti a tavola. Sarà stato un gran generale, senza dubbio, forse il più grande della storia, ma certo è che, se non apprezzava il bel desinare, Giuseppina chissà che sbobbe gli cucinava. E neppure la mamma doveva essere stata di suo gran conforto ("Napoleo', bell'e mammà, vieni a pigliarti il beverone che ti ho fatto; ti faccio vedere che diventi no' bello generale, tale e quale a nonno!); e pensare che come Imperatore poteva invece permettersi le prelibatezze più saporite, dal Manzanarre al Reno! Altro che conquistare mezzo



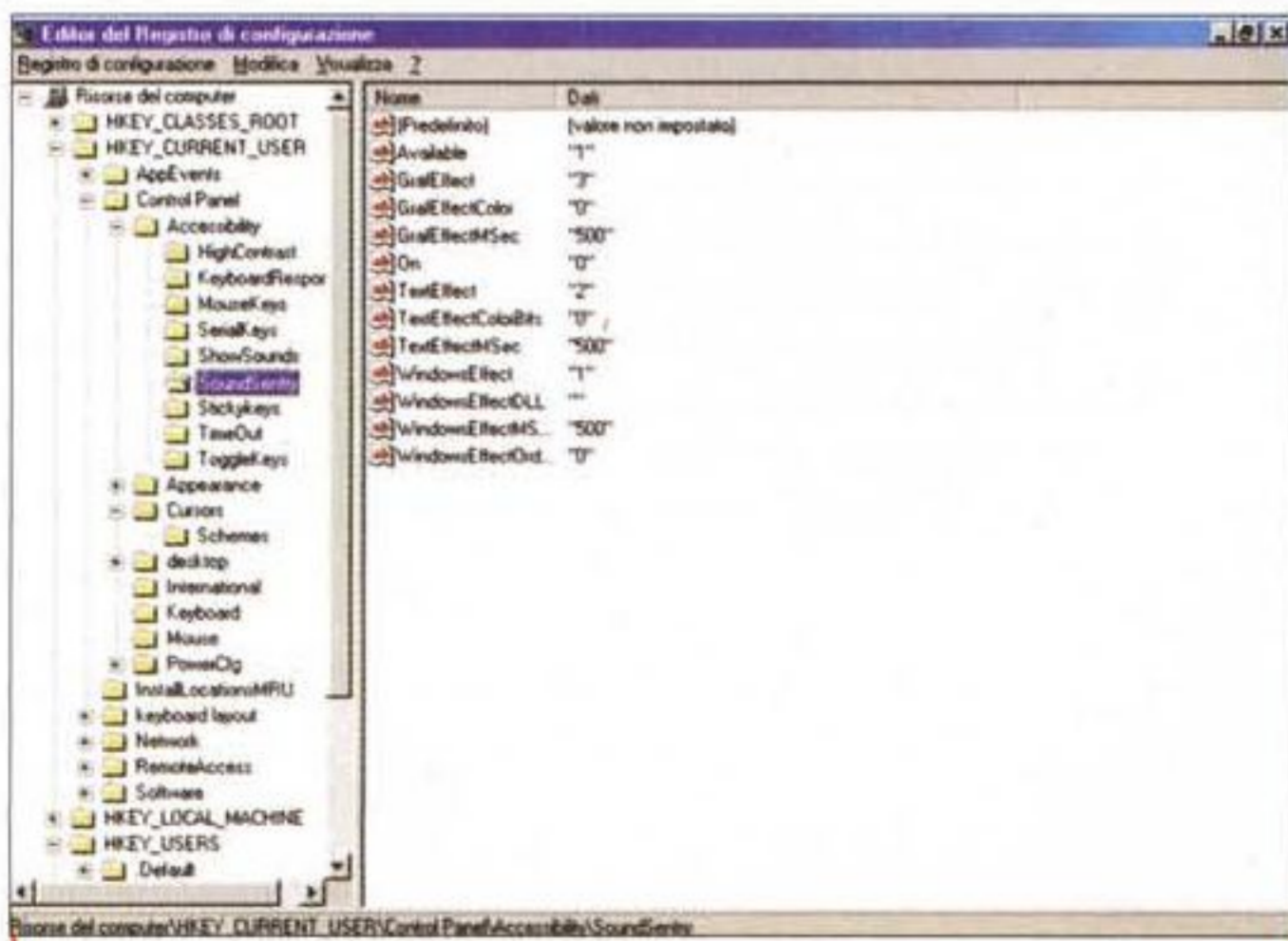
Regedit, la vera chiave universale per aiutarci a velocizzare il sistema. Ci si accede da Start->Esegu

continente.

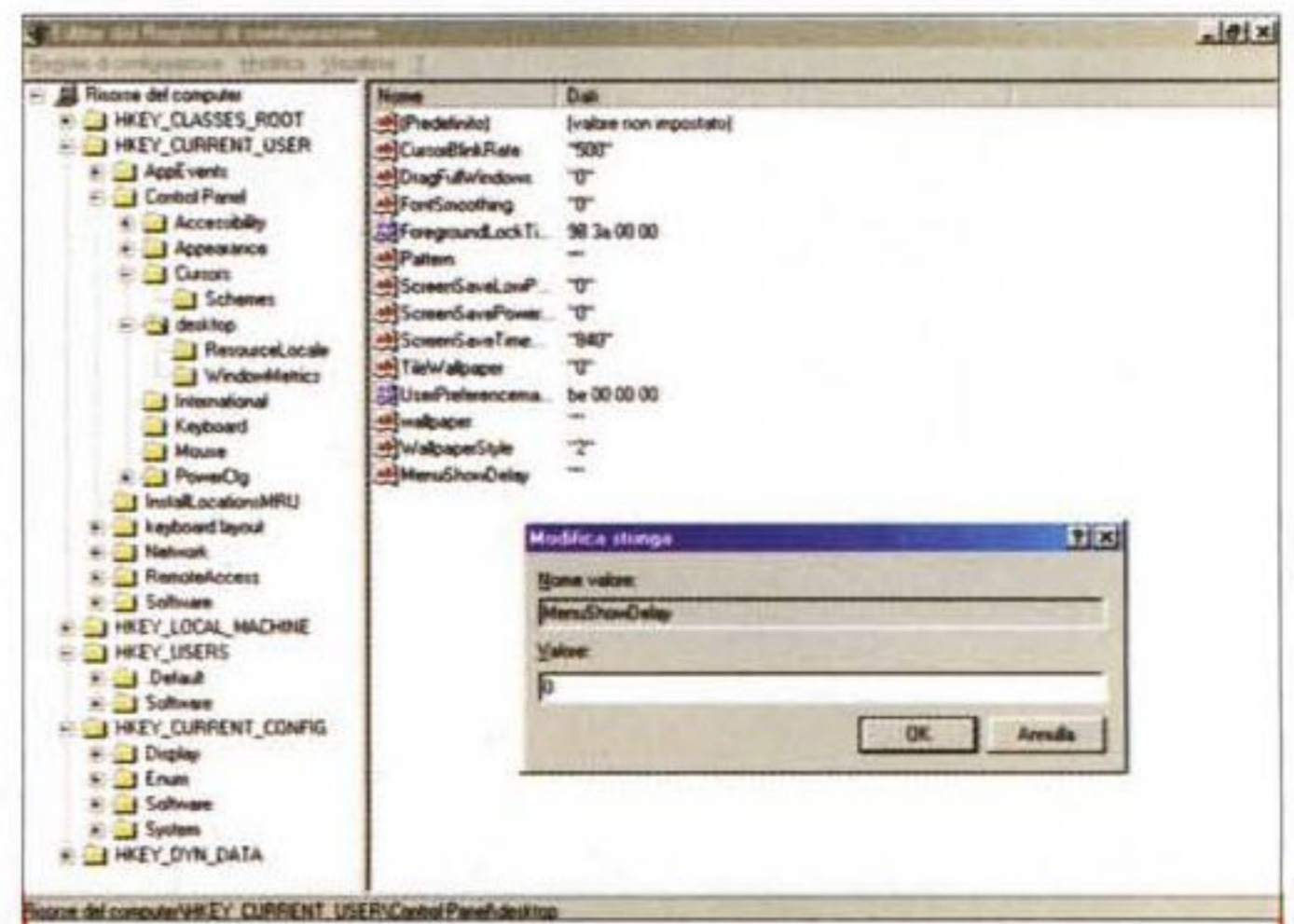
Bene, solo soletto ho pensato di amazzare la tristezza e la solitudine cucinandomi due filini di pasta al burro, giusto trecento grammi, appena per non morire di fame. Poi ci ho pensato bene su, chiedendomi se questo improvviso

spirito francescano non potesse farmi male (amici miei, se non mi "sparo" la giornaliera dose di insaccati, rischio di andare in coma da astensione) e, per non rischiare, ho ripiegato su una confortevole frittata di maccheroni, cotechino al cartoccio sulla brace del camino, patate farcite con la mozzarella, e, nell'attesa, una rimanenza di pasta e fagioli con i cicoli rimasta dal giorno precedente e debitamente "attaccata sott'a tiana" che ci si potevano incollare i manifesti.

E qui subentra il genio, il maestro, che trasforma un frugale pasto in un convito da re! La frittata diviene alimento da dei se ci si aggiunge salsiccia sbriciolata, il volgare insaccato risveglia gli umori di tutto il palazzo se lo si avvolge in una fettina di pancetta che tiene stretta una foglia di alloro, la pasta e fagioli brilla di



HKEY_CURRENT_USER, HKEY_USER e HKEY_CURRENT_CONFIG, le tre strade maestre per accedere ai setup di sistema. La loro gerarchizzazione può rivelarsi, talora, molto avanzata.



La tecnica per eliminare il ritardo (mezzo secondo) che precede la visualizzazione del menu Start.

luce propria se la si riscalda condandola con un cucchiaino di olio tartufato. Quasi quasi pensiamo, alla fine, di rinunciare alla fetta di cassata siciliana che avevamo riservato per dessert (niente paura, è stata solo una larvata intenzione). In poche parole, ecco un ascetico spuntino trasformato, grazie a una serie di tip & trick gastronomici, in un rinfresco pontificio.

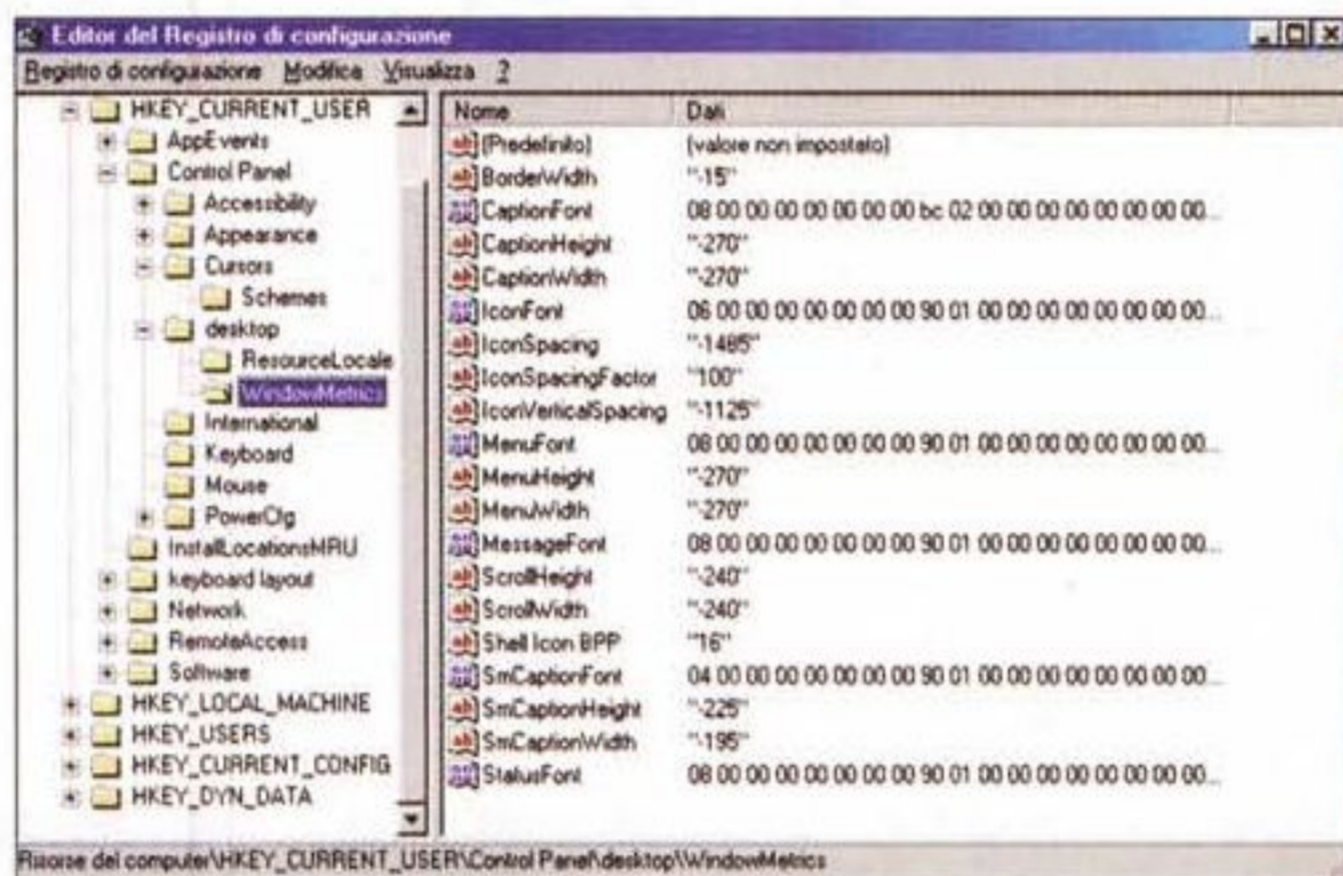
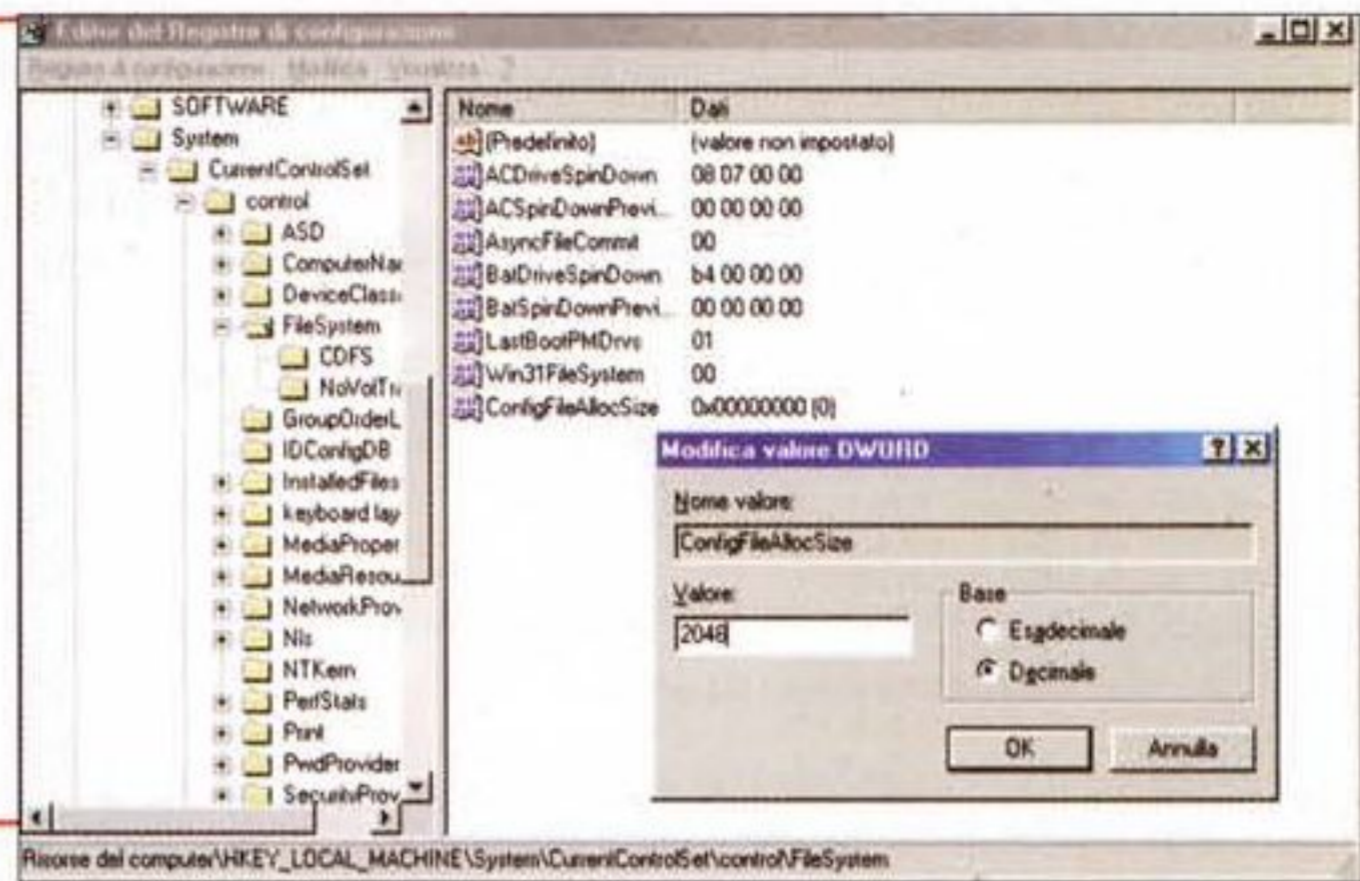
Dopo la cura del corpo, quella del bit

E visto che i tip culinari hanno avuto così grande effetto, perché non approfittare e proseguire il discorso del mese passato, così sperando di trasferire nella rubrica ABC almeno il profumo che invade ancora tutta casa (già mi immagino le urla di mia moglie quando rientrerà)? Dove eravamo rimasti? Ah, già, a come accelerare le procedure del sistema operativo.

Se siete spartani e vi interessano poco le belle maniere, eliminate tutte quelle animazioni che accompagnano le finestre. Installato TweakUI, andare sotto General e deselezionare "Windows animation" che eliminerà anche quelle animazioni della barra delle applicazioni che servono solo a rubare tempo prezioso e a sprecare impegno del microprocessore (per chi vuole arrivarci in maniera più diretta, diremo che l'operazione cambia il valore di HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop\WindowMetrics\MinAnimate settandolo a zero. Se proprio siete rudi e insensibili alle raffinatezze, si può "spegnere" lo Smooth Scrolling; il risultato porterà a un video dal lampeggio un po' fastidioso, ma si guadagnerà un poco di velocità.

Molto tempo si perde nella sequenza di boot. Sempre attraverso TweakUI, andare in MSDOS.SYS e modificare (o inserire) la linea BOOTDELAY al valore 0 ed AUTOSCAN, anch'essa allo stesso valore. Cambiare Autorun Scandisk a Without Prompting (in modo che Scandisk parta senza chiedere permessi, quando necessario). Per fare le cose per bene, aprire il drive C:\ e assicurarsi che tutti i file siano visibili. Trovare il file MSDOS.SYS e accedere alla finestra "Proprietà", deselezionando l'opzione "Sola lettura". Aprire il file in Notepad (ovviamente la stessa operazione si può fare in DOS con "Edit", ma questa via è più semplice), assicurandosi prima, e la cosa è molto importante, che

Il frammento minimo sull'HD considerato utile dal sistema operativo per iniziare il salvataggio di un file è di 512K. Aumentandone le dimensioni si ottengono file meno frammentati; ma attenzione allo spazio disponibile sull'HD. Per ottenere questa funzione occorre creare un nuovo driver, dopo aver navigato la path HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\FileSystem.



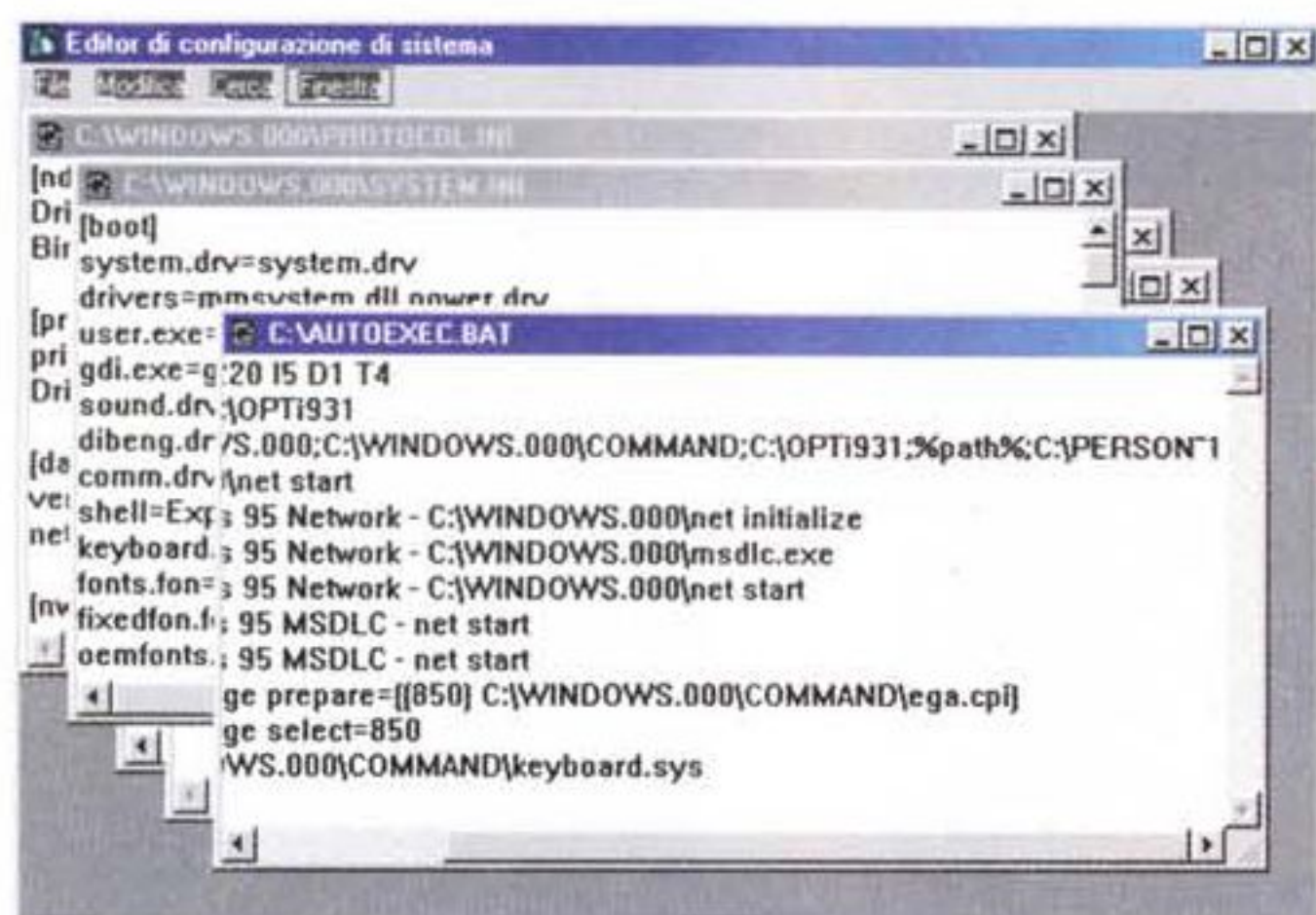
Eliminare le animazioni durante le operazioni di sistema operativo rende la visualizzazione più "dura", ma il guadagno in velocità è consistente.

non si abbiano drive compressi. Aggiungere al file la linea DBLSPACE=0 e DRVSPACE=0, e salvare; come ultima operazione, cancellare i file drvspace.

bin e dblspace.bin dalla directory C:\. Scopo dell'operazione è aumentare la memoria del DOS e accelerare le operazioni di Boot.

Un comando nascosto che vale un tesoro

Office ci ha abituato a usare la sua brava combinazione di comandi per passare da un'applicazione corrente all'altra. Ma se Office non l'abbiamo o non abbiamo installata la relativa opzione? Semplice, esiste, in sistema operativo, una funzione che esegue la stessa funzione: provate a premere Alt-Tab. Pratico, no? E inoltre, perché non tenere a portata di mano sempre un elenchino degli shortcut da tastiera? Certo, tutti sanno che il tasto Tab e Shift-tab ci fanno navigare, nelle cartelle, in base all'alfabeto, ma meno persone ricordano che il tasto BackSpace sposta la corrente directory dietro quella di provenienza, che Ctrl-Esc apre il menu Start, che Ctrl-Shift crea automaticamente uno shortcut (mentre il solo Ctrl esegue un'operazione di copia), che F2 permette di cambiare immediatamente nome a un documento o a una directory, che Win-E apre Explorer e che Win-R apre la finestra di Esegui (che, tra l'altro, "ricorda" sempre l'ultimo programma lanciato). Ma è interessante anche tenere presente che, facendo doppio-click su un'icona mentre si tiene premuto il tasto Alt, si apre la finestra delle Proprietà, e, se avete necessità di recuperare megabyte di spazio dal disco rigido, se ne possono recuperare circa 7 cancellando i file animati di aiuto (conservati come file AVI in C:\Windows\Help). E, giusto come ciliegina sulla torta, ricordate che si può selezionare un brano, una parola, una citazione in Word e trascinarla (r-click) sul desktop per creare un efficiente collegamento che ci riporterà rapidamente alla frase desiderata.



L'editor di configurazione del sistema permette di ridurre, anche di molto, l'accesso al disco, momento di ritardo sempre fastidioso. Nel testo, una tecnica per seguire il bootstrap più rapidamente.

Aggiriamo gli ostacoli

Molto spesso, per ottenere maggiore velocità dal sistema, può essere non opportuno affrontare di petto gli ostacoli, ma trovare il modo per aggirarli alle spalle. Ecco qualche modo per recuperare velocità giocando su certi parametri non proprio immediati.

E' indubbio che uno dei maggiori colli di bottiglia per la velocità del sistema sia l'accesso alle memorie di massa. Il sistema operativo adotta una cache per il drive di accesso (32 bit) chiamata VFAT.386, che, se non offre valori di preset, è automaticamente settata a 64K. Lanciare Sysedit (dal menu Esegui) e andare alla finestra System.ini. Da qui raggiungere la sezione "vcache", che definisce il quantitativo di memoria riservato dalla cache al driver d'accesso ai file a 32 bit. In assenza di un valore indicato, è sottinteso 64K. Aumentando tale valore l'applicazione avrà minori necessità di accedere periodicamente al disco (ma verrà ovviamente ridotta la quantità di memoria RAM disponibile). Ancora, se si hanno almeno 32 MB di memoria, aggiungere le seguenti linee:

```
MinFileCache=0
MaxfileCache=4096.
```

Adesso vi racconto una cosetta simpatica assai. Pochi si sono accorti che il pulsante di Start reagisce e si "srotola" con un tantino di ritardo, esattamente quattrocento millisecondi, uno più uno meno. Questo ritardo non corrisponde ad alcuna operazione interna, sta lì solo per rendere più confortevole l'uso del pulsante. Fa d'uopo eliminarlo, andando ad operare direttamente nei registri.

Andiamo in Start->Esegui. Lanciamo il solito Regedit e l'editor di registro sarà ai nostri ordini, come al solito. Giocherellando con le directory arriviamo a

HKEY_CURRENT_USER\ControlPanel\Desktop, in questa cercare MenuShowDelay (se non c'è, niente paura, click-destro sulla finestra e selezionare Nuovo->Stringa, e creare MenuShowDelay); doppio click sul valore e cambiamo (o inseriamo) il valore della stringa a 0. Questo valore rappresenta il ritardo, in millisecondi, prima che il menu appaia (ovviamente si può ricambiare il valore ad uno più opportuno, in base a una serie di prove). Chiudere Regedit ma, perché il cambiamento abbia effetto, occorre rilanciare la macchina.

Chi bello vuole sembrare...

Ma che divertimento giocherellare con i setup del sistema operativo! Ma come è bello aver tutto a portata di mano! Ma com'è comodo accedere alla barra dei comandi per lanciare un programma che, sì e no, ci servirà una volta al mese. Amici, un poco d'ordine può essere più efficace di qualunque operazione sui registri.

Ecco di seguito certe piccole considerazioni, forse ovvie, ma proprio perché tali, talvolta dimenticate o sottovalutate. Il principio di massima che le anima è semplice. Il sistema operativo, così come configurato alla prima installazione, è il miglior compromesso tra efficienza e comodità d'uso, ogni piccolo cambiamento che vi apportiamo non potrà che rallentarne l'efficienza.

Partiamo con l'ordine e la pulizia; ogni tanto rimettiamo a posto la scrivania, cancellando o risistemando in una cartella specifica il materiale e i file che tendono ad accumularsi sul desktop. Può sembrare che ci debbano sempre servire, ma è sorprendente come, nella maggior parte dei casi, si può fare a meno della loro immediata disponibilità. A rigore sarebbe sufficiente avere visibile solo l'icona "il mio computer" (o come diavolo l'abbiate chiamata) e il cestino (tanto il floppy ormai lo si usa poche volte, e il CD parte da solo). Provate a eliminare quanto più potete e vedrete la differenza.

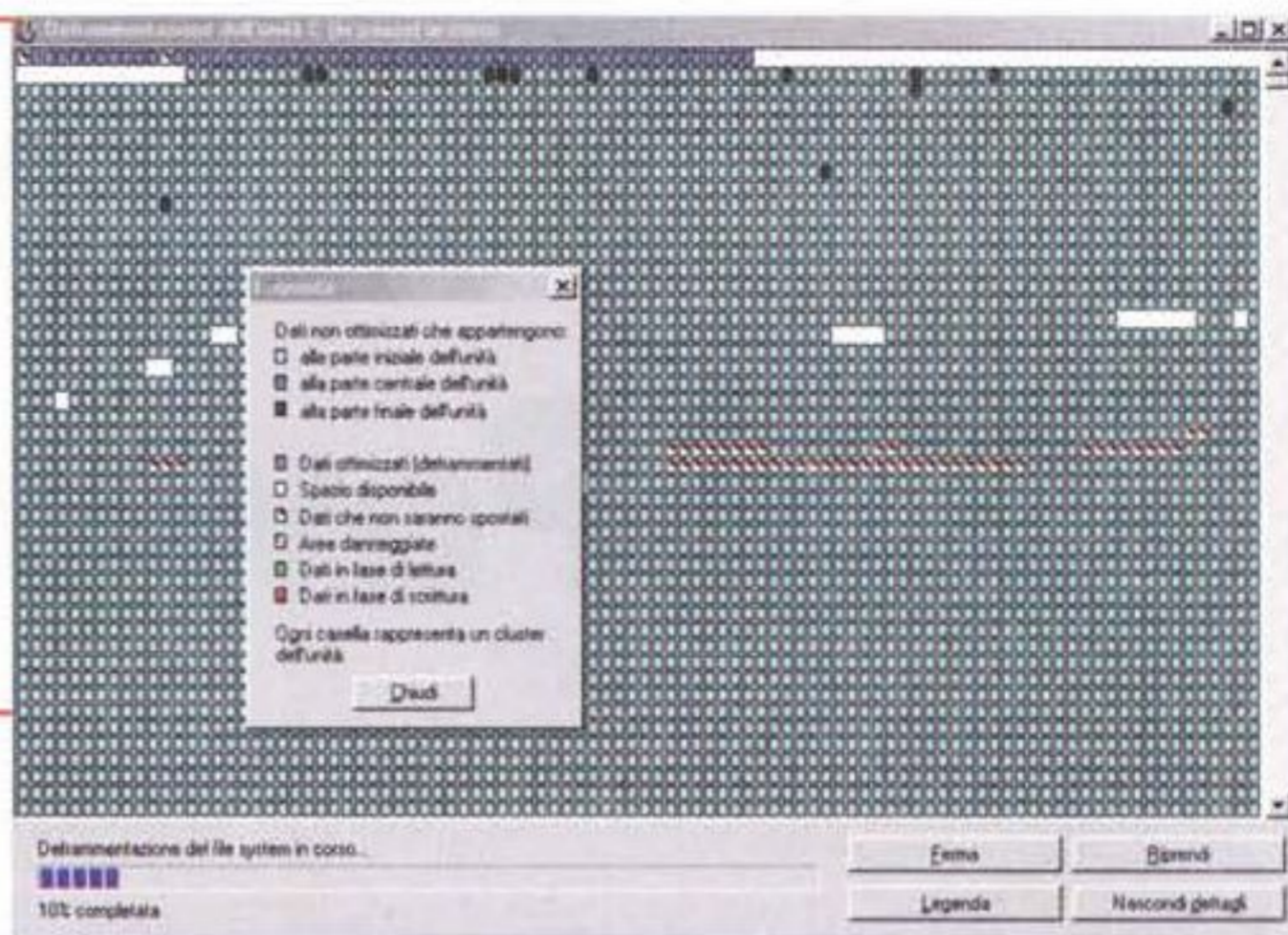
Stesso discorso per gli sfondi; tenete presente che, ogni volta che si chiude o si sposta una finestra, chip e SO sono chiamati a "rinfrescare" la parte mancante. Questo vale ancora di più se, sulla scrivania, ci sono icone (che vanno rinfrescate una per una). Curioso è invece il discorso relativo alla risoluzione grafica; mentre una volta si raccomandava di mantenere basse risoluzioni, og-

gi le schede sono soprattutto ottimizzate per la gestione di colorazioni complesse. Perciò mantenete la risoluzione al più alto livello possibile (ad esempio la Matrox Millennium e la Diamond Viper funzionano al meglio solo quando "tirate" al massimo). Ricordate infine che, anche ad altoparlanti spenti, la sezione Suoni è sempre in funzione. Poiché l'ascolto dei messaggi sonori di alert non interessa nessuno (anzi, dopo qualche minuto, infastidiscono soltanto) perché non disabilitarli tutti, visto che creano sempre una piccola pausa per la loro esecuzione?

Ed infine, alcuni piccoli consigli per dare una pulitina ai cycler, come si faceva una volta, periodicamente, dal carburatorista. Eliminare appena possibile i file non necessari dal disco di avvio (eventualmente trasferendoli allo slave); usare, per le installazioni e le disinstallazioni, l'opzione Aggiungi-Rimuovi dell'Installazione Applicazioni del Pannello di Controllo. In particolare, l'opzione "aggiungi", purtroppo molto poco usata, almeno in confronto al "rimuovi", monitora puntualmente l'elenco dei file installati, consentendo una chirurgica eliminazione. Ovviamente, non cancellare mai programmi trascinando solo la cartella nel cestino, e, per buona misura, usare un'utility di "Uninstall" (ce ne sono diverse in circolazione e un paio sono state testate anche su queste pagine), sempre capace di scovare e "tagliare" applicazioni e documenti inutili. Ricordarsi di eliminare i driver quando si toglie o si cambia qualche parte hardware, e, infine, per i più bravi, dare continuamente una controllata ai file Config.sys e Autoexec.sys, per dare una spolveratina alle ragnatele. Ci si accumula di tutto, roba da non crederci!



Il deframmentatore di sistema delle unità di memoria di massa. Un suo uso frequente assicura sistemi sempre pronti e dischi ottimizzati al meglio. La nuova versione di W98 offre prestazioni ottimizzate e migliorate, ma la velocità di scansione e riorganizzazione del disco lascia, talvolta, a desiderare. Meglio fa il corrispondente programma inserito nelle Norton Utilities.



Avendo più memoria a disposizione, il secondo valore può essere aumentato ma, nella maggior parte dei casi, non si avrà un apprezzabile miglioramento.

Qualcosa si può fare per aggirare il problema della frammentazione del disco, inevitabile e che, come ben noto, può diminuire consistentemente la velocità del sistema. Indipendentemente

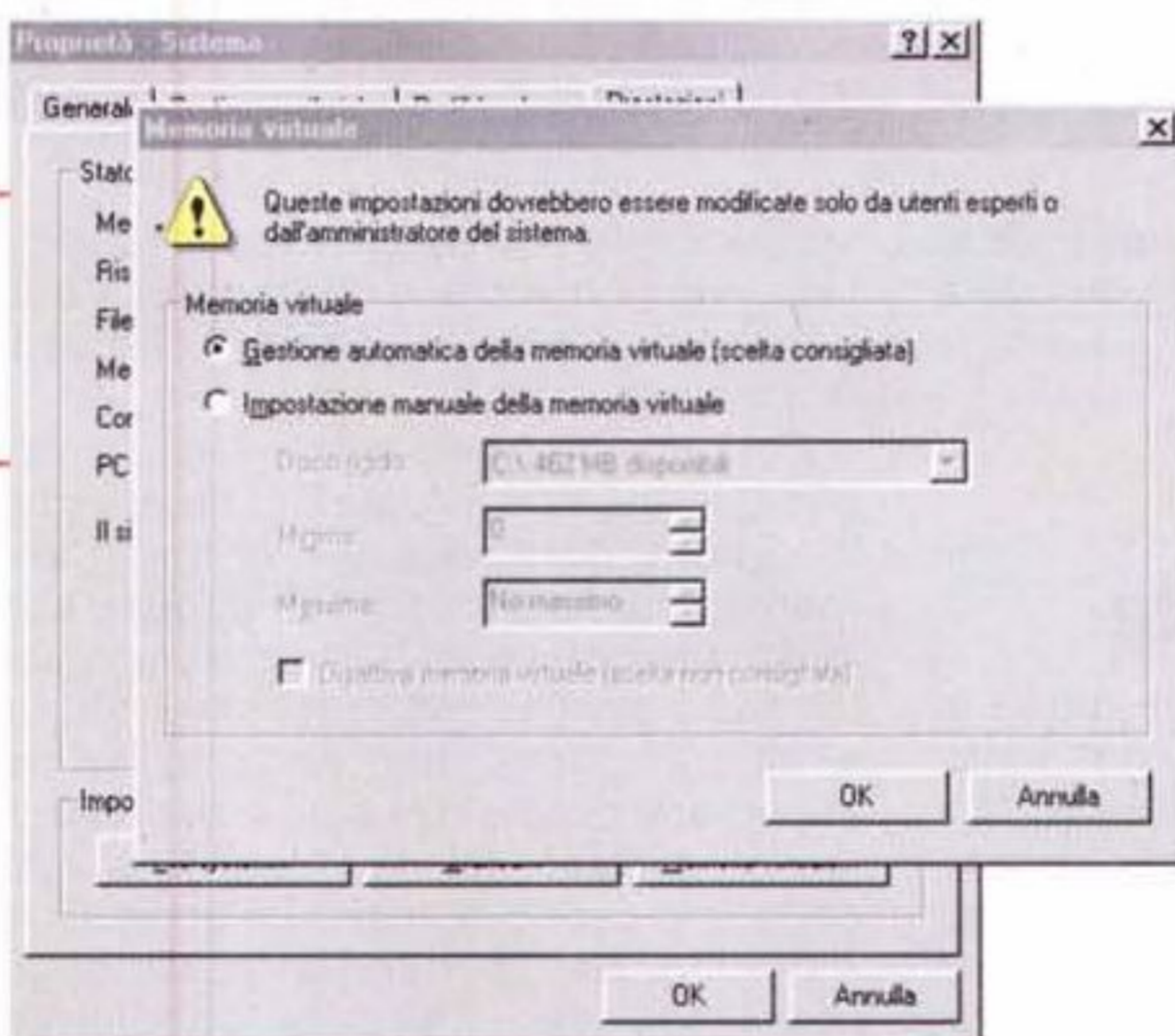
dal consiglio, mai sottinteso, di eseguire la deframmentazione con costante regolarità, si può migliorare ancora un poco l'efficienza dell'accesso al disco incrementando la grandezza del frammento minimo utile per la scrittura. Nel Registro, andare a HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Flye System. R-Click e selezionare New\DWORD. Quest'operazione permetterà di creare un nuovo valore. Cambiare il nome in ConfigFileAllocSize. Fare doppio click su esso e inserire il valore (decimale) di 2048. Questo sarà il valore minimo di spazio libero che il sistema operativo riconoscerà utilizzabile per conservare file e dati (il valore di default è 512K); il valore massimo può essere portato fino a 2 MB. Il rovescio della medaglia sta, ovviamente, nel fatto che si rischia più facilmente la saturazione



Una semplice verifica delle proprietà del sistema può, quasi sempre, migliorare le prestazioni di una macchina poco ottimizzata.



Attenti alla finestra dei driver delle periferiche; sovente può riservare sorprese, mostrando ospiti non graditi o non invitati.



Conclusioni

Ed eccoci a concludere, anche per questa puntata di ABC. E ci rendiamo conto che di tip per il novello 98 non abbiamo ancora parlato. Ci rifaremo la volta prossima. Nel frattempo ricordate che se vi piacciono barre di scorrimento più ampie o più strette, la soluzione è a portata di mano; andate sul desktop, r-click per Proprietà e, nella finestra "aspetto", allargate o

dell'HD, per effetto della mancata considerazione di frammenti più piccoli (la soluzione sta nel deframmentare il disco a intervalli di tempo più stretti).

stringete lo spessore delle barre di scorrimento. E visto che ci siete, potete anche cambiare colore. Però, stava sotto gli occhi di tutti!

KPT5

Kai Power Tools 5.0

di Raffaello De Masi

E' sabato pomeriggio e sto scrivendo questo pezzo che, manco a dirlo, il buon (hai voglia, la bontà gli sprizza da tutti i pori!) ADP mi ha chiesto gentilmente di consegnargli per lunedì mattina, non senza avermi precedentemente spedito via e-mail il disegno di un'orecchia mozzata (chissà cosa voleva dire!). Non c'è tempo per gli aneddoti d'apertura, così faccio una volta contenti i miei detrattori (anche le minoranze composte di un paio di membri hanno i loro diritti) e poi lo spazio è pochino, stavolta, e il pacchetto da provare è davvero interessante. Ma non è detto

che la vena poetica non mi prenda la mano, nel frattempo. Occhio quindi, e non vi distraete!

L'immagine, questa conosciuta

Perdonate l'impareggiabile gioco di parole, è stato più forte di me! Fatto sta che mai come adesso l'area grafica e d'elaborazione digitale offre un campionario di programmi, parti, plug-in, add-in, utility che fanno davvero spavento. Le aree dello shareware traboccano di pacchetti pressoché gratuiti dalle prestazioni inimmaginabili solo un paio d'anni fa, e non c'è straccio di scanner da centomilalire che non offra, come corredo gratuito, un pacchetto di elaborazione di immagine che, pur in



versione lite, non possa essere trasportato, con la macchina del tempo, a due o tre anni or sono per venderlo a fior di milioncini.

Così va il bit, cosa volete farci, e meglio per noi, non vi pare? Fatto sta che il comune denominatore di quest'immensa messe di pacchetti, ognuno con i suoi ammiratori, è, purtroppo, uno solo; sono pressoché tutti simili l'uno all'altro. E poiché sono solo pochissime le persone dotate di senso artistico e di genio del colore tali da proporre risultati originali e capaci di catturare attenzione e plauso, per la maggior parte degli utenti esiste una dura condanna: "Sembrano tutti uguali!", forse ancora peggio del sentirsi dire: "Quanto è brutto!". Ma nonperate, grazie al buon (stavolta veramente buono, buonissimo, quasi angelico!) De Masi avrete la chiave per dare alla vostra debole

vena creativa freschezza creativa, originalità di spunti, tavolozze degne di Leonardo e Dali, creatività da far impallidire gli scenografi di Spielberg e di Ridley Scott.

KPT5 è questa chiave per il mondo della creatività. Bello e potente, innovativo e imprevedibile nei risultati, è, cosa da non credere, un plug-in, vale a dire che sfrutta le risorse "maestre" di altri pacchetti, da cui preleva e cui restituisce oggetti manipolati. E, proprio grazie alla tecnica del plug-in, qualunque pacchetto grafico che ne accetta in formato Photoshop, può adottarlo con piena soddisfazione.

questo significa che qualunque sia l'ambiente di grafica preferito, ad esempio Photoshop, ma anche Painter, Corel Draw o qualunque altro compatibile, KPT5 aggiungerà a questi un bel set di tool grafici di grande effetto e originalità.

Per la prova di queste pagine è stato usato ImageReady, il bel package provato sul numero scorso; nessuna mania di snobismo, per carità. Solo che mi è parsa, per il tipo di tool già in essa compresi, l'applicazione più vicina allo spirito di KPT5. Comunque qualunque altra verrà usata allo stesso modo.

KPT5, il pacchetto

5 si installa in maniera semplice, con l'unica accortezza di indicare, nella finestra di set up, la cartella dei plug-in del

pacchetto grafico di nostra scelta. Se, comunque, ci si fosse resi di aver fatto la scelta sbagliata, nessun problema, basta trasferire il grosso KAI Folder (una cinquantina di mega) nella nuova locazione (rispettando la cartella plugin) e l'applicazione (perché in pratica di questo si tratta) diviene immediatamente disponibile. Per rendere 5 disponibile in diverse suite grafiche basta creare un opportuno shortcut, sempre nella cartella nominata. Nient'altro.

Lanciando il pacchetto ospite, ritroveremo 5 nel menu Filter o Effects. Andandoci su si aprirà un submenu, suddiviso in voci (dieci) che apriranno la porta a una serie di ambienti di lavoro tutti relativi a particolari effetti. Questi potranno essere applicati a parti dell'immagine del programma principale, ma sovente essi saranno relativi a tutta l'immagine presente.

KPT5 è organizzato in pannelli. Sebbene questi siano tutti diversi l'uno dall'altro nelle funzioni, hanno diverse caratteristiche comuni; Esse sono regolate dalle preferenze di ambiente, tre in tutto, che permettono di settare le diverse finestre in auto pop-up (la finestra si apre passandoci sopra), manual popup (forse quella più pratica) e Panel Solo mode, che espande solo il pannello corrente.

Vediamone qualcuno, giusto per prenderci un poco la mano. La prima opzione si chiama Blurrrr, e permette di "macchiare", appunto l'immagine. Questo effetto può essere particolarmente piacevole se si tiene conto che è possibile dare effetti di velocità, spiratura tipo schiuma del caffè, effetto zoom, cristallizzazione, ecc. Si tratta, in fondo, di effetti già visti, su cui non è necessario spendere altre parole. Nemmeno molto originale è il secondo menu, Noize, che applica fantasie di colore all'immagine. Il suo compito è essenzialmente quello di applicare tinte agli oggetti, ma qui la cosa è stata meglio raffinata aggiungendo il solito tocco di originalità. Infatti 5 include, in questo pannello (ma verrà usato anche in altri) un "mutation generator" che funziona in questo modo; la tessitura viene posta in una griglia 9x9 che crea versioni "mutate" dell'immagine attorno a quella centrale; basterà cliccare sulla tinta desiderata per vederne l'effetto sull'immagine principale. Ma se non ci sentiamo ispirati dalle proposte, cliccheremo su quella centrale e una nuova serie di possibilità ci saranno mostrate.

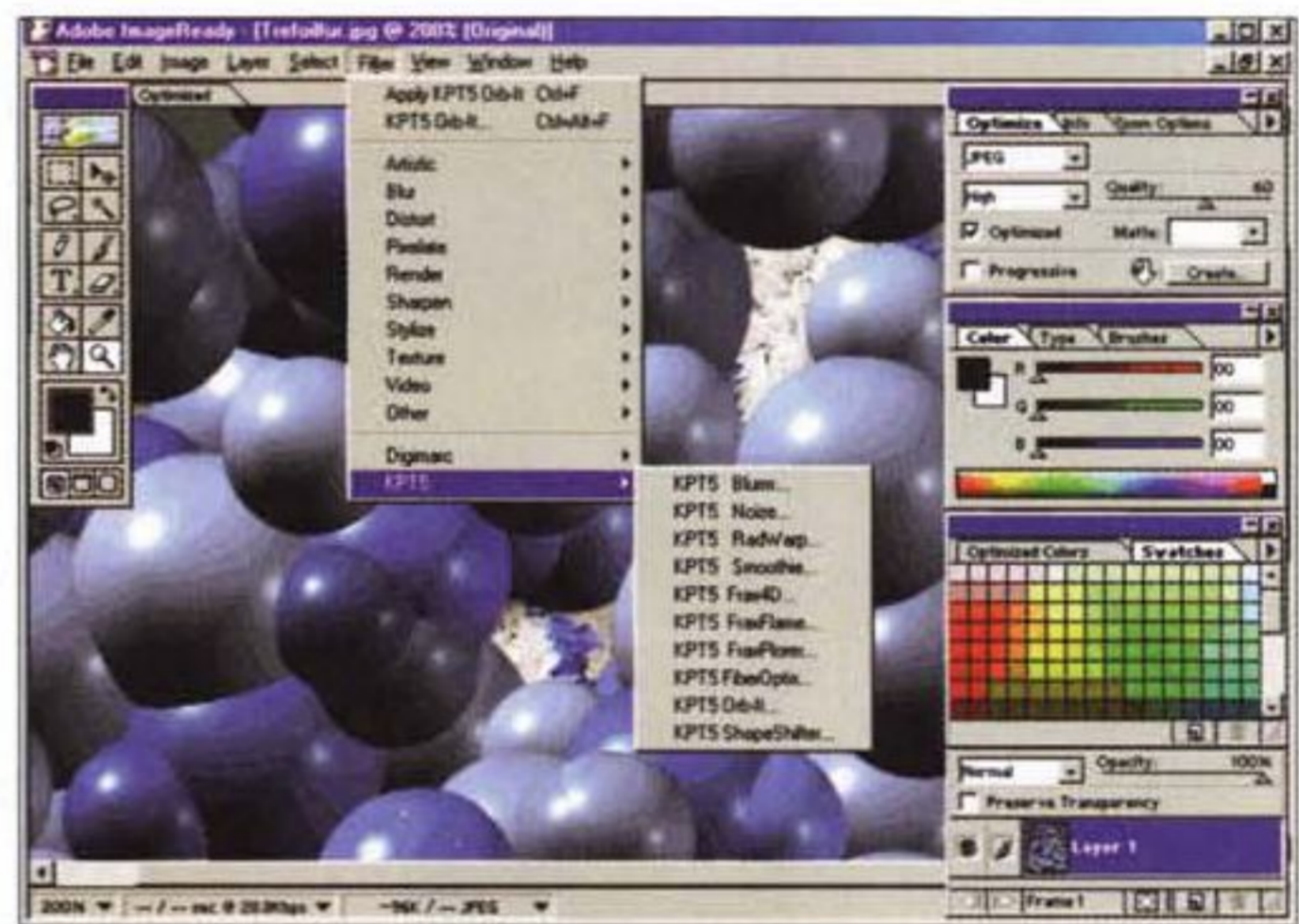
Kai PowerTools 5

MetaCreation Corp.
6303, Carpinteria Ave.
Carpinteria, CA 93013 - Usa

Distribuito in Italia da:
Pico srl
Via Costituzione, 29
42100 - Reggio Emilia
Tel. 0522/512332

Prezzo (IVA esclusa):
L. 349.000

I moduli di KPT5, installati sul pacchetto Adobe Imageready, provato nel numero 192 di Mcmicrocomputer.



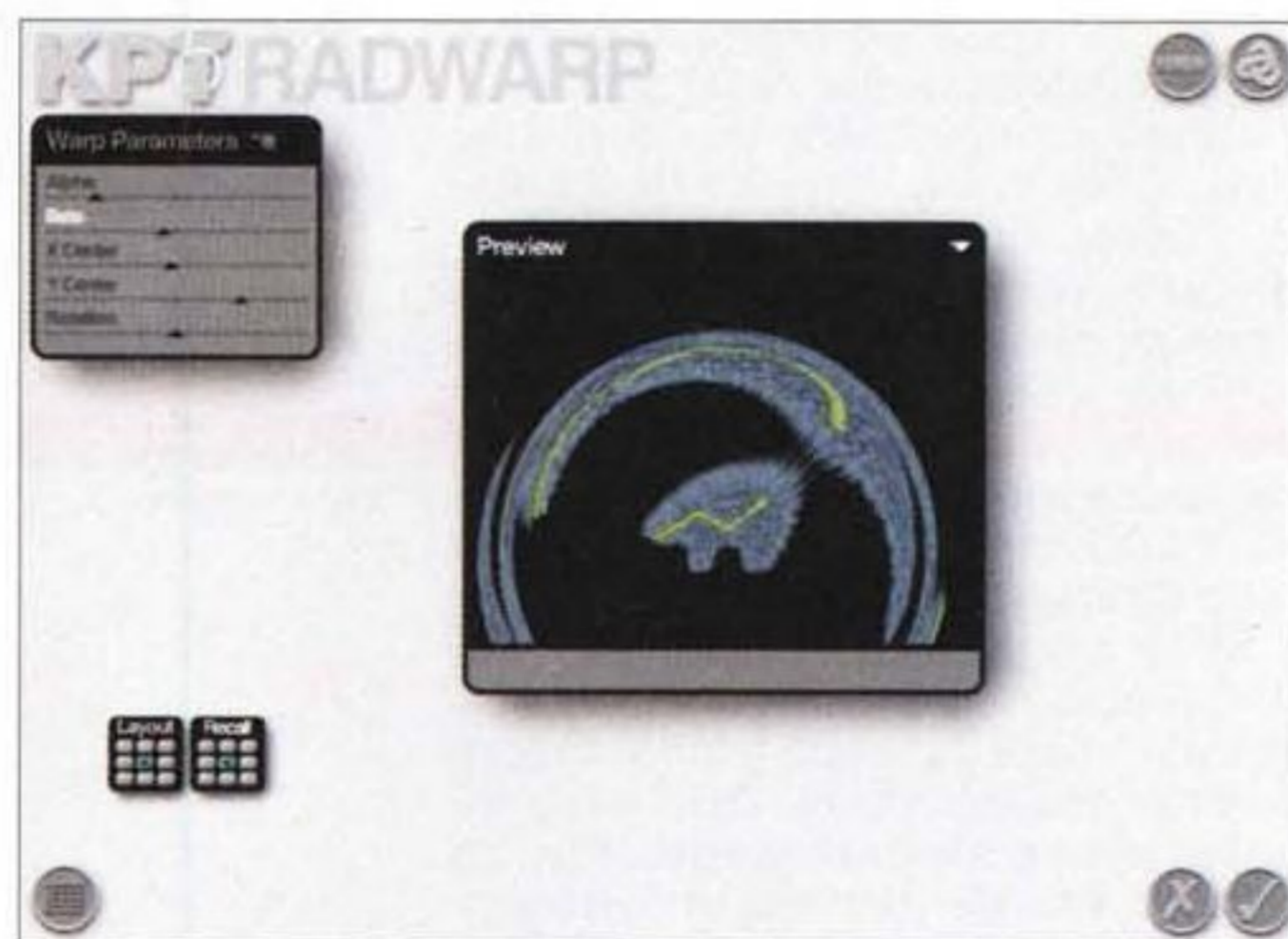
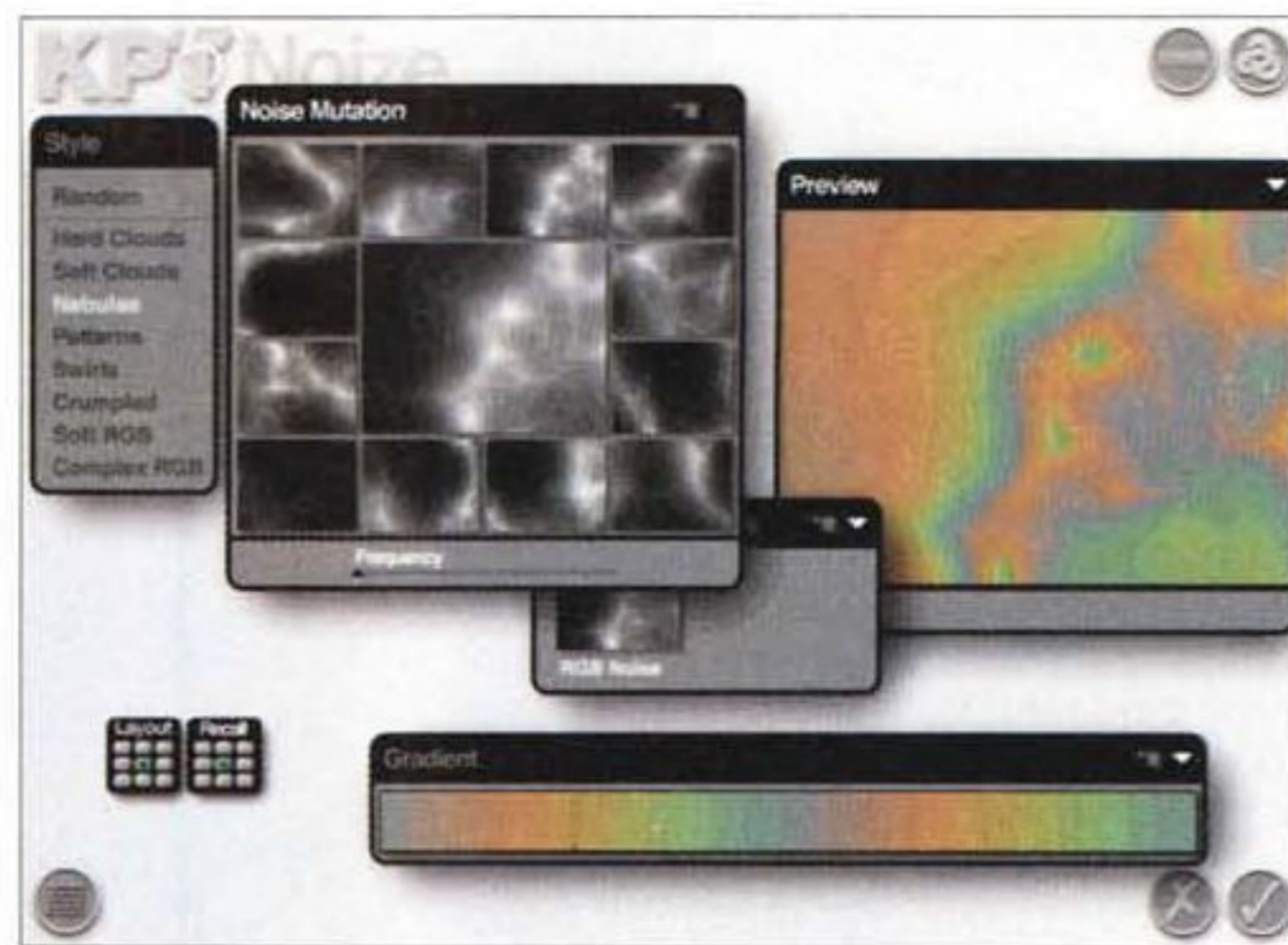
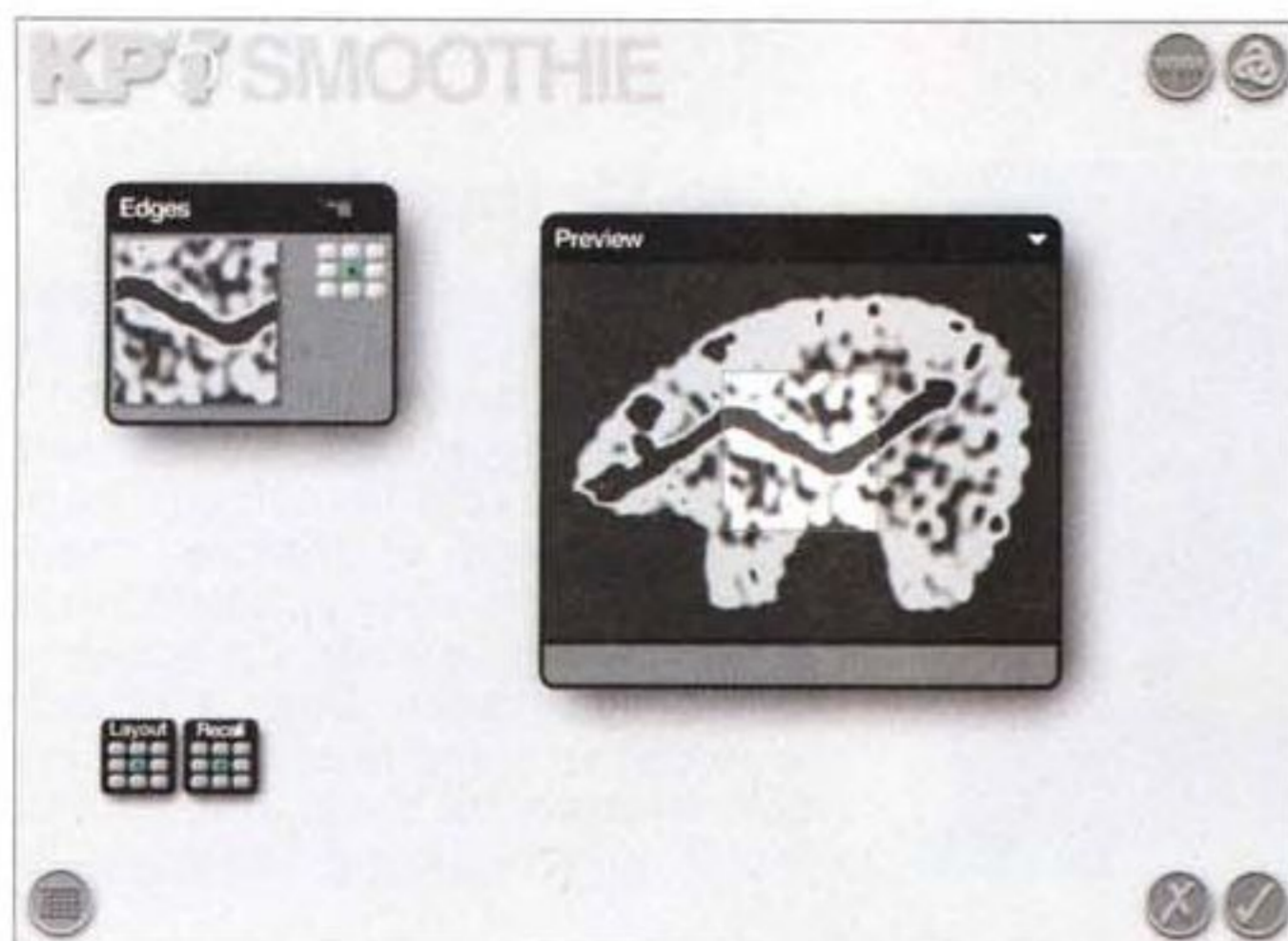
Oltre l'immaginazione

Fin qui siamo nell'ordinario, per così dire. Ma spostiamoci nel fantastico mondo del bizzarro e dell'inaspettato. Uno dei filtri più originali e, sotto certi aspetti, imprevedibili è FiberOptix, che, letteralmente, fa crescere i capelli agli oggetti. Una volta applicato, esso ricopre l'immagine o parte di essa con una fitta capigliatura. Detto così sembra semplice, ma le possibili combinazioni, nel pannello, sono letteralmente milioni; questo porta al fatto che so-

Una chiamata al menu "About..." ci ha mostrato la faccia di un baffuto capellone stile sessantottino che ci ha permesso di conoscere più da vicino Kai Krause, gran patron della MetaCreation e leggendario creatore di tutta la serie Powertools, oltre che di Bryce e Powergoo.

Originario tedesco e trasferito in California da bambino al seguito dei genitori, narra la sua storia nel sito MetaCreation, da quando realizzò il suo primo pacchetto, Bryce, nella versione 1, fino alla fusione con Fractal Design. Leggenda metropolitana vuole sia invisio ai produttori di pacchetti più convenzionali, ma è indubbio che l'interfaccia dei suoi prodotti sia quanto di più sofisticato ed avveniristico si sia mai visto. Addirittura, qualche mese fa, annunciò di avere intenzione di produrre un sistema operativo alternativo a Windows. Se tanto dà tanto, non ci resta che aspettare con ansia!





vente, giocherellando con i parametri, è ben difficile raggiungere il risultato desiderato. In altre parole raggiungere effetti gradevoli è il risultato di una certa padronanza del mezzo e di una serie continua di prove. Molto meglio, almeno all'inizio, affidarsi ai setup di base.

Wrap offre altri curiosi effetti, come quello della riflessione dell'oggetto in una sfera traslucida, mentre Frax4D applica all'oggetto stesso una superficie riflettente in cui si specchia un'altra immagine. FraxFlame permette di realizzare fantastici effetti speciali, somiglianti a linee di fumo, lingue di fiamma, scintille (anche qui le variazioni sono infinite, ma, almeno all'inizio, conviene affidarsi a combinazioni di effetti generati dalla solita matrice). Sempre in FraxFlame (forse l'ambiente più originale e creativo del pacchetto) è possibile stabilire il gradiente delle tinte da usare, la loro saturazione e trasparenza.

Molto spettacolare, specie per chi non è abituato alla complessità delle forme dell'ambiente, è FraxPlover, un

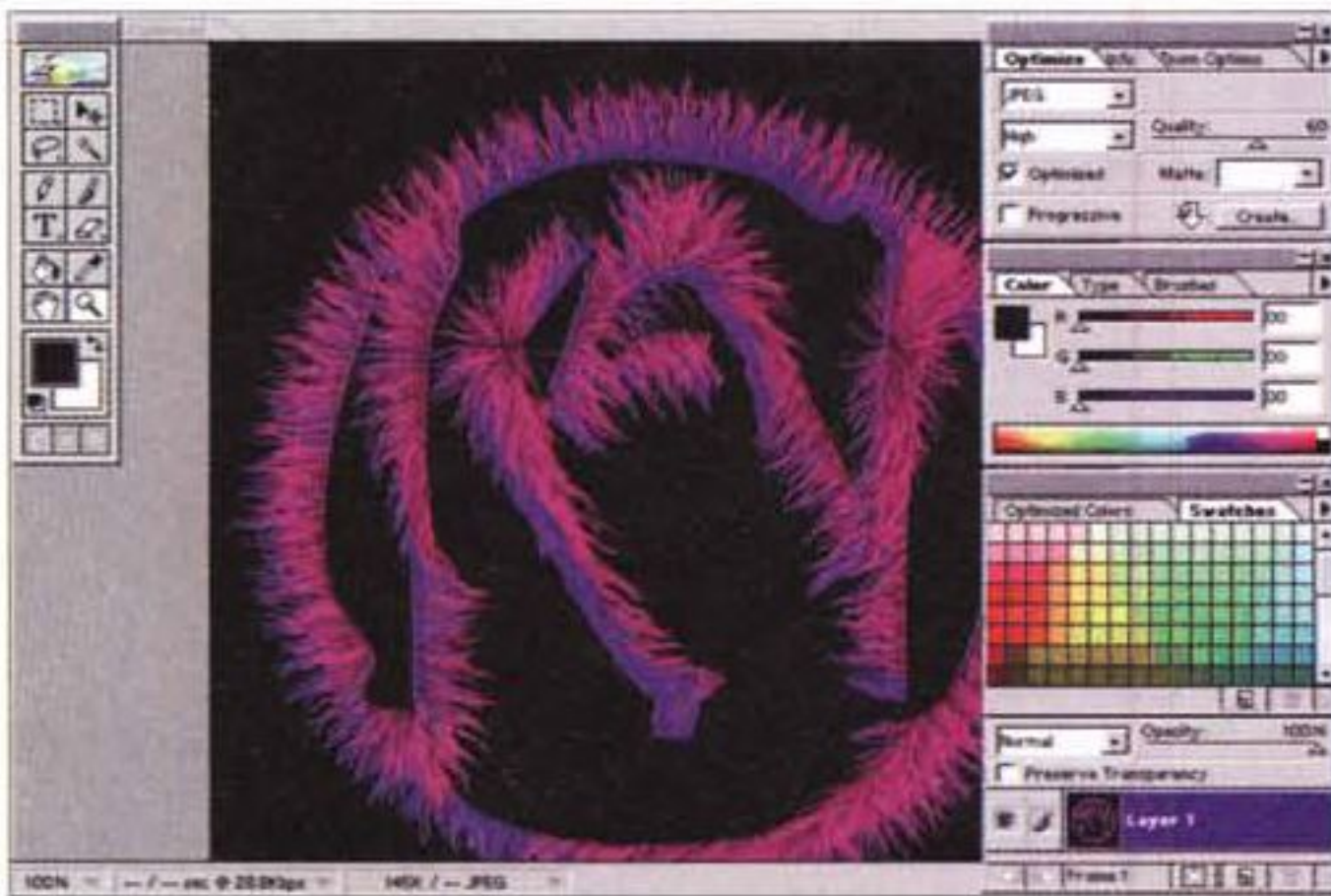
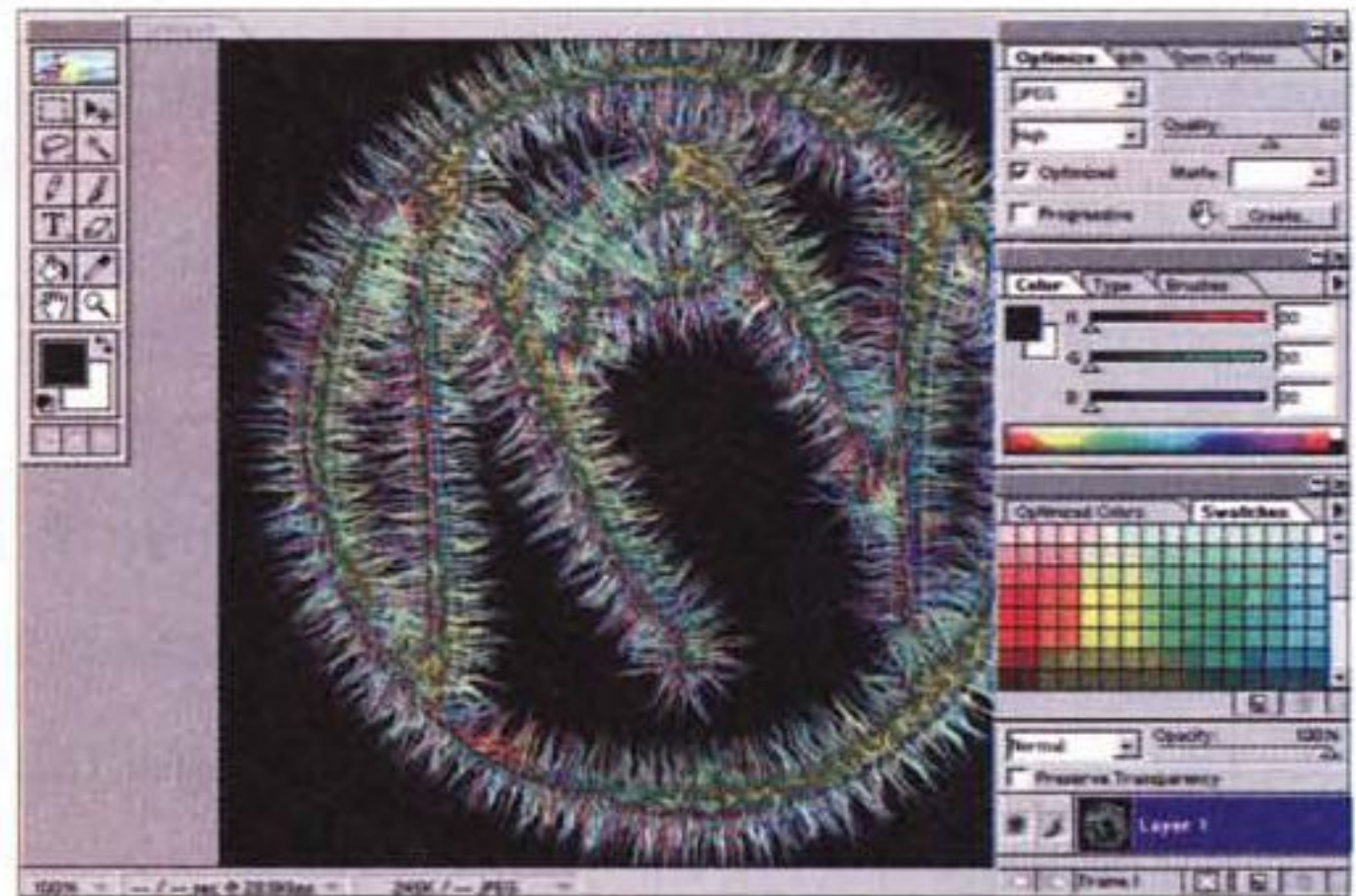
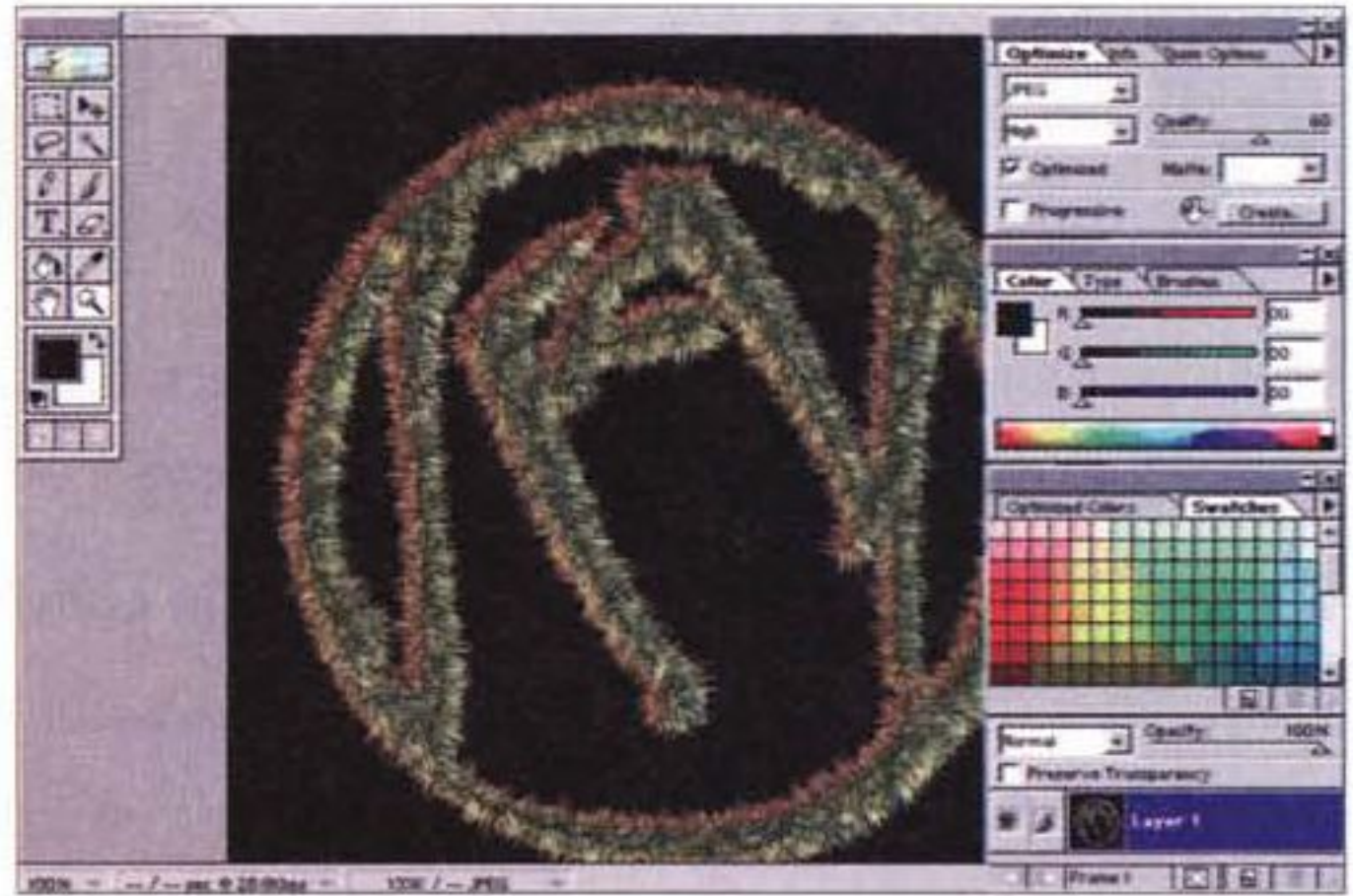
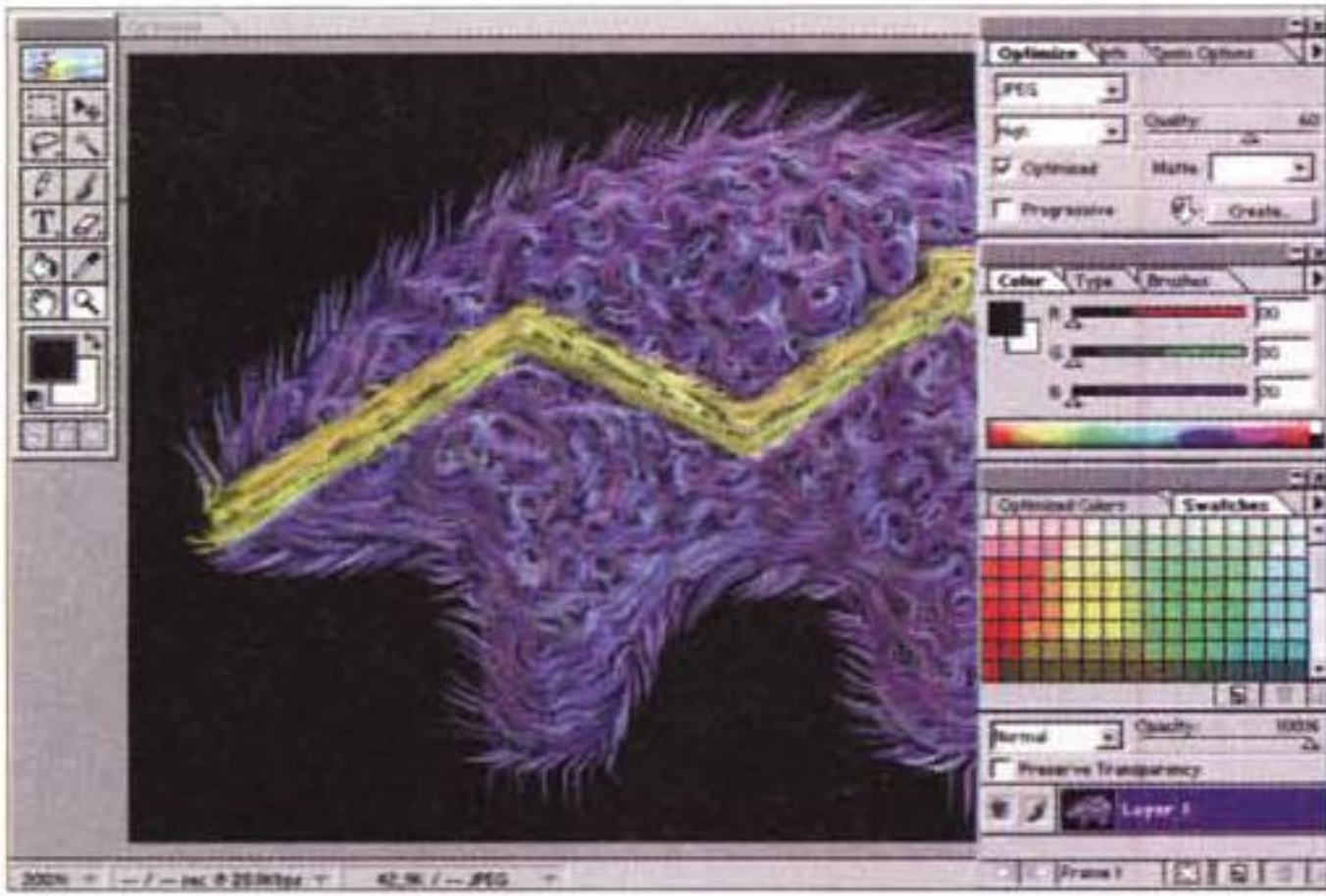
I diversi moduli componenti il pacchetto, e alcuni effetti da essi prodotti. Fantastico l'ambiente di deformazione dell'immagine, con applicazione di una superficie riflettente, e profondamente esplorabile quello di creazione dei frattali.

generatore di mappe di Mandelbrot, che ha dalla sua la rapidità di refreshing delle immagini generate e un caleidoscopio di immagini e colori da tenere legati allo schermo per ore ed ore. Orb-It distribuisce sull'immagine sfere con caratteristiche di colore e riflessione regolabili a piacere (esiste qui anche un sofisticato modulo di regolazione delle luci), mentre ShapeFilter permette di giocare su una numerosa serie di parametri di base, come distribuzione delle ombre, mascheratu-

re, sfondi di ambiente, contrasto, luminosità.

Conclusioni

KPT5 è ben più di un plug-in, è un vero e proprio ambiente di manipolazione da aggiungere a pacchetti che di base offrono già sofisticati tool di editing di immagine. Abituati ad altri pacchetti, specializzati nel produrre due o tre particolari effetti o nell'eseguire una partico-



lare funzione, dopo l'installazione di 5 ci si ritrova come uno che non mangia da un paio di giorni trasferito in un negozio di fornaio. Le possibili combinazioni di effetti sono, letteralmente, milioni, ed è ben difficile che, tentando, si possa ripetere lo stesso risultato due volte.

Questo forse è, insieme, il pregio e il difetto di 5. Se non si sa bene cosa si desidera o come ottenerlo, si rischia di girare in tondo e di ritrovarsi alla fine senza un risultato preventivato. Purtroppo concorre a questo la mancanza di un qualsiasi manuale su carta (il pieghevole che accompagna il CD è praticamente inutile) che, dato anche il costo del pacchetto, ci saremmo aspettati ci fosse.

Alcune immagini, che evidenziano le possibilità insite nei diversi moduli.

Se però si supera questo scoglio, attraverso un attento esame e studio dei differenti tool, e si è in possesso di una macchina molto potente (sebbene il produttore assicuri essere sufficiente un Pentium da un centinaio di MHz, occorre salire molto nelle velocità e nella serie dei processori per ottenere, per certe opzioni, risultati soddisfacenti quanto a velocità), i risultati sono molto

interessanti e integrano perfettamente quello spirito creativo che sovente ci fa difetto. Cosa volete farci, si è spento al momento in cui abbiamo scalato la porta di una chiesa, vestiti di scuro e con la gardenia all'occhiello! e mamma che strizzava il fazzoletto e mormorava alla signora a fianco: "Povero (chissà perché) figlio mio, quant'è bello!".

MC

Novità multimediali

Questo mese spazio alle news che riguardano la nuova versione di Astound, di Microsoft OnDemand Producer e del Morgan MJPEG.

Il primo è il tool per Desktop Presentation più diffuso in assoluto (ed ora, proprio con la versione 6.0, in grado di assurgere a livello dei tool per Computer Based Training).

Il secondo è uno streaming editor, che Microsoft ha realizzato in joint con Sonic Foundry, capace (oltre che di comprimere via template nel formato ASF di NetShow) anche di potenti wizard per la realizzazione di pagine HTML autocostruite, con player in embedding e FTP verso il server compreso.

Il terzo prodotto che metteremo in evidenza è il Morgan MJPEG, il primo software engine per la compressione in tempo reale via software!

Infine spazio ad un mini-speciale sul mondo di JavaScript, con indirizzi utili a cui attraccare (per prelevare Manual Training, vedere esempi in linea e scaricare liberamente migliaia di script gratuiti...). A conclusione un'altra puntata di mediaWORK (trucchi e trucchetti ipermediali per il Web, ma non solo).

di Bruno Rosati

Astound 6.0: CBT e siti interattivi (www.astound.com)

Astound, il Desktop Presentation più diffuso, con l'appena commercializzata versione 6.0, aumenta significativamente il suo range applicativo ed estende le sue funzioni fino alla realizzazione di sistemi di apprendimento (CBT, Computer Based Training) gestibili online sul Web. Al riguardo, oltre all'enhanced apportato al tool con la nuova versione, Astound Incision ha assegnato al software di sviluppo anche delle estensioni da vero e proprio system-server. Astound 6.0, una volta prodotto un CBT, può gestire lo stesso in linea sul Web ed abilitarne tutti i livelli di utilizzo e consultazione grazie al system-server, che va installato sul proprio Website (in accordo con il provider). Al riguar-

do Astound sembra decisamente avviata, anche per un'intelligente politica di promozione, a favorire l'installazione delle estensioni sul proprio server (www.astound.com).

La versione 6.0 di Astound, disponibile già dal mese di febbraio, avrà un prezzo orientativamente attestato intorno ai cento dollari per la versione upgrade (da installare su Astound 5.0) e verrà realizzata in tre distinte soluzioni (Enterprise, Learning & Conferencing - Enterprise, Automatic Updating - Enterprise Complete Solution) che vedremo più avanti nel dettaglio. In generale, tra le caratteristiche più innovative portate dalla versione 6.0 sono rintracciabili:

- ✓ la possibilità di attivare effettivi di transizione in 3D (like TV);
- ✓ realizzazione ancora migliorata della conversione automatica da codice proprietario a Dynamic HTML equivalente

per la riproduzione On The Web;

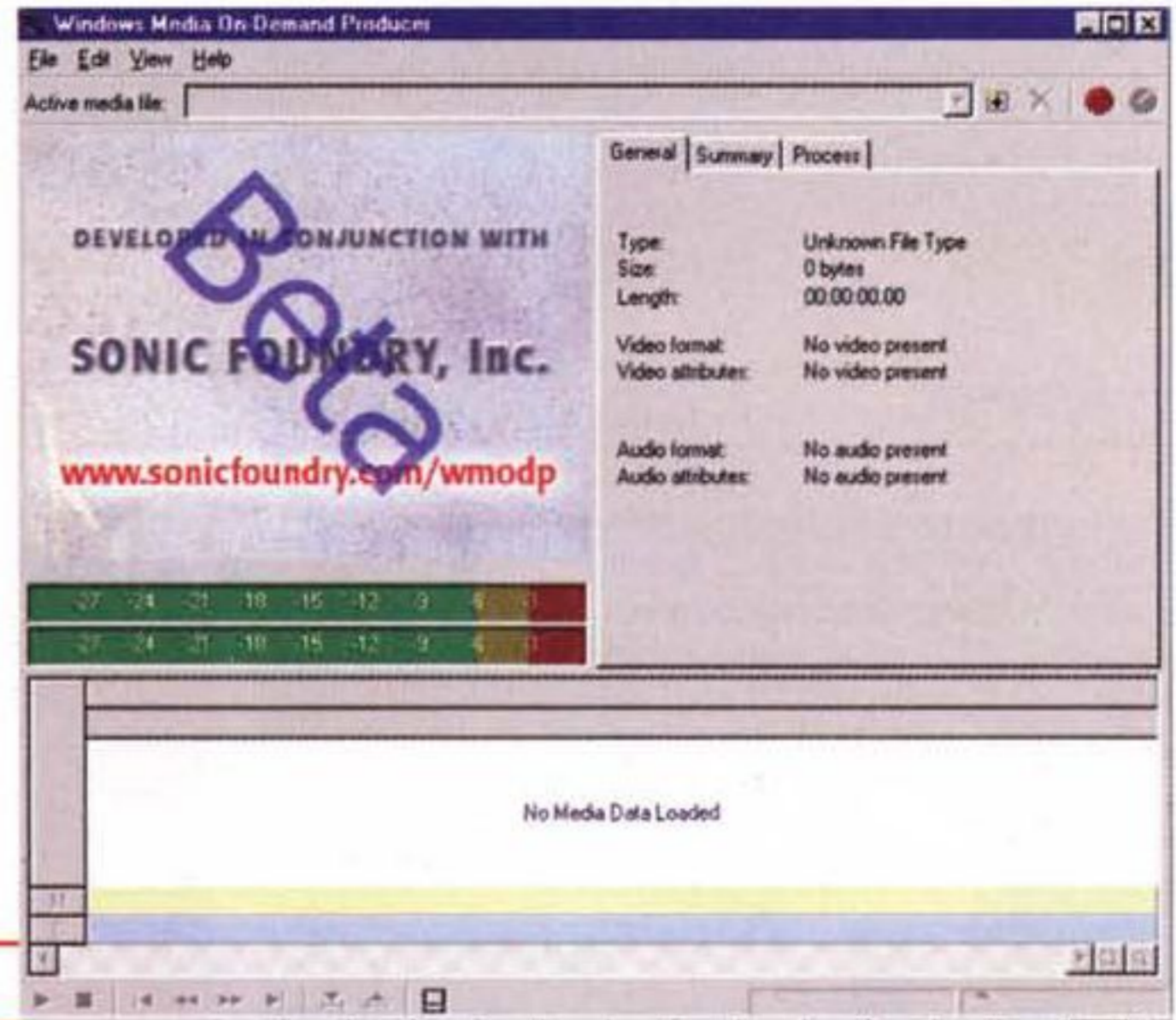
- ✓ moduli Q&A (wizard predisposti alla realizzazione tabellare di quiz basati su "domanda/risposta" con contributi multimediali e controlli a livello di codice sulla giustezza delle risposte, nonché counter di riferimento per il punteggio conseguito);
- ✓ moduli wizard per la realizzazione di Web-conference eventualmente basate sul server predisposto da Astound (astound.com). E' interessante sottolineare che lo sfruttamento di tale server è assolutamente gratuito.

Questo il dettaglio delle caratteristiche applicative delle tre soluzioni Astound 6.0 realizzate dalla stessa software-house:

Astound Enterprise - Learning and Conferencing (www.astound.com/learnconfserver.html). Praticamente è il server software attraverso il quale è



Astound 6.0.



Microsoft OnDemand Producer.

possibile sviluppare CBT, sia in formato proprietario che in DHTML (soluzione quest'ultima che risulta ovviamente da preferire, viste le possibilità d'interazione sul Web). Tra le caratteristiche di spicco vanno citate l'uso intensivo di:

- ✓ audio e video "calls", ovvero gli aiuti in versione multimediale che si sentono o si vedono ad ogni passaggio del mouse su determinati punti attivi;
- ✓ controlli per lo score dei risultati e loro archiviazione in un database relazionale.

Astound Enterprise - Automatic Updating (www.astound.com/autoupdate.html). E' la versione, sempre server-software (come la Learning & Conferencing Edition), attraverso la quale è possibile:

tenere contatti online con visitatori ed aggiornare l'elenco degli "iscritti" al corso ed essere avvisati (grazie al supporto del server astound.com);

- ✓ attivare l'avviso automatico nel caso di nuove versioni o patch di miglioramento sia del tool autore (per il Webmaster) che dei moduli di training da questo sviluppati (per l'utilizzatore finale);
- ✓ pubblicazione online di informazioni da database (via ODBC) con funzioni di scrittura, lettura e cancellazione di record;
- ✓ generazione di mailing list e mini-forum.

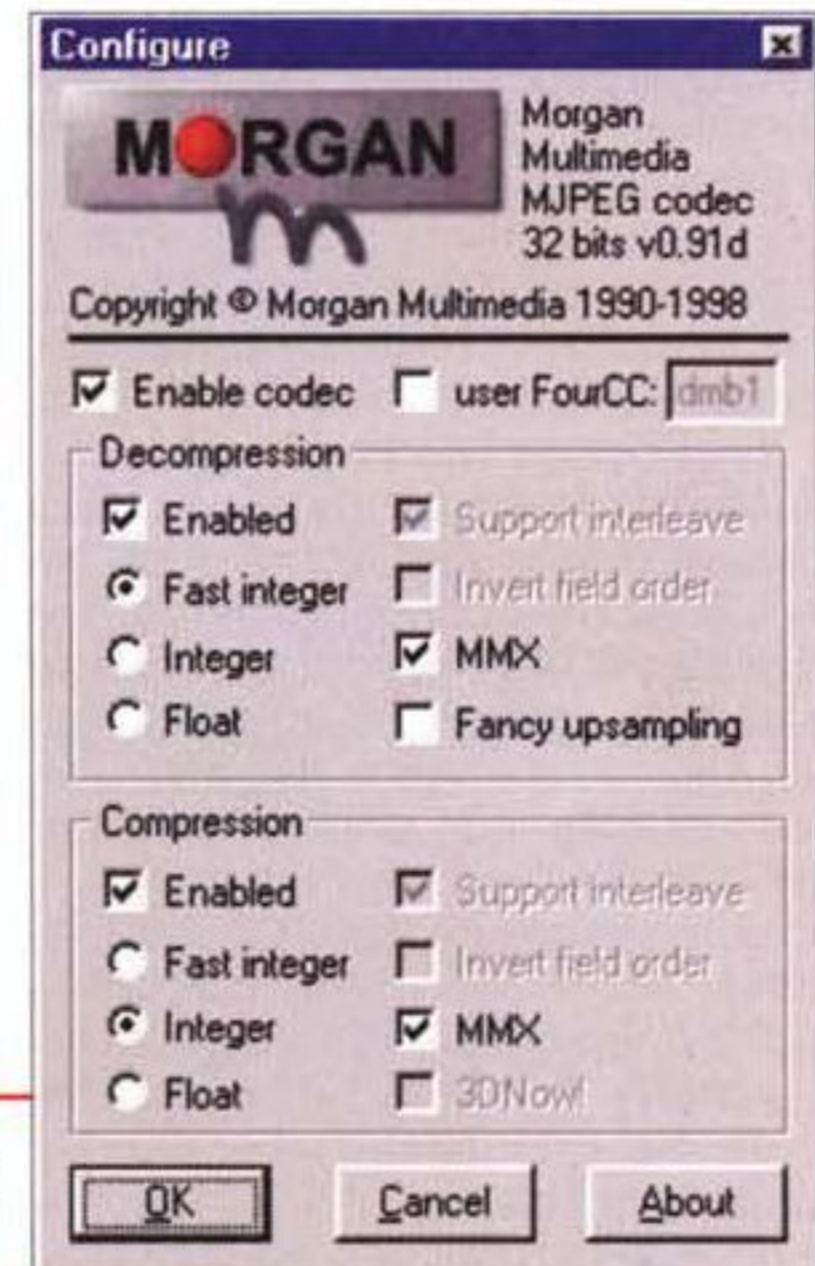
La terza soluzione applicativa che viene proposta con Astound 6.0 è la Astound Enterprise Complete Solution (www.astound.com/aeright.html), attraverso la quale diviene possibile combinare le opzioni offerte dai due sistemi server-assistiti.

Windows Media OnDemand Producer

OnDemand Producer, sviluppato da Microsoft in joint con Sonic Foundry, è un applicativo indirizzato a vari livelli di



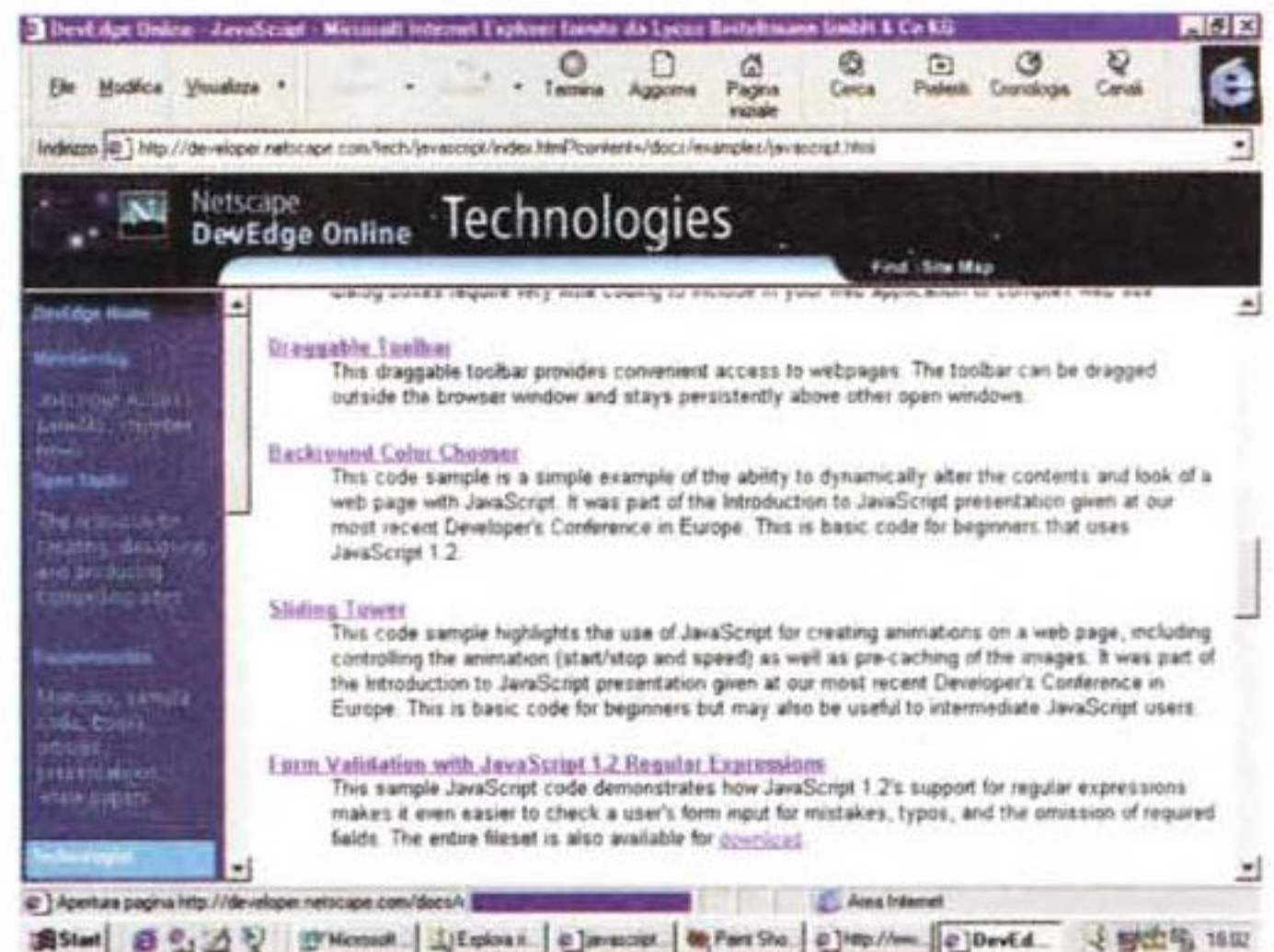
Microsoft OnDemand Producer.



Morgan MJPEG. Il pannello di configurazione del codec software.

Benchmark(*)	Morgan Multimedia MJPEG codec v0.90	Paradigm Matrix MJPEG codec V1.11N
RGB 16 555	NoDraw: 151.1 fps DrawDib: 110.7 fps	NoDraw: 89.6 fps DrawDib: 85.5 fps
RGB 16 565	NoDraw: 139.9 fps DrawDib: 110.7 fps	Not tested
RGB 24	NoDraw: 156.8 fps DrawDib: 111.3 fps	NoDraw: 85.5 fps DrawDib: 81.8 fps
RGB 32	NoDraw: 156.8 fps DrawDib: 110.7 fps	NoDraw: 85.9 fps DrawDib: 85.5 fps
YUY2	NoDraw: 211.1 fps (v0.91) DirectDraw: 126.2 fps (v0.91)	NoDraw: 121.8 fps DirectDraw: 85.5 fps
UYVY	NoDraw: 121.8 fps DirectDraw: N/A on M&M II	NoDraw: 117.6 fps DirectDraw: N/A on M&M II

La tabella di confronto tra il nuovo Morgan MJPEG e il "classico" Paradigm Matrix MJPEG.



JavaScript World (www.jsworld.com). Il regno dello JavaScript non poteva non avere un link con il poderoso archivio dell'ideatore del linguaggio (Netscape, of course!).

HTMLGoodies (www.htmlgoodies.com). Personalmente lo ritengo il luogo più bello tra quelli visitati. Di esempi ce ne sono veramente a migliaia e tutti pronti al download (in versione .txt/zip) direttamente dalla pagina d'esempio preparata per ogni scritto.

vanno intesi dei punti di ancoraggio (sul singolo frame o il jitter di una traccia audio) utili ad esempio per visualizzare (avanti/indietro) nominativi, date, avvenimenti, ecc.

I comandi, probabilmente l'esempio massimo delle potenzialità degli ASF-script, sono dei batch che una volta piazzati in determinate posizioni del file ASF possono far eseguire ulteriori rappresentazioni ipermediali. Esempi di tali potenzialità applicative sono i comandi:

- ✓ URL che, in seguito al click del mouse sul frame, può indirizzare verso una specifica locazione del Web;
- ✓ TEXT con il quale è possibile sincronizzare delle informazioni testuali (che verranno visualizzate nell'apposita zona preposta nel MediaPlayer 6.0);
- ✓ WMClosedCaption; comando preposto alla visualizzazione (sempre sincronizzata e temporizzata) di "sovrimpressioni" utili ad esempio per la traduzione linguistica in sync del commento audio o l'identificazione dell'eventuale commentatore, ecc;
- ✓ WMTTextBodytext; comando che permette la visualizzazione (alla destra del player) di testo a commento o di approfondimento ai contenuti audiovisivi in esecuzione;
- ✓ MMTTextHeadline; tale comando svolge la stessa funzione del precedente, ma aggiunge al formato del testo una veste grafica più ricercata (ombre, colore, ecc.).

L'OnDemand Producer è attualmente scaricabile, a partire dalla pagina del Download Free, in pre-release. Al momento di scrivere queste note non ci è dato sapere se il prodotto rimarrà in questo elenco oppure verrà commercializzato nella versione definitiva (e quindi avrà un suo preciso prezzo d'acquisto) dalla

attività Webmastering, sia amatoriali che professionali.

Caratteristica essenziale di OnDemand Producer è quella di operare alla conversione di file multimediali dal formato d'origine (in prevalenza AVI e WAV) nell'equivalente ASF di Microsoft NetShow in tecnologia streaming.

Alla base del progetto di realizzazione dell'OnDemand Producer, Microsoft e Sonic Foundry vi hanno posto l'intensivo utilizzo di specifici wizard. Ne deriva così che l'editor, oltre a diventare facilissimo all'uso, sia soprattutto ricco di moduli predefiniti che garantiscono precisione e rapidità nelle fasi di realizzazione dei file. Discendendo da due wizard principali, *Save As Windows Media* e *Publish Windows Media*, possiamo trovare a nostra disposizione altri wizard, come quelli dedicati alla singola conversione dei file multimediali in ASF, oppure al settaggio dei parametri audio-video relativi al rate di riproduzione, alla scelta del quadro video ed alla creazione di template parametrici riutilizzabili successivamente.

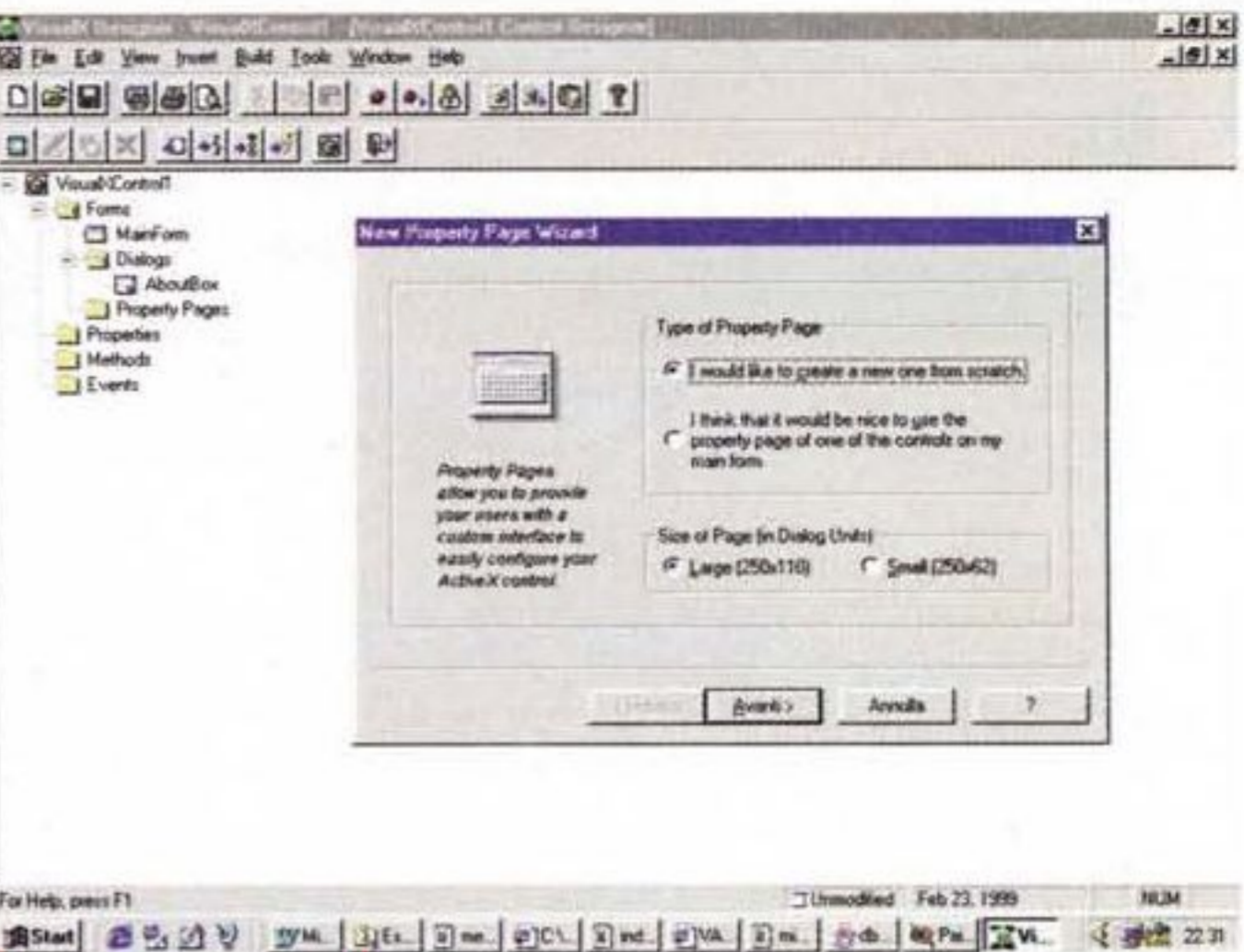
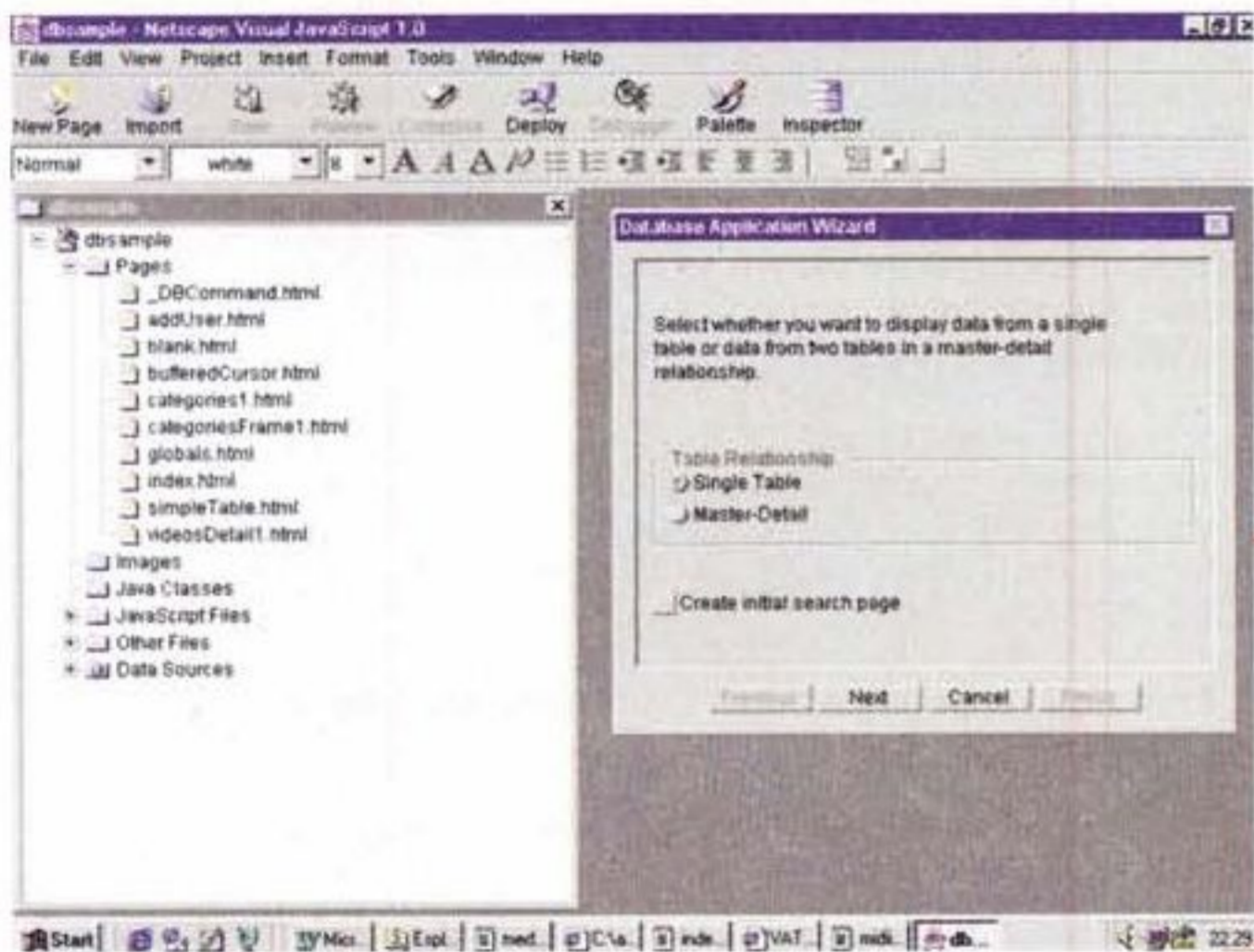
Anche la sezione di pubblicazione finale Publish Windows Media dispone a sua volta di un notevole numero di wizard, a partire da quello per la pubblicazione dei file ASF (post-conversione) e per la realizzazione degli ASX file (non si tratta di file audiovisivi, ma più semplice-

mente di un batch file nel quale vengono listati gli ASF da riprodurre in sequenza e la path di dove ogni singolo ASF presente in lista sia rintracciabile) per arrivare a quelli sviluppati per la realizzazione delle pagine HTML connesse agli ASF/ASX ed alla creazione di template HTML. Al riguardo, una volta attivato l'apposito pannello sono già disponibili una serie di template in grado di organizzare le nostre informazioni (compresa la lista dei file ASF/ASX) all'interno di pagine che inglobano l'embed del MediaPlayer, oppure realizzano Tavole dei Contenuti, o generano automaticamente SlideShow (URL flip). Interessantissimi sono poi i moduli WMClosedCaption e WMTText, con i quali la pagina HTML sarà in grado di visualizzare determinati testi di riferimento in sincronismo con la riproduzione audiovisiva di concetti e rappresentazioni attinenti al testo stesso.

Tale ultima possibilità ci porta di conseguenza ad amplificare questa particolare caratteristica di OnDemand Producer, il quale ha proprio nella possibilità di sincronizzare file ASF con riferimenti testuali in HTML, sottotitolazioni, ecc., il suo punto forte. Non a caso feature peculiare di OnDemand Producer è proprio quella che i file AVI e WAV possono essere codificati unitamente ai cosiddetti "marker" e "command". Per marker



JavaScript di HTML point (www.html.it/jscript). E finalmente un luogo tutto nostrano, in italiano purissimo e con un'ottima dotazione online di esempi scaricabili.



Con VisualX for JavaScript è possibile realizzare rapidamente e facilmente controlli ActiveX.

Netscape Visual JavaScript. Al caricamento ci viene chiesto se aprire un progetto preesistente oppure a quale tipo di "nuovo progetto" ci vogliamo dedicare (si noti il wizard per la creazione di database "dinamici" online!).

Sonic Foundry (www.sonicfoundry.com/wmosp).

MediaLABS: Morgan MJPEG, il compressore software in tempo reale

Una delle caratteristiche che fanno di Morgan MJPEG la soluzione più interessante attualmente sul mercato dei decompressori software (oggettivamente un po' dimenticati per via dei codec in hardware presenti sulle schede d'acquisizione proposte dai vari produttori) sta senz'altro nei livelli di compatibilità (con gli altri engine) in base ai quali Morgan ha sviluppato il codec. Compatibilità che si estende dai player multimediali al software di editing più diffuso fino all'interscambio di file (sia per la produzione

che per la riproduzione) con gli engine proprietari di miroVideo, Matrox e lomega Buz.

Scorrendone la lista delle caratteristiche, l'engine in questione dimostra di avere dei "plus" rispetto a tutte le altre implementazioni software in circolazione. Nello specifico il Morgan MJPEG è in grado di garantire:

- ✓ Il playback M-JPEG di file AVI prodotti da encoder hardware (specificamente il Rainbow Runner delle Matrox, miroVideo DC30, lomega Buz) senza lo specifico decoder hardware di cui tali schede dispongono. Si ricorda al riguardo che i file prodotti da tali schede fino ad oggi possono essere riprodotti solo utilizzando PC dotati delle stesse schede. Il Morgan MJPEG, garantendone la piena compatibilità, riesce a riprodurre tali file decodificandoli perfettamente via software attraverso qualsiasi player multimediale compatibile (MediaPlayer e ActiveMovie in primis).

✓ Esportazione dei file prodotti dal Morgan MJPEG e piena compatibilità alla riproduzione attraverso gli engine hardware delle schede sopra menzionate. A piena conferma dell'interscambio di file tra tale soluzione software e quelle hardware, va segnalato che oltre alla possibilità di riprodurre (e quindi decodificare via hardware) gli stessi Rainbow Runner, miroVideo e lomega Buz sono in grado di importare nei loro sistemi di editing anche i file project messi a punto dal Morgan MJPEG.

✓ Compressione MJPEG in tempo reale via software in abbinamento con schede d'acquisizione prive del codec in hardware. Schede come l'ATI All-In-Wonder Pro, l'Hauppauge WinTV, Miro PCTV, WebBlaster, ecc., se usate in abbinamento con il Morgan MJPEG possono garantire all'utilizzatore acquisizione e compressione allo stesso tempo. Ciò è vero nella misura in cui il sistema hardware sia almeno un Pentium MMX. Con un PC dotato di Pentium II (anche un umile 233 MHz) la perdita dei fotogrammi è azzerata anche alle risoluzioni maggiori e viene garantito il full-motion. Per completezza segnaliamo che il Morgan MJPEG, oltre alle specifiche MMX, supporta pienamente anche le 3Dnow.

Il codec (tutto in una libreria denominata M3JPEG32.dll e disponibile sia per piattaforme Win95 che NT) è scaricabile in versione trial con scadenza aprile '99 all'indirizzo <http://morgan-multimedia.com>. Il file zippato (m3jpeg.zip) pesa appena 254 kbyte ed una volta installato può funzionare sia con le versioni a 16 e 32 bit del Microsoft VidCap che con i più blasonati Adobe Premiere (4.x e 5.0) e Ulead MediaStudio 5.0. Per quanto inve-

MediaWORK: trucchi e trucchetti ipermediali per il Web (dall'HTML al JavaScript)

Secondo incontro con questa rubrica dal "fondo colorato" e seconda serie di "dritte". Nell'ordine, in questa occasione parleremo di:

- esecuzione casuale di file MIDI;
- gestori d'eventi: come andare oltre ai soliti OnMouseOver e OnMouseOut (avete mai provato l'OnMouseDown?);
- come rendere interattivo (e indirizzarci specifici link) il testo di un <MARQUEE>.

1) Per quanto riguarda l'esecuzione casuale di file mediali (non solo MIDI quindi, ma anche Avi, Wav, MP3, ecc.) lo script che vi presentiamo oltre ad essere pienamente funzionale risulta essere anche abbastanza semplice da comprendere, riutilizzare e modificare a proprio piacimento. Questo è il codice:

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
nummidi = 3
day = new Date()
z = day.getTime()
y = (z - (parseInt(z/1000,10) * 1000))/10
x = parseInt(y/100*nummidi,10) + 1
if (x == (1))
midi=("mid1.mid")
if (x == (2))
midi=("mid2.mid")
if (x == (3))
midi=("mid3.mid")
document.write('<EMBED SRC=' + midi + ' autostart=true
loop=true hidden=false ')
document.write('volume=100 align="center" width=70 height=45 controls=smallconsole>')
// End ->
</SCRIPT>
```

Da notare è che la prima istruzione dello script assegna il numero degli eventi midi (o altri file mediali, purché tutti dello stesso formato) che dovranno essere selezionati per l'esecuzione casuale. Quindi segue l'assegnazione di una serie di variabili che, attraverso un originalissimo ricalcolo sull'ora in corso, utilizza il variare dei secondi per operare il ricalcolo del numero casuale che verrà "estratto". È ovvio che maggiore sarà il numero degli eventi programmati, maggiore sarà la possibilità di variare il fattore di casualità.

Lo script, anonimo, l'ho scovato in un mucchio di impolveratissimi file dentro l'archivio più antico di HTMLgoodies!

2) Quando si realizzano immagini-bottone per la visualizzazione delle immagini alternative, oltre alla classica accoppiata "Out/Over", in alternativa oppure ad integrazione dei due, con JavaScript è possibile utilizzare anche il gestore di eventi OnMouseDown. Questo, istruito al rilevamento del click del mouse sull'immagine-bottone, ci permette (se supportato da un'ideale resa grafica dell'immagine) di simulare al click l'effetto della pressione del bottone.

OnMouseDown potrà così essere utilizzato in alternativa all'OnMouseOver:

```

```

oppure ad integrazione dell'accoppiata di cui prima:

```

```

In quest'ultimo caso sarà facile realizzare l'effetto delle "immagini-bottone" introdotto con i moduli di Office 97 e di Explorer. Quando cioè il mouse non è sull'immagine-bottone è attivo l'evento "out", che farà visualizzare l'immagine "image1a.gif" (ad esempio dei bottoni in scala di grigi). Quando invece il mouse passa sull'immagine-bottone interverrà l'evento "over", che visualizzerà l'immagine "b" (la stessa di "a", mettiamo, ma con il colore al posto dei grigi!). Infine, quando si far click sull'immagine-bottone, ecco attivarsi l'evento "down", che a sua volta potrà visualizzare una terza immagine (ad esempio la stessa della versione a colori, ma con i bordi ombreggiati di colore contrapposto). A livello d'istruzione sempre la stessa sintassi che, lo ricordiamo anche stavolta, permette il corretto funzionamento dell'effetto "evento" solo su Explorer 4.0. (È ovvio che, pure se non appaiono nelle TAG d'esempio, all'interno dell' possono essere inseriti tutti i controlli più usuali del TAG stesso, come border, height, weight e alt).

Se l'istruzione è facile:

```
<img SRC="image1a.gif"
onmouseover="(src='image1b.gif')
onmousedown="(src='image1c.gif')
onmouseout="(src='image1a.gif')" BORDER=0 height=20
width=104 alt=" C&V "> </a>
```

... un po' più d'impegno dovremo metterlo nella fase della realizzazione grafica.

3) Come rendere un MARQUEE interattivo (inserendo un link)?

Sempre per i "tipi" di Explorer ecco una piccola raffinatezza da utilizzare su di un banalissimo testo scorrevole all'interno di un'altrettanto banale istruzione <MARQUEE>.

Si prenda un tag <MARQUEE> appena confezionato:

```
<marquee behavior="SCROLL" align="CENTER"
width="500" class="normal">Mcmicrocomputer presenta...
Computer & Video... da oltre dieci anni la rubrica per chi fa
Desktop Video!
</marquee>
```

... e, prima delle parole che si vuole contengano il link (ad esempio Computer & Video), s'inserisca il codice:

```
<a href="http://www.mclink.it/n/mcm/cv-web98.htm">
```

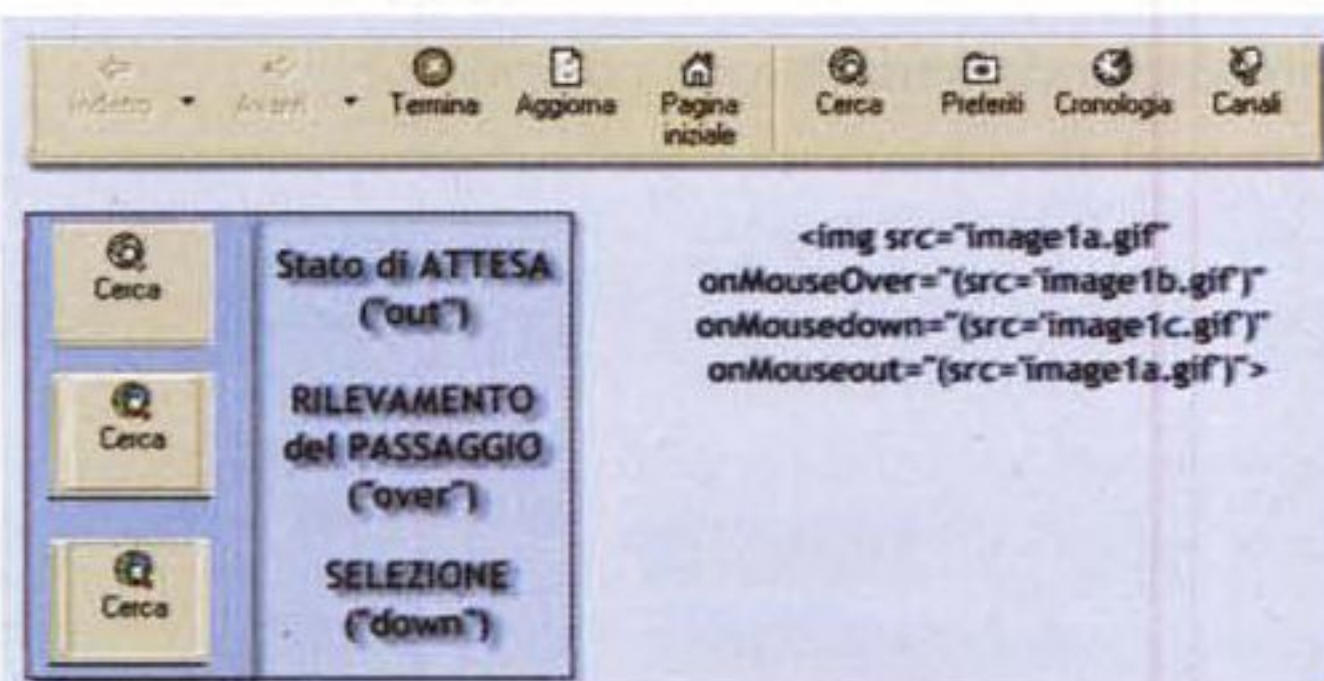
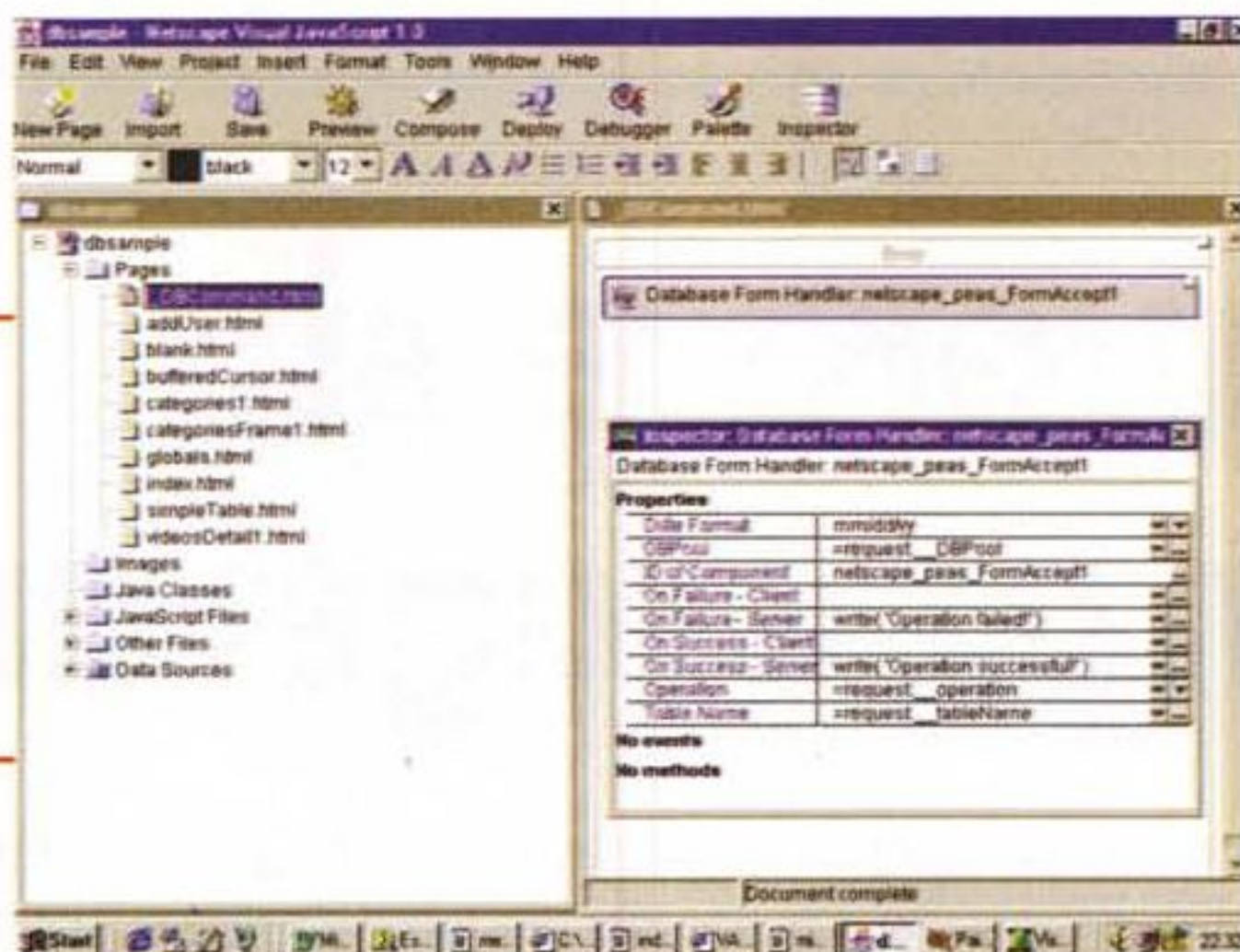
relativo al TAG degli hyperlink. Si saltino le parole che costituiranno il link e quindi si chiuda il tag con "".

Fatto ciò, il Marquee può comunque continuare con altro testo da far scrollare e quindi possiamo ancora inserire altre parole per poi concludere con il tag </marquee>. Questo, in definitiva, è l'insieme dei tag da utilizzare:

```
<marquee behavior="SCROLL" align="CENTER"
width="500" class="normal">Mcmicrocomputer presenta...
<a href="http://www.mclink.it/n/mcm/cv-web98.htm">
Computer & Video</a>
... da oltre dieci anni la rubrica per chi fa Desktop Video!
</marquee>
```

Provare per credere!

Netscape Visual JavaScript. Sempre seguendo il wizard preposto alla realizzazione della struttura JavaScript dell'archivio relazionale su "browser", eccoci nel pannello di settaggio di un form d'interrogazione.



La sequenza del tasto Search di Explorer nei suoi tre stati: attesa ("out"), passaggio del mouse ("over") e click sul bottone ("down"). Con JavaScript, purché se ne ridisegnino bene i rilievi grafici (bianco-nero, colore e bordi contrapposti), si può riprodurre lo stesso, raffinato, effetto.

ce riguarda la decodifica è garantita la piena compatibilità con riproduttori standard, quali il MediaPlayer di Windows, l'ActiveMovie e il conferencing CU-See-Me della Cornell.

mediaWORK: mini-speciale su JavaScript

Benché ce ne siano degli altri, più o meno consolidati come il Dynamic HTML e Java, oppure prossimi a divenire (forse persino gli standard del futuro) come l'XML e il +Time... a tutt'oggi, per fare bello l'HTML, non si può prescindere dallo JavaScript. E questo sia per la facilità di programmazione che per i livelli di compatibilità con tutti i browser e le loro varie versioni.

JavaScript è un linguaggio ("batch" oppure di "scripting" come viene definito) comunque facile da usare, immediato nelle sue prestazioni e alla portata del maggior numero di utenti creativi che, senza invischiarsi in codici di sviluppo ostici e articolati, trova nel JavaScript soluzione alle proprie esigenze. Per usarlo non c'è bisogno di essere degli affermati Webmaster, ma basta un po' di buona volontà e, pescando qui e là dalla rete, qualche spunto ispiratore.

Di posti verso i quali navigare ed incontrare JavaScript, sulla rete, ce ne sono a migliaia. Posti dov'è possibile trova-

re Reference aggiornatissime, FAQ, forum, tutorial online e (ovviamente...) migliaia e migliaia di sample, spesso e volentieri pronti per il download e il conseguente libero utilizzo.

Da quando fu introdotto da Netscape (che lo chiamò LiveScript) e quindi benedetto da Sun (e per l'occasione ribattezzato in JavaScript, proprio per enfatizzare il forte connubio con Java... *applet docet!*) il linguaggio è decisamente maturato, diffondendosi ulteriormente fino ad assurgere a utilizzi ben più impegnativi che non la gestione di "function" per banali orologi o semplici gestori d'evento per il click del mouse. Netscape stessa, ad esempio, con l'Enterprise System Server e grazie all'Authoring tool Visual JavaScript, lo indica per la gestione dinamica di archivi relazionali da consultare/modificare in linea. E ciò alla stregua dei più famosi IDC e ASP di Microsoft. Altre software-house, come Intergroup Technology, hanno pensato alla facilità di programmazione offerta da JavaScript, al momento di realizzare un tool di sviluppo per codice ActiveX come VisualX per Java Script (il primo che non considera l'utilizzo del Visual Basic o ancora meglio le costose strutture del Visual InterDev di Microsoft).

Anche da queste pagine sono spesso e volentieri partite campagne in favore di JavaScript, promuovendolo per controllare moduli di quiz, punteggi, la giustezza di quanto scritto nei campi di te-

sto, la gestione del suono, la resa estetica (ma anche funzionale) di bottoni interattivi e banner rotanti per la gestione di link e pubblicità. L'esempio massimo all'uso intensivo di JavaScript l'abbiamo infine dato con la messa a punto di "Una favola per la rete".

In questa occasione proveremo ad aggiungere ancora del nostro, grazie alla neonata rubrica mediaWORK ma, ancor prima, vi proporremo una lista di URL dove JavaScript è di casa.

Nel caso in cui siate nuovi al linguaggio, recarvi nei posti che più sotto elenchiamo vi aiuterà a capire meglio cos'è JavaScript e come si programma (con l'ovvio "valore aggiunto" del download libero su tutti gli script disponibili!).

✓ **JavaScript World** (www.jsworld.com). Il sito è un po' il regno dello JavaScript, dotato di moltissimi esempi pratici, reference e un preciso elenco di sample divisi per categoria.

✓ **Developer.com** (www.developer.com/directories/pages/dir.javascript.html). Qui gli esempi online si sprecano, anche se il grosso del codice preparato si cela in un immenso archivio accessibile solo dopo essersi registrati (cosa questa che è gratuita e praticamente immediata).

✓ **JavaGoodies** (www.javagoodies.com). Personalmente lo ritengo il luogo più bello tra quelli visitati. Di esempi ce ne sono veramente a migliaia e tutti liberi al download (in versione .txt) direttamente dalla pagina d'esempio che è stata preparata per ogni scritto.

✓ **JavaScript di HTML point** (www.html.it/jsript). E finalmente un luogo tutto nostrano, in italiano purissimo e con un'ottima dotazione online di esempi scaricabili (saranno circa 300) e continuo aggiornamento.

✓ **JavaScript.com** (www.javascript.com). Dotato di Newsgroup in tema, FAQ infinite, archivi particolareggiati e sample a volontà.

Salpate tranquilli verso questi luoghi e cominciate a provare le pagine online. Quindi scaricate i file del codice e provateli offline, modificando dapprima qualche semplice impostazione e via via unendo più codici. Tra orologi (numerici o grafici), counter, formulari, (mini)videogame, agendine elettroniche, jukebox di file MIDI, database online e (mini)applicativi dedicati al mondo della scuola o dell'astrologia, riuscirete a mettere a punto anche il codice più articolato. Nel frattempo, andate a leggervi (e a trovare spunti!) cosa c'è scritto proprio questo mese sul fondo di mediaWORK... MS

Lavorare sì, ma senza esagerare!

Meglio ancora, lavorare lasciando ad altri una parte della fatica e raccogliendo interamente i frutti, senza riconoscere nulla ad alcuno. Filosofia discutibile, ma sempre redditizia!

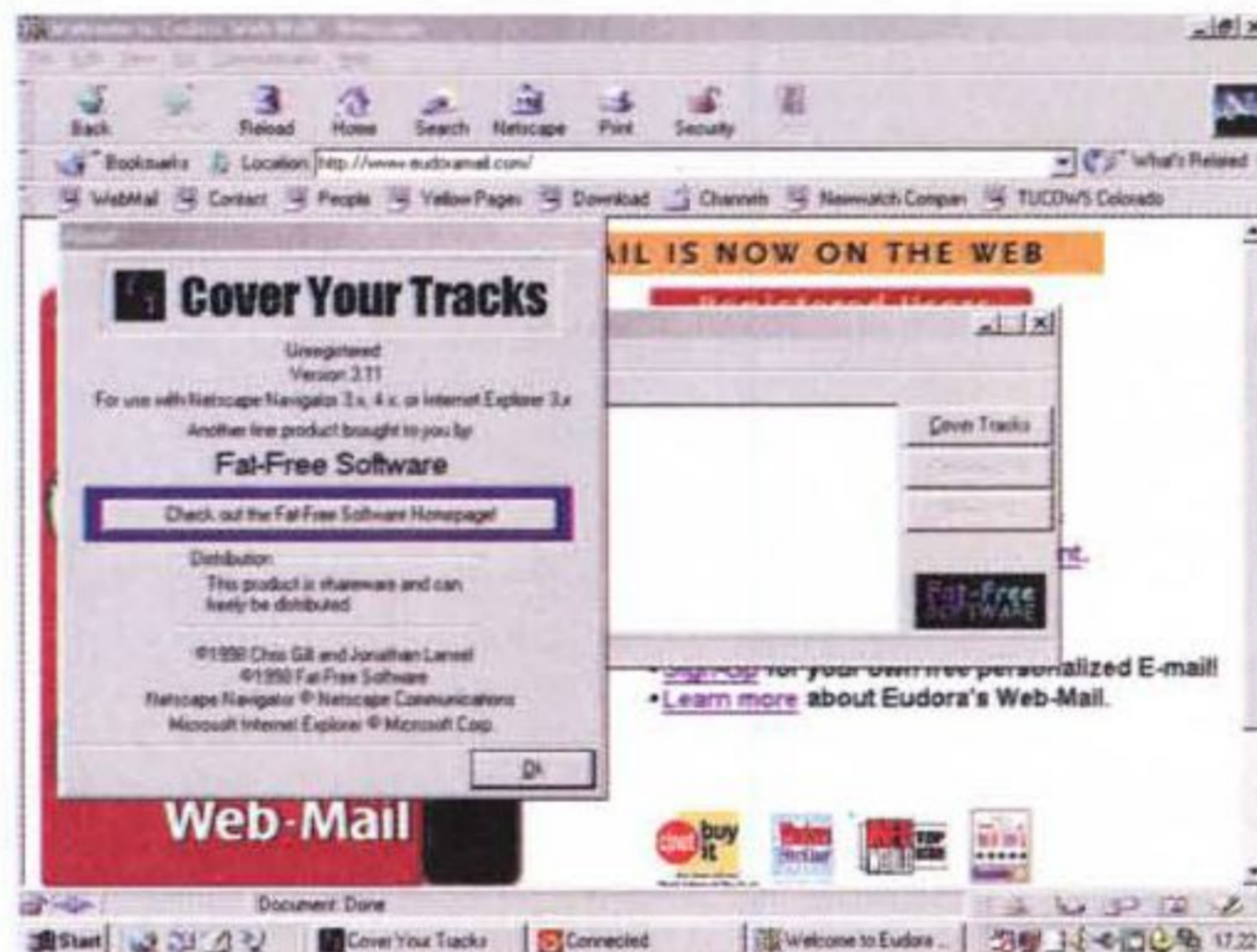
Se poi questi "altri" sono pacchetti e utility, che non verranno mai a reclamare la loro parte, ancora meglio. Programmi, utilità e curiosità, Internet grande serbatoio di comodità.

Prima parte

di Raffaello De Masi

C'è gente che ha fatto della comodità il fine ultimo della propria vita. Mio fratello minore, cresciuto "a mullichelle" da mamma mia, e passato poi sotto la tutela della moglie che lo serve come un prete all'altare, ha vissuto sempre cercando di lavorare il meno possibile, di impegnarsi ancora meno, di riservare il suo tempo a soddisfare interessi e passioni personali (tutto questo lui lo chiama "ozio operoso"). Fino al giorno prima di sposarsi mia madre gli portava la colazione a letto, gli accendeva la radio e la stufetta nel bagno, gli accendeva l'impianto stereofonico che aveva in camera, con la cassetta o l'LP che lui le aveva indicato la sera precedente. E ovviamente raccomandava a tutti in famiglia di non accendere radio e di tenere la voce bassa, per carità, mentre lui tentava di sollevare le anguste membra dal giaciglio.

A mio padre la cosa non garbava più di tanto, visto che teneva a precisarmi: "Per me tua madre certe premure le ha tenute solo per una settimana dopo sposati". La risposta ce l'ho ancora nelle orecchie: "Ma che parlate voi", chissà poi perché anch'io ero coinvolto immediatamente nel discorso, "sempre contro quella povera criatura!" Una "criatura" da un metro e ottanta per novanta chili! Fatto sta che mio fratello, di utility (perché di questo si parlerà) se n'era costruite parecchie, con gran soddisfazione sua e di mamma ("Quanto è intelligente, 'sto figlio mio", visto che bello già lo era!). Ma la



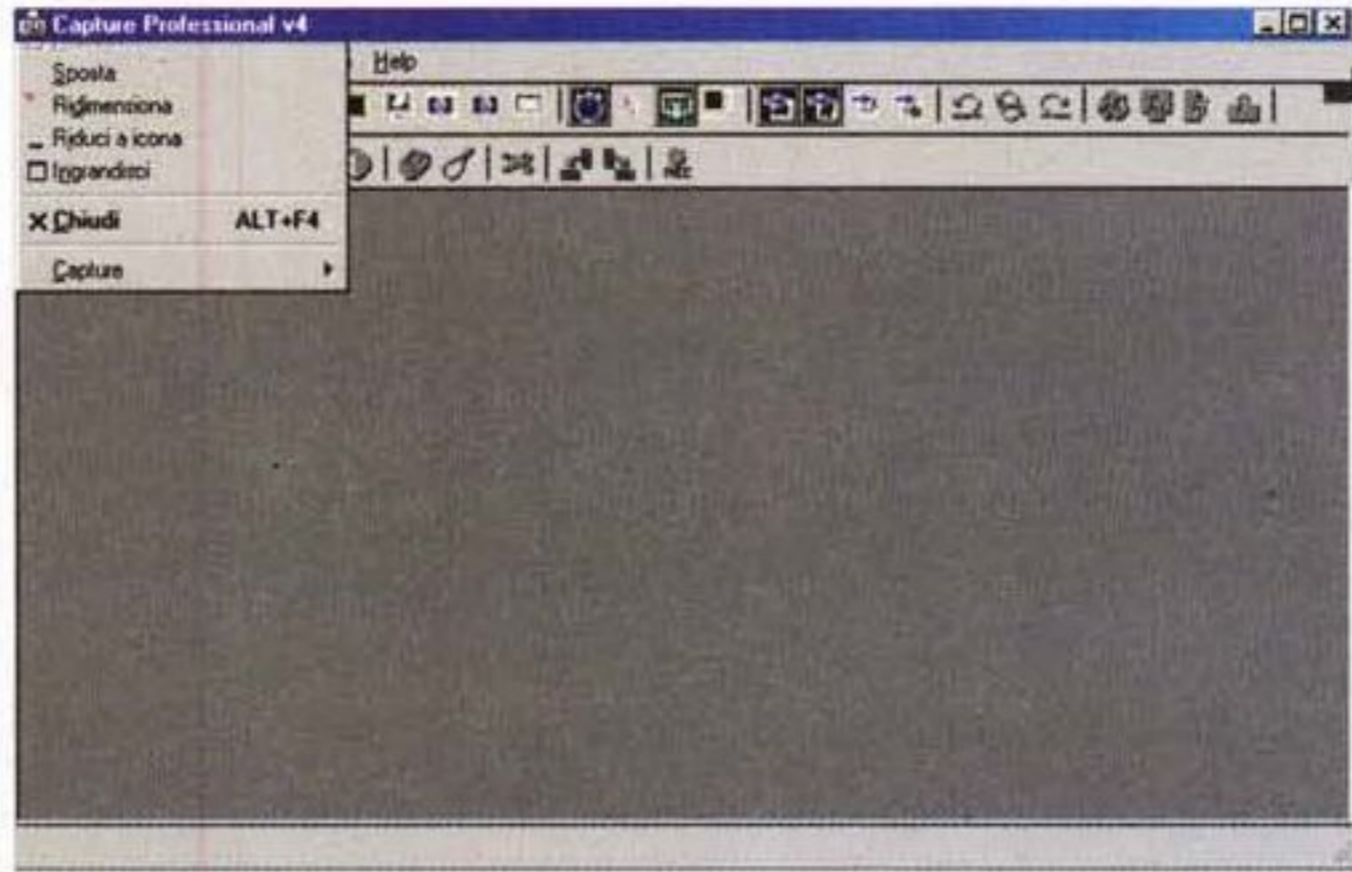
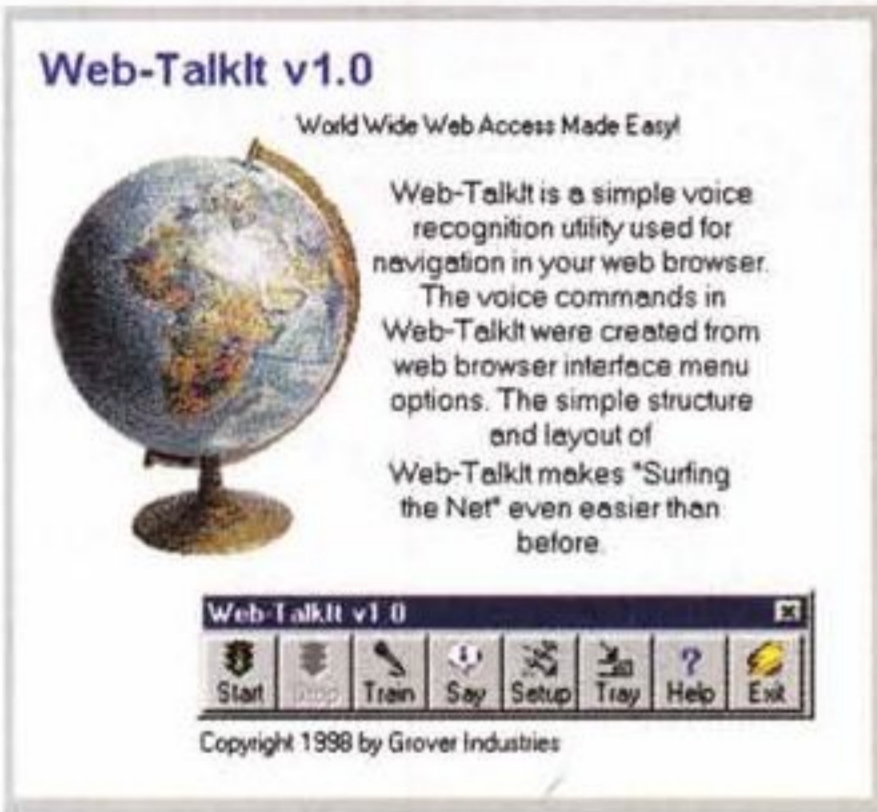
giustizia divina non poteva certo tardare. Così, dopo i primi mesi di matrimonio, con la moglie prona ai suoi voleri, sono arrivati tre figli, maschi, di cui due gemelli (quando il ginecologo l'avvisò del futuro arrivo, Michele dovette afferrarsi alla porta per non cadere), che lo hanno ridotto una larva e mi hanno tacitamente vendicato di tutte le angherie subite in gioventù.

E invece no, visto che, da qualche settimana, mio fratello sta rifiorendo. Non ho ancora capito bene cosa stia succedendo, ma la cosa è stranamente concisa con il fatto che si è dotato anche lui del suo bel collegamento a Internet. Devo perciò presumere che abbia trovato un sito di suoi pari (più nascosti e segreti dei Carbonari) che si scambiano utility esistenziali via rete. Purtroppo non posso indirizzarvi verso

questi lidi, sono tenuti più segreti della pietra filosofale; visto lo spazio rimasto, approfittiamone, invece, per parlare di utility che ci interessano più da vicino.

Ma cosa può mancare, a un pacchetto da una cinquantina di mega?

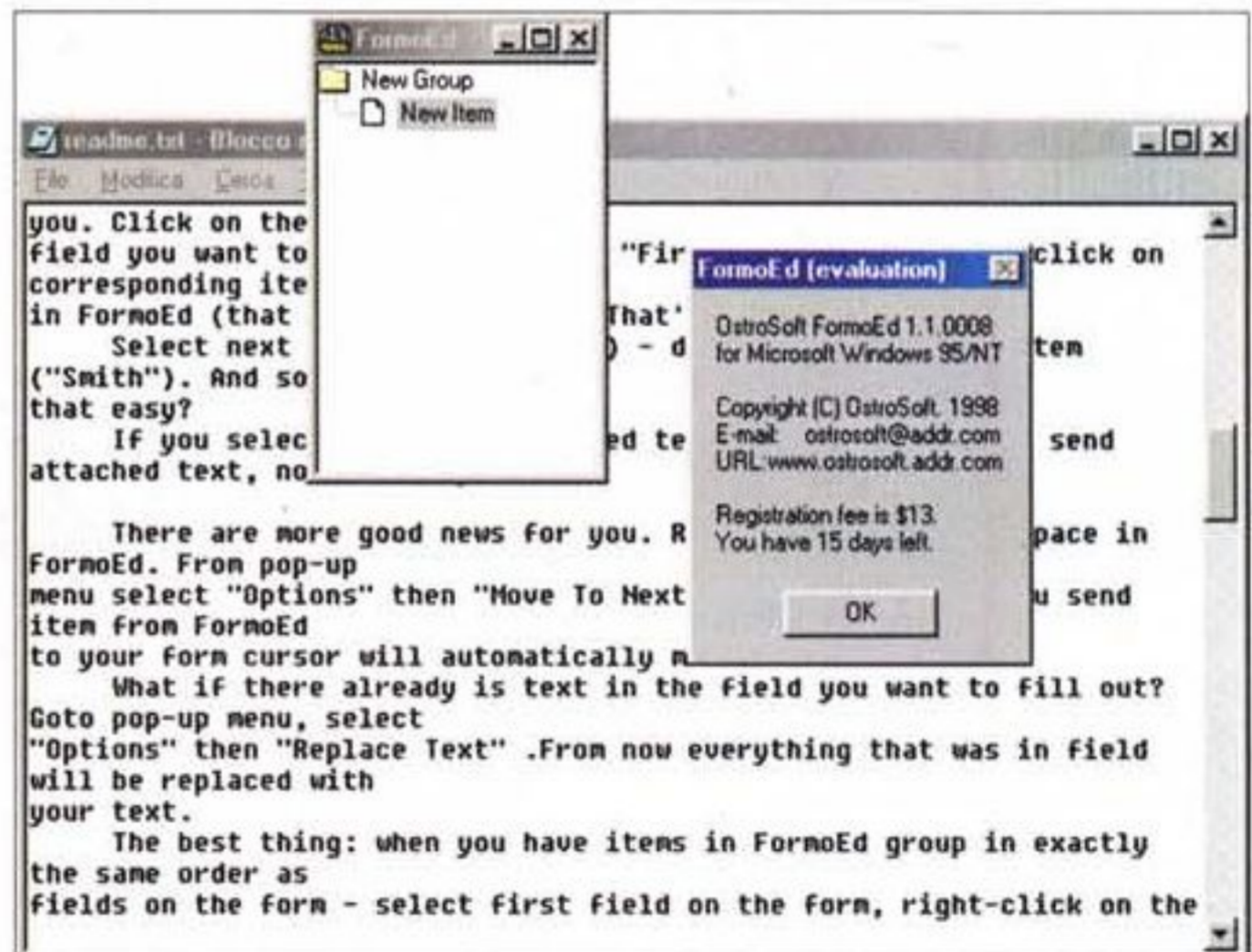
I due grandi browser ce la mettono tutta, per non lasciare niente all'avversario (salvo poi la comparsa del terzo incomodo, nei panni di Opera o di Tango, che, con un codice dieci volte più piccolo fanno, a ben vedere, le stesse cose) e cercano di mettere nei loro prodotti il massimo. Ma forse finora nessuno aveva pensato di dare una mano al povero utente chiamato sovente a riempire ripetitivamente le infami form (per la verità un'utility in tal senso è compresa nella versione 5 di Communicator, ma almeno fino al lancio ufficiale, previsto per fine aprile...). Che barba scrivere e riscrivere nome, indirizzo, e-mail e via dicendo. Ecco che ci viene in aiuto FormoED, un pacchetto non proprio leggero (oltre sei mega) che si assume il fastidioso compito. Prodotto da Ostrofod, <http://www.ostrofod.addr.com/formoed.html>, poco costoso (13 US \$), è, per au-



Un programma per mio fratello

Vado ieri sera a casa di mio fratello e trovo la moglie preoccupatissima. Il Diletto accusa trentasettevirgoladue di febbre e giace, affranto, in una poltrona sotto tre plaid, abbracciato a due borse d'acqua. Annalisa è preoccupatissima perché accusa inappetenza e Lui stesso, con flebile voce, mi chiede cosa posso fare per aiutarlo (quasi mi aspettavo che chiedesse un prete!). Fratello mio, posso solo consigliarti l'utilità che segue, così non ti sforzi neppure a usare il mouse per collegarti con il club NetComfortable!

WebTalkIt recentemente presentata da Grover Industries (siamo alla versione 1.0), <http://www.groverindustries.com/webtalkit.html>, applica la tecnica del voice recognition, recentemente esplosa sui PC, per fornire un utile



definizione, una FFF (Fast Form Filling) Utility. Esso automatizza le operazioni di completamento delle schede che Internet ci propone quando ci iscriviamo a una newsletter, partecipiamo a una delle tante estrazioni in linea, scriviamo un ordine d'acquisto. Il programmino è customizzabile in vario modo, e permette di creare set precostruiti di gruppi di informazioni, che, con un semplice click, riempiono le form più diffuse e comuni.

Pregevole pacchetto è anche Download Butler, giunto alla versione 2.2, di Lincolnbeach Inc., <http://www.lincolnbeach.com>, una specie di Explorer per WWW, che permette di organizzare tutto quello che transita e che si scarica da WWW, offrendosi tra l'altro di gestire automaticamente la cosa, visto che estrae autonomamente alcune fondamentali informazioni dai file scaricati. A tal proposito Butler si rivela un eccellente collaboratore, visto che ricorda dove i file scaricati vengono conservati, associa ad essi sempre le URL che li ospitavano, gestisce operazioni di ZIP e UNZIP attraverso una routine interna. Sorprendentemente ridotto il codice (poco più di un MB); il costo è di 30 \$, ma LincolnBeach Inc. offre il rimborso immediato ai clienti non soddisfatti perfino dopo due mesi dall'acquisto. Ha un unico, fastidioso, difetto. In maniera del tutto casuale i file .ZIP vengono interpretati come proprietari di questa applicazione. Lincolnbeach, contattata, ha assicurato trattarsi di un problema transitorio, che sarà prossimamente eliminato.



mezzo di navigazione su WWW. Sebbene altri programmi si possano adattare alla stessa bisogna, WebTalkIt è costruito e customizzato appunto per il Web. Facile intuire il suo utilizzo; esso si integra nel browser preferito, accettando comandi vocali per scrollare la pagina, andare avanti e indietro lungo la rotta di navigazione, scegliere i siti favoriti, lanciare applicazioni accessorie, come newsreader e client di posta. Basta adagiarsi in poltrona, completare qualche seduta di acclimatazione e di istruzione, integrarsi un po' nei comandi e organizzare alcune preferenze e il gioco è fatto. E' scaricabile, in versione trial (durata dieci giorni) o finale, dal sito indicato, e co-

sta solo una quindicina di dollari.

Altrettanto efficace e utile è un altro programmino della Naviscope Inc, <http://www.naviscope.com> giunto alla versione 7.0, che riprende, in parte, il concetto di SurfExpress, pacchetto commerciale recensito su queste pagine. Naviscope accelera le funzioni dei motori di ricerca preanalizzando le possibili richieste durante momenti di stasi del collegamento. Ma non è solo questo; esso utilizza una tecnica proprietaria di "mappatura" dei siti, fornisce informazioni sul progresso delle operazioni di download, bada a filtrare, intelligentemente, il contenuto dell'Hi-

Curiosando

WWW è, inutile nascondere, un potente mezzo di svago, almeno per la maggior parte degli utenti singoli. Quante volte, scaricata la posta o dopo esserci collegati al sito necessario per il nostro lavoro, ci siamo lasciati prendere la mano e ci siamo avviati senza meta in mari sconosciuti, per il solo gusto e capriccio di scoprire qualcosa di curioso, strano, e magari anche inutile? Perciò, tutti in mare aperto, e attenti a non perdere la bussola!



Giusto per parlare di qualcosa d'inconsueto, un altro sito dedicato all'incorreggibile William! E chi sarebbe? Ma lui, Bill! Vedo che avete capito! Ebbene, non è mica detto che debba essere sempre Monica a sceglierli le cravatte. Volete essere voi a vedere come gli stanno? Collegatevi a <http://www.babyspice.demon.co.uk/Bill.htm> e aiutatelo dove falliscono Hillary e Monica.

Un sito dedicato ai professionisti e studiosi del clima, ma anche



una serie di pagine in cui curiosare per scoprire, ad esempio, quanto è piovuto nell'ultima settimana a Bogotá o se a Belo Horizonte si sta proprio morendo dal caldo. Collegatevi a <http://www.worldclimate.com> per avere notizie sul clima di qualunque parte del mondo.

Volete sempre essere aggiornati sugli ultimi film, sui pettegolezzi del mondo del cinema e volete conoscere i più recenti retroscena



story, tiene sotto controllo i siti (nella scheda dei bookmark) abbandonati e/o dimenticati e, infine, come bonus, verifica a ogni collegamento e, eventualmente, corregge il clock di sistema sincronizzandolo con siti collegati con segnale atomico distribuito nei singoli continenti. Costa 20\$, ma li vale davvero tutti.

E, per finire...

Un programma piccolo piccolo, una cosetta da nulla, ma che pare fatto apposta per farci dire: "Ma perché nessuno ci aveva pensato, finora!". Mi fa ricordare un gioco degli albori del Mac, manco mi ricordo come si chiamava. Girava sui 512 di allora, formato dado, e

come scenario aveva una sanguinosa battaglia spaziale con alieni assatanati e cannonate da "cecato".

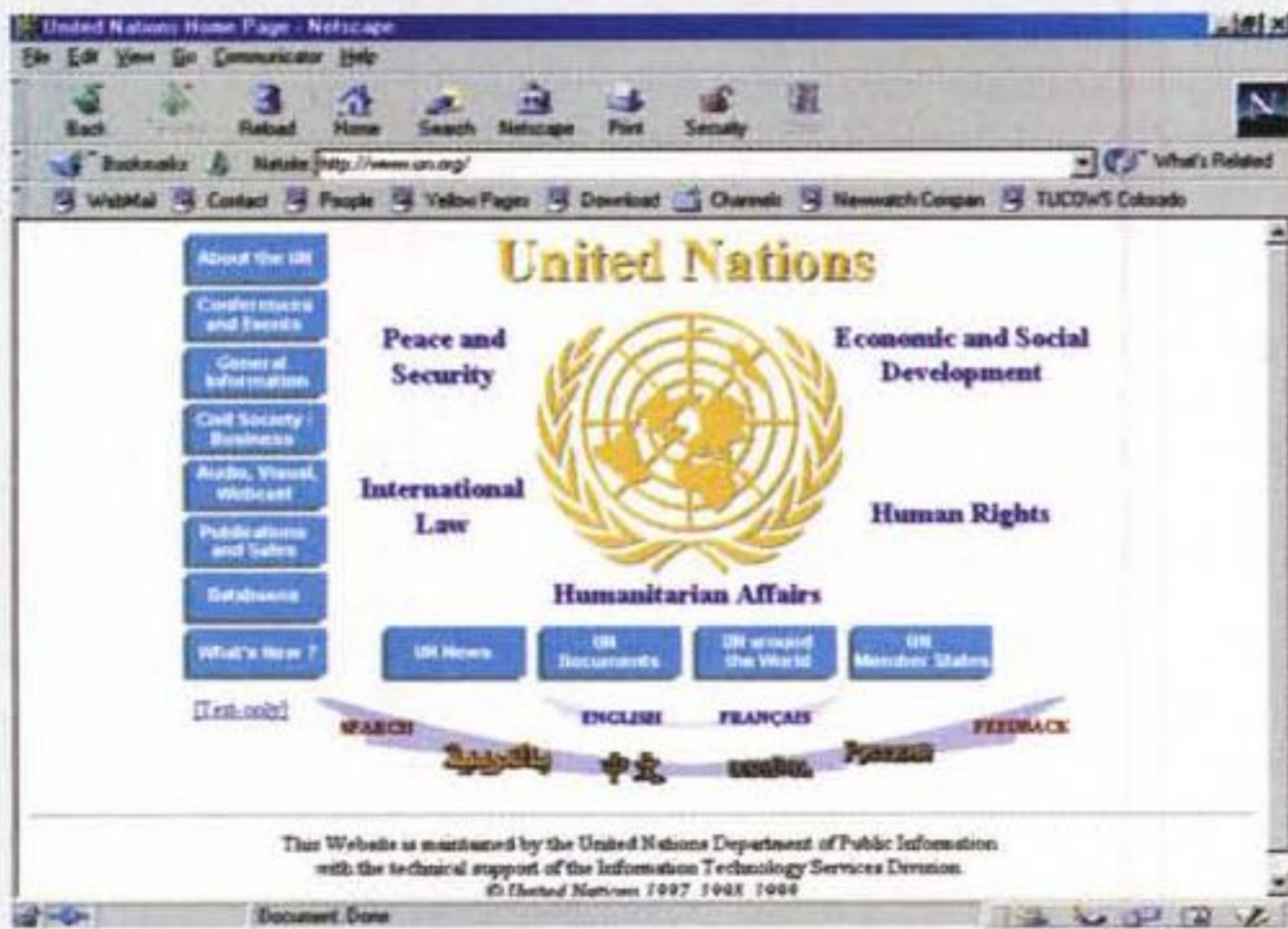
Aveva però un'interessante voce da menu. "Hide, the boss is coming!". Selezionandola, la schermata spaziale era coperta da uno spreadsheet su cui si poteva fingere di concentrarsi fino allo scampato pericolo. Il pacchetto che vi

del mondo della celluloida? Vi interessa sapere se Kevin Costner, dopo gli ultimi flop, ha cambiato mestiere e lava le macchine a una stazione di servizio di Beverly Hills, e se Annette Bening si è davvero innamorata di Denzel Washington sul set di "Attacco al Potere"? Il punto più accorato è <http://www.rotten-tomatoes.com> ricco di tantissime altre curiosità.



Preparatevi per il prossimo Festival Internazionale del Whisky che si tiene, ogni anno, in novembre in Scozia, ovviamente. E tante altre curiosità, offerte speciali di soggiorno, indirizzi utili, calendari di manifestazioni a <http://www.holiday.scotland.net>

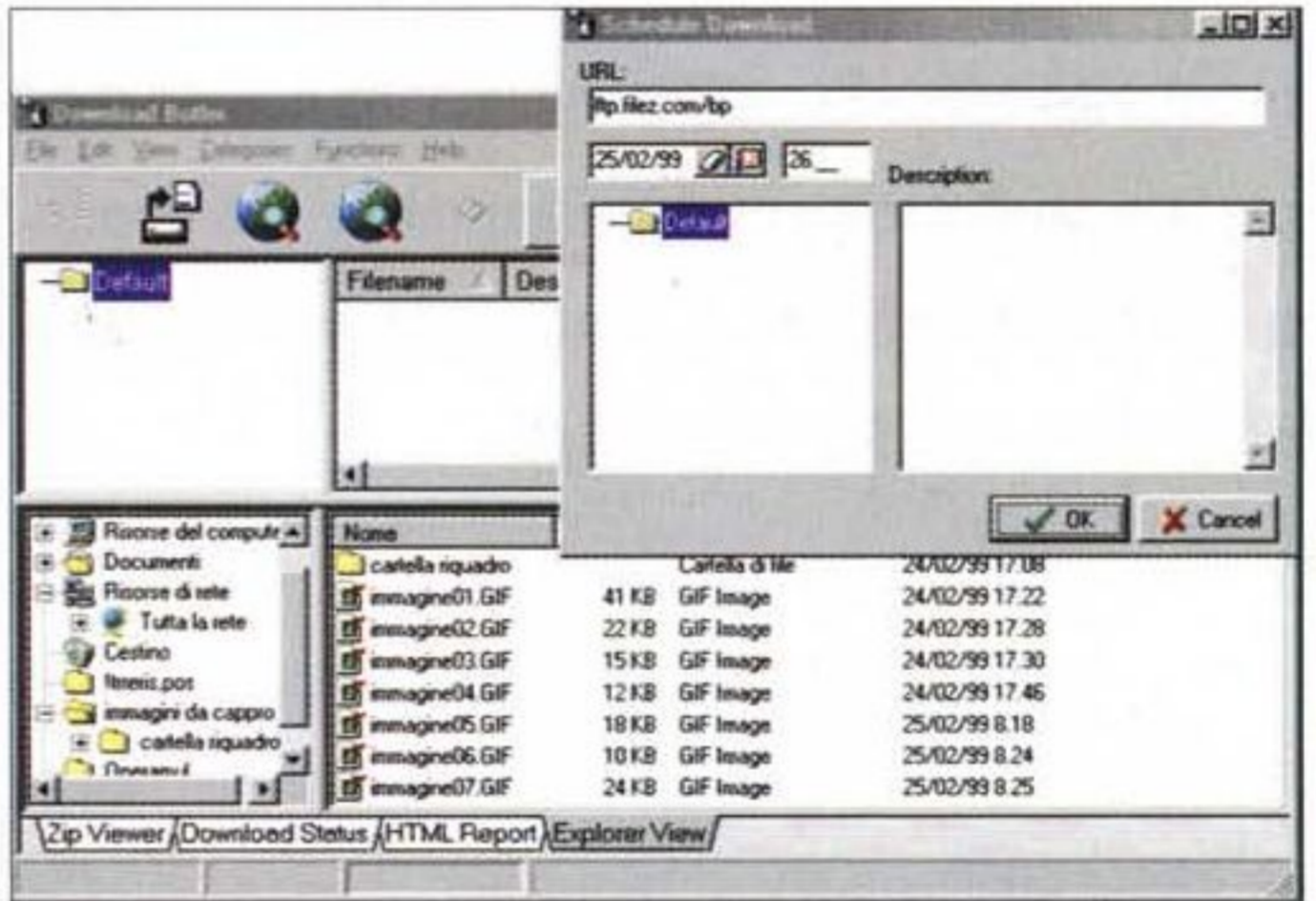
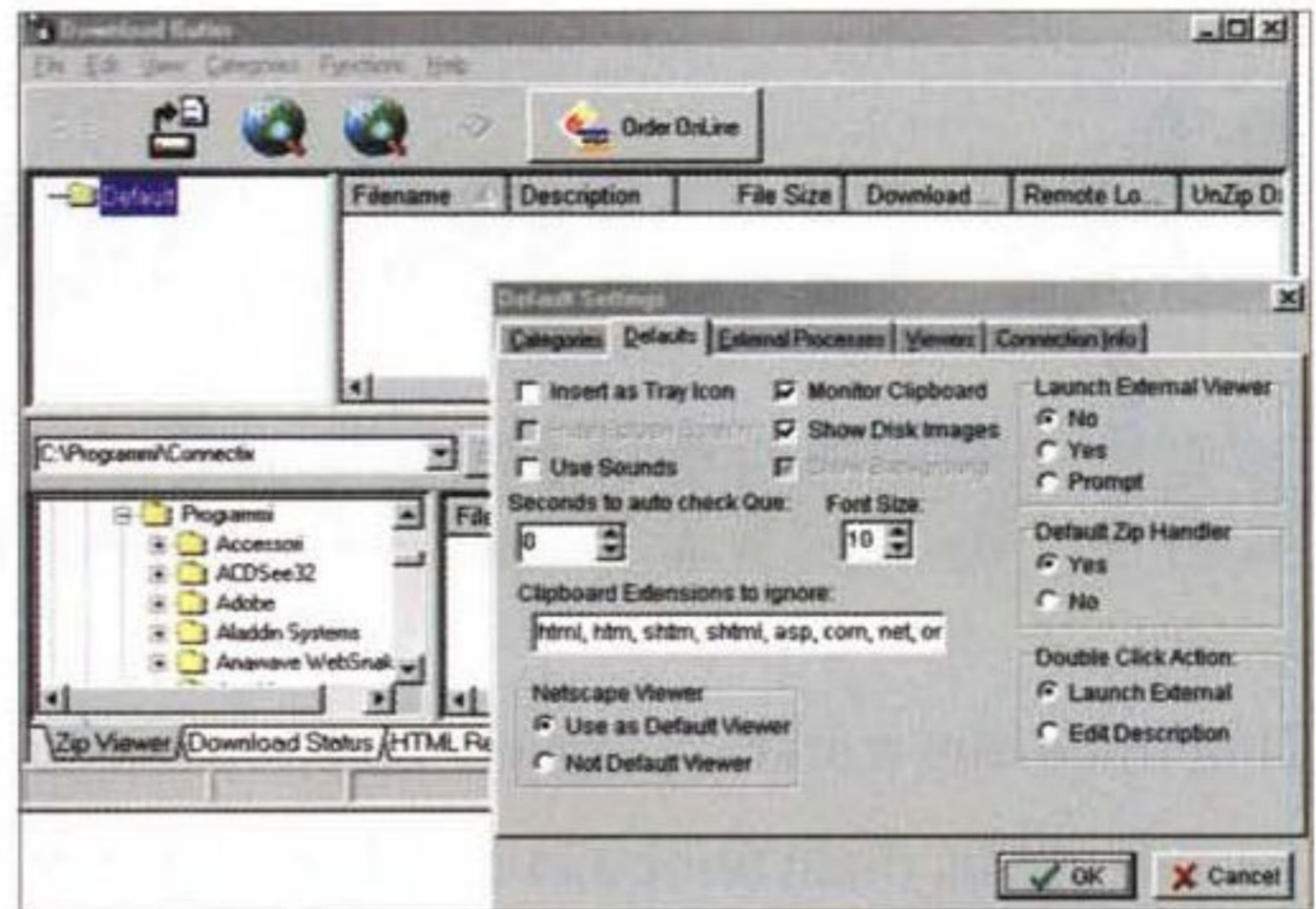
Il 17 novembre 1998 è stato celebrato l'United Nations International Day for Eradication of Poverty. Troverete i particolari presso <http://www.un.org> il sito ufficiale delle Nazioni Unite.



illustriamo è invece molto più ricercato, e permette di cancellare ogni traccia delle nostre navigazioni su Internet.

Se, durante pomeriggi non proprio pieni di lavoro, vi collegate in ufficio alla Rete per passare una mezz'oretta tranquilli, o se desiderate nascondere a vostra moglie tracce di visite a siti "a luci rosse", "Cover Your Tracks", giunto al

URL singole o in blocco, modificare quelle esistenti, eliminare cookie (solo IE), ripulire l'history, far sparire tracce di collegamenti a newsgroup (solo IE); e, per buona misura, il programma si preoccupa di eliminare ogni collegamento anche dal menu Start. In altre parole viene, lo ripetiamo, rimossa ogni traccia di visite collegate a un'intera se-



la versione 3.11 è quanto fa per voi. Il pacchetto, neppure tanto ingombrante (qualche centinaio di kapa, sta su un dischetto) ha il solo e dichiarato scopo di cancellare ogni traccia, appunto, delle nostre sedute Internet (supportati Netscape ed Explorer in versione 3 e 4). Si possono cancellare, in maniera automatica o mirata,

duta o a particolari siti in una seduta. La versione registrata permette addirittura di far cancellare lo stesso programma, una volta terminata la seduta.

Il pacchetto è disponibile su diversi siti di shareware o direttamente dalla home page <http://www.ffsoftware.com>. La versione trial consente 30 lanci del programma; registrarlo costa 10 buck e ne esiste anche la versione per NT (così accontentiamo tutto l'ufficio). Marco, sei avisato!

Conclusioni

La pagina a fianco inaugura una rubricetta nella rubrica che parte da questo mese e ha lo scopo ben preciso che leggete nelle prime righe. E', per così dire, un assaggio di qualcosa che spero si possa sviluppare, in forme e modalità diverse, al più presto. Mi auguro, pur nella sua ristretta forma e sostanza, che possa ricevere gradimento e, se proprio non vi costa grande fatica, plauso. A risentirci a presto!

MC

Un uomo solo al comando...

Una frase che è stata la sigla di un'epoca, di un modo di essere atleta, di un tempo in cui la competizione sportiva era fatta anche d'estro momentaneo, di reazione del momento affidata all'improvvisa intuizione e all'istinto, di pietà e conforto per l'avversario che sta cedendo. Una frase divenuta anche il simbolo di uno dei più grandi atleti di tutti i tempi, Fausto Coppi.



di Raffaello De Masi

Era il 1953, frequentavo le elementari, e Coppi vinse, quell'anno, il Giro D'Italia. Tempi diversi da quelli di oggi, ricordo che il Giro passava anche per il mio paese (punto obbligato per attraversare l'Appennino verso Potenza), prima che interessi commerciali e laute prebende di municipi più ricchi lo escludessero dai comuni toccati dalla Carovana. Allora il



passaggio del Giro era un evento storico, le scuole chiudevano in anticipo o, se proprio non si poteva, le scolaresche erano accompagnate dai loro insegnanti a seguire per strada il grande evento, attendendo per ore seduti sul marciapiede. Ricordi di quei tempi ne ho tanti, ricordi di "controre" passate ad aspettare sul balcone di casa; a un certo punto, chissà perché sempre intorno alle due, la strada si animava e cominciavano a vedersi le prime moto, le auto pubblicitarie che lanciavano pacchetti di lamette da barba, piccoli tubetti di dentifricio che noi ragazzi tenevamo caparbiamente in tasca fino a che si rompevano e schizzavano pasta bianca da tutte le parti, caramelle, i primi pacchetti di chewing-gum formato lastrina. E infine ecco la gran carovana, preceduta, talvolta, da qualche ardito in fuga che ci sforzavamo di riconoscere, seguito dal gruppo, un nugolo di colori indistinti in cui ognuno giurava di aver riconosciuto i suoi beniamini. I nomi erano quelli di allora, Bartali, Magni, Bevilacqua, Van Steenber-

gen, Koblet, Kubler, Bobet (un grande di Francia che ebbe solo la sventura di essere un contemporaneo del nostro; gli stessi suoi conterranei gli dedicarono questa rima: "Rien à faire mon cher ami / pour aller derrière Coppi / il faut prendre un bon taxi!"); e lui, il grande tra i grandi, Fausto Coppi. E Gino Paoli, da par suo, ci ha scritto anche una canzone!

Fausto mi è stato compagno immaginario nella mia vita di ragazzo; stranamente ero il solo, nella mia classe, a tifare per lui, essendo i miei compagni asserviti all'altra fazione, quella di Bartali. Era molto diffuso anche un povero gioco tra ragazzi, chiamato proprio "Il Giro d'Italia", inventato con un poco di gesso e i tappi a corona ribaditi delle bibite, che poi, allora, erano per la maggior parte quelli rossi della birra Peroni.

Webografia:

<http://www.flo-srl.com/faustocoppi/>
<http://freeweb.aspide.it/freeweb/lapagina/incipit.htm> e
<http://freeweb.aspide.it/freeweb/lapagina/galleria.htm>
<http://www.bianchi.it/>
<http://www.retecivica.novi-ligure.al.it/coppi.html>
<http://www.everett.net/goride/Rider%20Profiles/Coppi.htm>
<http://www.bcsnetwork.es/tematico/ciclismo/paginas/coppi.htm>
http://ruoteclassiche.edidomus.it/in_edicola/ruoteclassiche_9709/articolo06.htm
<http://www.wprldmedia.fr/tour96/saga/histoire/results>



Si tracciava sul marciapiede una striscia più o meno tortuosa e la si divideva in "tappe"; il gioco consisteva nel percorrere col tappo tutto il percorso, senza uscire dai bordi; chi vinceva prendeva i tappi degli avversari e si ricominciava. Più o meno come i giochi di VR di oggi! Ma ci si divertiva lo stesso!



Coppi, un mito italiano

WWW offre, a chi desidera conoscere o solo ricordare questo campione, più di altri "uomo", numerosi siti e una bibliografia interessante e variegata. C'è, a cercare negli indirizzi appresso indicati, la storia della sua vita, della sua nascita e della sua sfortunata morte, le leggende che l'hanno accompagnato, le immagini

delle sue vittorie, la storia della Bianchi indissolubilmente a lui legata, le vite che girano parallelamente alla sua, come quella di Biagio Cavanho, il massaggiatore cieco che l'aveva scoperto e incitato quando altri manager, dotati, si fa per dire, della luce degli occhi l'avevano rifiutato per quella sua cassa toracica da contadino denutrito e per quelle sue gambe esili da rachitico (Fausto, alla nascita, pe-



sava meno di due chili, e rischiò di morire nei primi giorni); e di Aldo Zambrini, patron della Bianchi, che lo amava come un figlio e che dopo la sua morte cadde in una crisi depressiva profonda, di Giovanni Tragella, direttore di gara, che lo trasportò in braccio dopo la più clamorosa delle sue vittorie, la Milano-Sanremo del '46, quando, dopo una fuga solitaria che durò praticamente tutta la corsa, diede ben 14 minuti di distacco al secondo arrivato (si narra che lo stesso Tragella, dopo aver accolto Coppi e saputo del suo distacco, abbia detto: "Beh, vado a pranzo e ritorno per l'arrivo!").

Coppi disputò 666 gare in tutta la sua carriera; la prima fu quella organizzata a Boffarola nel '37 e la sua prima vittoria risale al '38, in una corsa locale organizzata a Castelleno d'Orba, dove vestiva la maglia del locale dopolavoro. L'ultima vittoria fu al Trofeo Baracchi nel 1957 con Baldini. Percorse, in tutta la sua carriera ciclistica, circa 120.000 km in gara, indossò 31 volte la maglia rosa e 19 volte quella gialla, cercava di farsi assegnare in gara, quando poteva, il numero 36, tagliò il traguardo 179 volte davanti a Bartali.

E quel 2 gennaio del 1960, alle otto del mattino, Fostò, come lo chiamavano i francesi, spegneva la luce; e iniziava la sua leggenda. Mi auguro che il 2 gennaio del duemila, ancora tra i fumi e i rumori della celebrazione della fine del millennio, qualcuno vorrà ricordare la vita e la morte di questo leggendario personaggio, amico ideale della mia vita di ragazzo. Io, Fausto, non dimenticherò! MS

Fausto Coppi: una leggenda senza confini

Nel ripercorrere, attraverso le immagini, le cronache, le testimonianze, la sua epoca e la sua vicenda, ci sembra che il tempo si annulli e che Coppi non appartenga a nessun oggi, ieri o domani, ma sia ormai consacrato a restare un'emozione eternamente viva.

I miti, si sa, non hanno paura del tempo. Anzi, il tempo li coltiva, li arricchisce, sollevandoli molto spesso da quella che fu la loro realtà. Ma io penso che Coppi sia diverso. Nella sua epopea sportiva non c'è nulla da aggiungere e tanto meno da inventare: è tutta là scolpita, catalogata, consacrata nei ricordi, nelle cifre e, magari, nei primi approcci scientifici che accompagnarono il mestiere di campione. L'enfasi con la quale vennero salutate in tutto il mondo le imprese di Fausto sviluppa, semmai, nelle generazioni più giovani la tentazione di approfondire, di verificare, di stabilire il confine tra la grande favola e la nuda realtà. Quante volte ci siamo sentiti dire: "Ma fu tutto vero questo campionissimo?"

Sì, il mito sportivo sopravvive ad ogni controllo. Ma io penso che quel lungo immutato amore che accompagna il nostro indimenticabile compagno di vita non si leghi tanto al Coppi campione, quanto alla contrastata, struggente, gloriosa e tristissima vicenda umana che Fausto impersonò.

C'era un non so che di terribile, di vendicativo nel suo carisma di "capo", ma c'era un'infinita dolcezza nella sua anima; in lui si mescolavano la potenza divina del super atleta e la vulnerabilità dell'uomo qualunque. E' tutto questo che di Coppi commuove, al di là di quel tanto di romanzesco che di lui resterà sempre scritto nei libri di sport. Addio, Fausto!

Candido Cannavò

da: "Una leggenda senza confini" supplemento a "La Gazzetta dello Sport" del 19 Dicembre 1989.

Soluzione di problemi mediante ricerca in spazi di stati

Continuando la serie dedicata alla "Enigmistica Computazionale" vediamo quello che forse è l'approccio classico alla risoluzione dei problemi complessi: la ricerca nello spazio delle possibili configurazioni guidata dalla conoscenza del gioco. Presentiamo un motore di ricerca generico e poi lo utilizziamo per trovare la soluzione di un semplice rompicapo basato su cubetti colorati.

Introduzione

Consideriamo un solitario che richiede di effettuare una serie di mosse (decise secondo le regole del gioco) fino ad arrivare ad una situazione particolare detta *goal*.

L'esempio più famoso di gioco di questo tipo è il cubo di Rubik in cui si parte da una configurazione disordinata e si cerca di ricostruire la configurazione con tutte le facce dello stesso colore (in alternativa si parte dalla configurazione di base e si cerca di ottenere un'altra configurazione esteticamente valida).

I giocatori "umani" spesso effettuano una serie disordinata di mosse apparentemente casuali e se il gioco è difficile (come il cubo) si stufano, rinunciano e lo mettono da parte. I giocatori più abili invece sanno come muovere e riescono in breve a trovare la soluzione.

Il nostro interesse consiste nel risolvere il gioco attraverso l'uso del computer. L'algoritmo di risoluzione che presentiamo consiste nell'analizzare euristica-mente un albero di configurazioni fino a trovare una soluzione (o a dichiarare fallimento).

Si parte da una configurazione iniziale, si calcolano tutte le configurazioni raggiungibili da essa, per ognuna se ne dà una

valutazione per poi inserirla in una coda tenuta ordinata secondo la "bontà". Quindi si prende la configurazione più promettente (quella in cima alla coda), si calcolano le mosse possibili a partire da questa, si mettono in coda le configurazioni risultanti, si prende la configurazione migliore e così via.

Facciamo alcune considerazioni:

- Questo algoritmo non rispecchia il modo di comportarsi di un giocatore umano. I giocatori umani in genere ragionano in termini di "mosse", e spesso non è possibile tornare indietro dopo avere effettuato una determinata mossa. Il nostro algoritmo invece ragiona in termini di "configurazioni" e può facilmente tornare indietro di molte mosse semplicemente scegliendo una configurazione messa da parte tempo prima. Vedremo in una puntata successiva l'algoritmo più complicato che simula il giocatore umano.
- È importante memorizzare le configurazioni già visitate e non prenderle più in considerazione, in questo modo ci si muove in un albero di configurazioni e non in un grafo (ovvero non è possibile percorrere un anello di configurazioni). L'assenza di cicli ci garantisce che se una soluzione



esiste questa potrà essere trovata in un tempo finito.

- L'efficienza dell'algoritmo dipende dalla funzione di valutazione e dalla natura del problema, nel caso migliore la soluzione viene trovata subito, nel caso peggiore l'algoritmo si riduce alla visita esaustiva di tutte le configurazioni.
- Anche se l'algoritmo ha sempre termine, le richieste di memoria e di tempo crescono in modo esponenziale e molti problemi sono intrattabili. Un programma di questo tipo per gli scacchi richiederebbe molta più memoria del numero di protoni dell'universo e un tempo di calcolo superiore a quello trascorso dal Big Bang.
- Algoritmi di questo tipo sono molto usati in informatica per risolvere in modo euristico problemi complessi.

L'algoritmo di ricerca euristica

Vediamo il programma *Mathematica* che implementa l'algoritmo per un problema generico.

Dapprima realizziamo una coda a priorità. `InCoda[x, i]` inserisce in coda gli elementi di `x` che non sono ancora stati visitati, mettendo, nell'ordine, il valore della funzione, l'elemento e un numero `i` che rappresenta il livello (il numero di mosse dallo stato di partenza) di quella configurazione. L'uso di `Union` garantisce che gli elementi della coda sono tenuti in ordine senza ripetizioni.

```
In[1]:=
InCoda[x_List, i_Integer] := Module[{v},
  v = Select[x, new];
  CODA = Union[CODA,
    Transpose[{fv/@v, (i+1)&/@v, v}]]]
```

`OutCoda` rende l'elemento in testa alla coda e la aggiorna, se la coda è vuota viene reso `Null`.

```
In[2]:=
OutCoda := Module[{f, l, s},
  If[Length[CODA] > 0,
    {f, l, s} = First[CODA];
    CODA = Rest[CODA];
    {f, l, s},
    {0, 0, Null}]]
```

Il programma di inizializzazione assegna il valore `0` alla funzione di valutazione dello stato vuoto, definisce una funzione `new` che ricorda gli argomenti con cui è chiamata e per ognuno di essi rende `True` la prima volta e `False` le successive. Viene inizializzato lo stato e la coda.

```
In[3]:=
initialize := (
  fv[Null] = 0;
  Clear[new];
  new[x_] := (new[x] = False; True);
  STATO = StatoIniziale;
  new[STATO];
  CODA = {};
```

```
InCoda[Mosse[STATO], 1])
```

Il programma di ricerca effettua l'inizializzazione e continua a prelevare ed espandere lo stato in testa alla coda fino a che si trova un elemento con funzione di valutazione nulla (**successo**) oppure la coda è vuota (**fallimento**).

```
In[4]:=
go := (
  initialize;
  While[fv[STATO] > 0,
    {f, l, STATO} = OutCoda;
    trace[{f, l}];
    If[f > 0, InCoda[Mosse[STATO], 1]]];
  If[STATO != Null,
    Print["Successo"];
    show[STATO],
    Print["Fallimento"])]
```

Per avere un programma funzionante sono da definire

- `StatoIniziale`: lo stato da cui si deve partire.
- `Mosse[stato]`: l'insieme degli stati raggiungibili da `stato`.
- `fv[stato]`: una funzione che calcola il valore di `stato`, `fv[stato]=0` significa che si è raggiunto l'obiettivo.
- `show[stato]`: una funzione che stampa o disegna il valore di stato.
- `trace[{f, l}]`: una funzione che stampa o disegna informazioni sul progresso dell'algoritmo. (N.B. `trace` può restare indefinita).

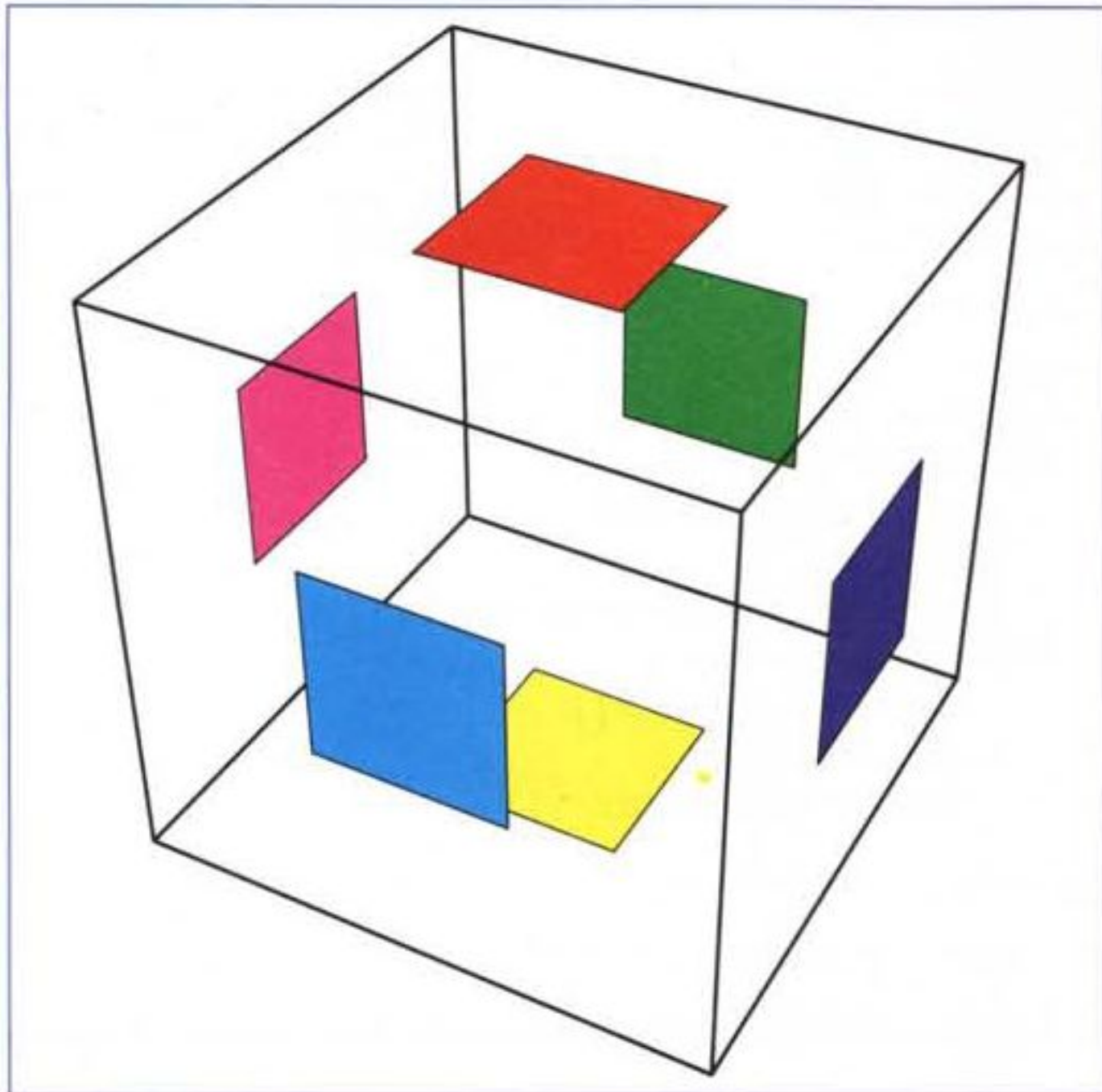
Il problema dei cubetti

Il gioco che prendiamo ad esempio è un semplice rompicapo da tavolo formato da 4 dadi che hanno punti colorati sulle varie facce e un supporto di legno che permette di assemblare i 4 dadi uno accanto all'altro in modo che solo i 4 punti colorati laterali siano visibili. Il problema consiste nel disporre i dadi in modo che ognuna delle sequenze in vista sia formata da quattro colori diversi.

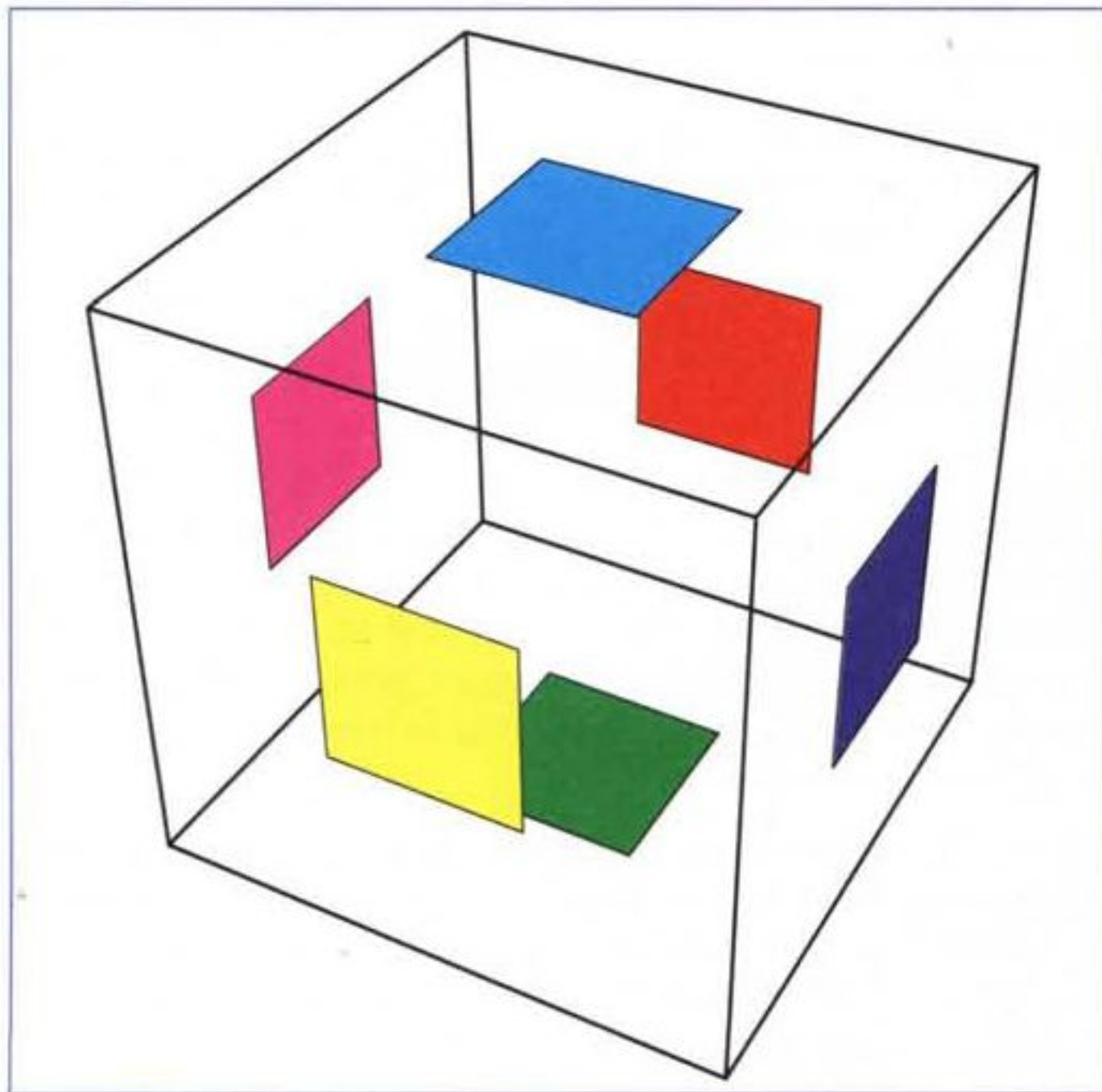
Non è evidente in base a quale legge siano stati assegnati i colori e quante soluzioni esistano. Il gioco, in legno, è stato comprato su una bancarella e non so neppure come si chiama; l'unica cosa certa è che mia moglie riesce sempre a risolverlo a mano ed io non ci riesco mai!

La prima decisione da prendere è il formato di rappresentazione interno. Decidiamo di rappresentare i colori con le lettere maiuscole iniziali del nome inglese.

```
In[1]:=
col[R] = Red;
col[G] = Green;
col[C] = Cyan;
col[Y] = Yellow;
col[M] = Magenta;
col[B] = Blue;
```



Le facce del dado sono ordinate in modo che alla lista **{R,G,Y,C,M,B}** corrisponde il dado di **Figura 1**.



Definiamo ora due tipi di mosse: la mossa **M1** ruota il dado in avanti di una posizione, il dado **{R,G,Y,C,M,B}** diviene quindi **{C,R,G,Y,M,B}**, (**Figura 2**).

La mossa **M2** ruota il dado di una posizione a destra tenendolo in piano avanti di una posizione, il dado **{R,G,Y,C,M,B}** diviene quindi **{R,M,Y,B,C,G}**, (**Figura 3**).

La funzione **show** mostra le 4 linee di colori come righe di palini e i colori laterali, invisibili nel gioco reale come linee colo-

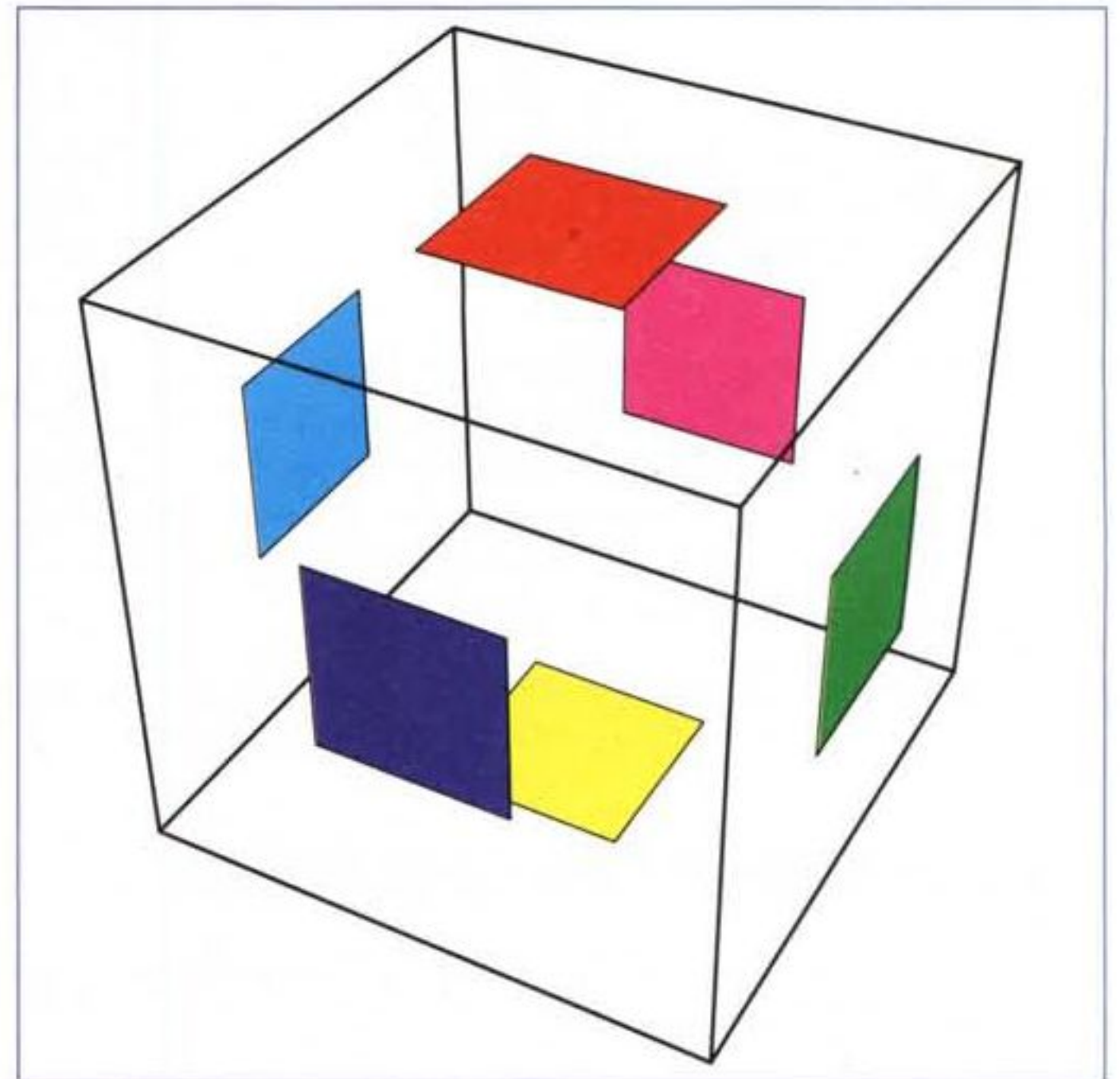


Figura 3

rate. Il secondo parametro (opzionale) permette di mettere una intestazione al grafico.

```
In[2]:=
show[mat_,opts___]:=Module[{arr,i,j},
  l=Length[mat];
  Show[Graphics[{
    Table[{Thickness[0.01],
      Line[{{j-0.4,0.2},{j+0.4,0.2}}],
      Line[{{j+0.4,4.2},{j-0.4,4.2}}],
      col[mat[[j,5]]],
      Line[{{j+0.4,0.2},{j+0.4,4.2}}],
      col[mat[[j,6]]],
      Line[{{j-0.4,4.2},{j-0.4,0.2}}]},
      {j,1}],
    PointSize[0.15],
    Table[{col[mat[[j,i]]],Point[{{j,4.6-i}},
      {i,1},{j,1}]}],
    AspectRatio->1,
    PlotRange->{{0.1,4.4},{0.1,4.4}},
    opts];];
```

Lo stato iniziale consiste in 4 cubetti tutti diversi, in una posizione prestabilita, ed è raffigurato in **Figura 4**.

```
In[3]:=
c1={R,C,Y,R,Y,Y};
c2={R,C,Y,R,G,G};
c3={R,C,C,Y,G,G};
c4={R,C,G,Y,G,G};
StatoIniziale = {c1,c2,c3,c4};
show[StatoIniziale,PlotLabel->"STATO INIZIALE"]
```

Vediamo quanti sono i possibili stati. Ai fini del gioco non serve cambiare l'ordine dei dadi e quello lo consideriamo quindi immutabile. Ogni dado può stare coricato su una tra 6 facce e

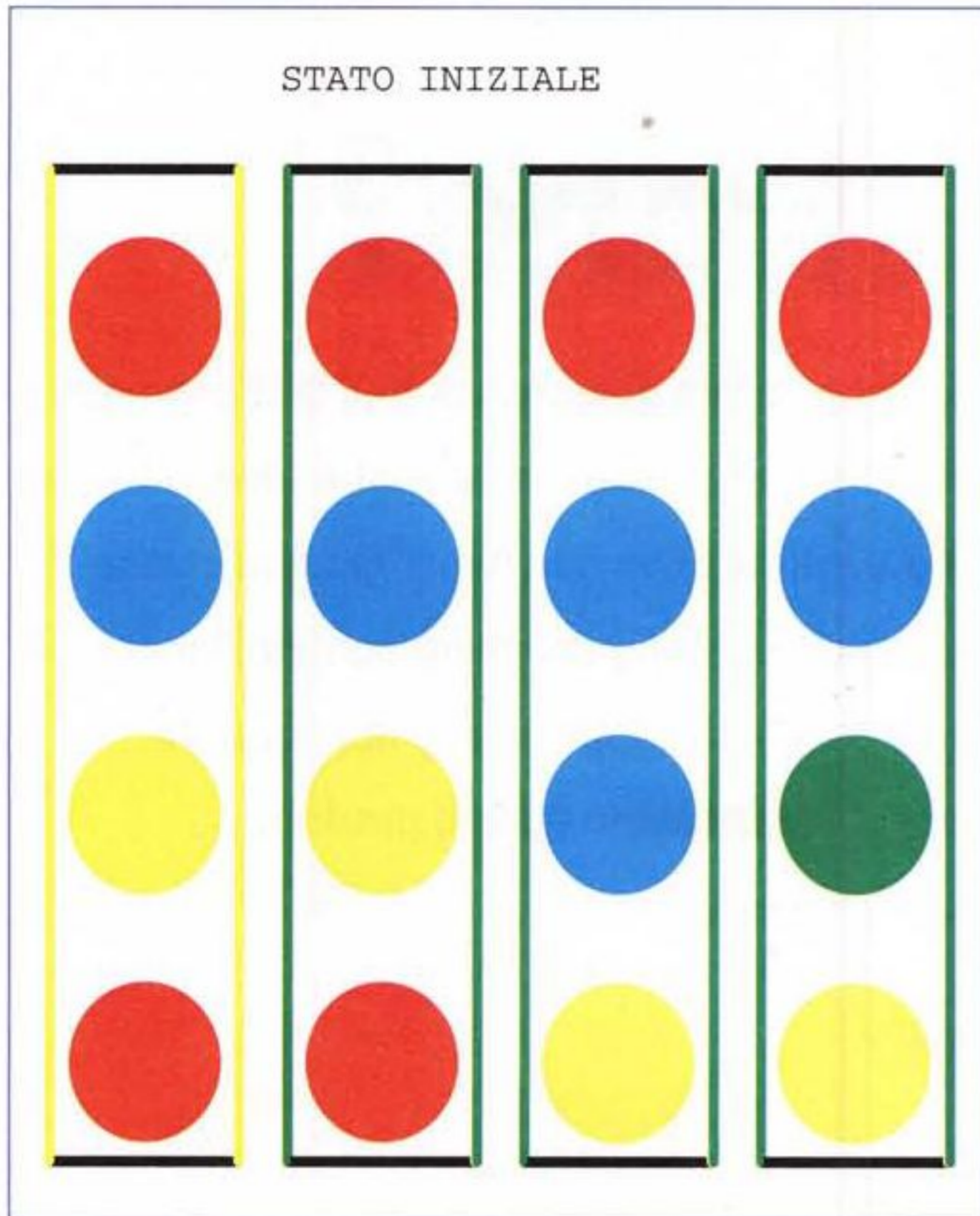


Figura 4

può essere orientato in 4 modi per cui vi sono $(6 \cdot 4)^4 = 331776$ configurazioni distinte.

Per muoversi attraverso tutto lo spazio degli stati bisogna trovare un insieme di mosse capace di mettere un qualsiasi dado in una qualsiasi posizione. È facile mostrare che per ogni dado è sufficiente realizzare le rotazioni di una posizione rispetto a due assi.

Le mosse vengono implementate come una permutazione. **Mosse[stato]** calcola tutte le configurazioni raggiungibili da **stato** con una sola mossa.

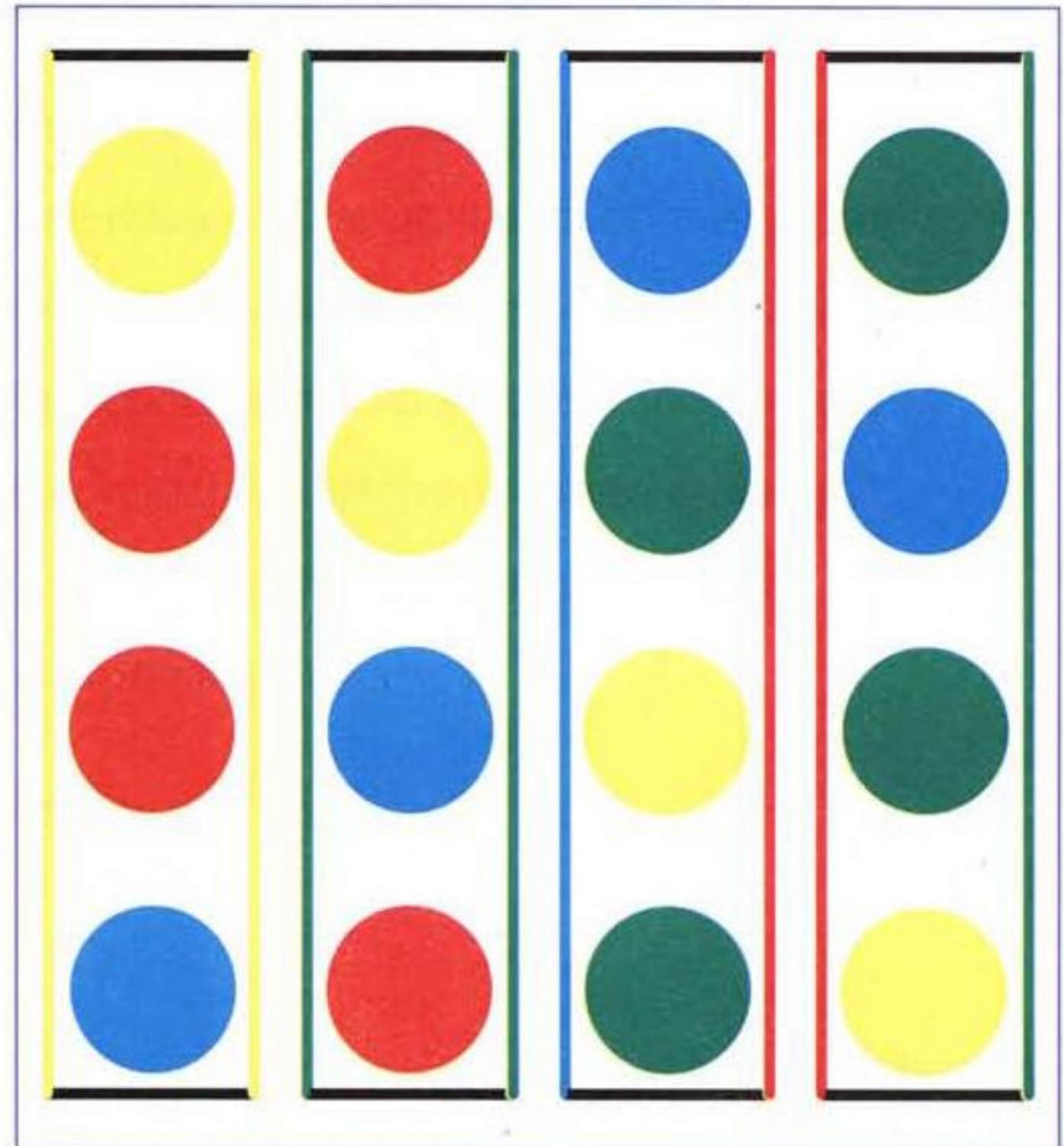
```
In[4]:=
M1[x_List]:=x[{{2,3,4,1,5,6}}];
M2[x_List]:=x[{{1,5,3,6,4,2}}];
M1[x_,i_]:=Module[{v},
  v=x; v[[i]]=M1[x[[i]]];v];
M2[x_,i_]:=Module[{v},
  v=x; v[[i]]=M2[x[[i]]];v];
Mosse[stato_]:=Flatten[
  M1[stato,#],M2[stato,#]]&/@{1,2,3,4},1]
```

La funzione di valutazione è molto semplice e si limita a contare il numero di coppie di colori uguali sulla stessa riga.

```
In[5]:=
fv[stato_]:=Module[{s},
  s=Take[Transpose[stato],4];
  16-Plus@@(Length[Union[s[[#]]]]&/@{1,2,3,4})]
```

La funzione **trace** si limita a stampare il numero di elementi nella coda e il livello della configurazione sotto esame.

```
In[6]:=
trace[{f_,l_}] :=
  Print[1," ",Length[CODA]];
```



Ora possiamo far partire il motore di ricerca e ammirare la soluzione, (**Figura 5**). Quando viene trovata la soluzione (ottenuta in 16 mosse) la coda conteneva 363 stati (tre ordini di grandezza sotto la dimensione dello spazio degli stati).

```
In[7]:=
go
Out[7]=
1 7
2 14
3 21
...
15 357
16 363
Successo
```

Conclusioni

Il nostro scopo è raggiunto! Guardando la figura 5 è possibile mettere i dadi reali nella posizione giusta e dire alla moglie "ci sono riuscito anch'io".

Con i dadi in mano si nota anche che esistono due possibili posizioni per i dadi 3 e 4 e quindi vi sono almeno 4 soluzioni. In una prossima puntata cercheremo di simulare il comportamento di un giocatore umano.

'O famo strano?

Spesso le parole non bastano a colpire le persone, bisogna fare qualcosa di più: bisogna agire sulla forma. Questo mese MC vi dà qualche suggerimento per pubblicare le vostre idee in forma un po' meno tradizionale del solito. Come dice Carlo Verdone in un suo film, "O famo strano?"

Microsoft, dopo essere da tempo scesa nell'arena del desktop publishing con Publisher, presenta ora un prodotto di disegno che vuole essere di supporto alle applicazioni.

MCmicrocomputer è riuscita a testare per voi in anteprima questo prodotto e vi racconta cosa può fare per voi.

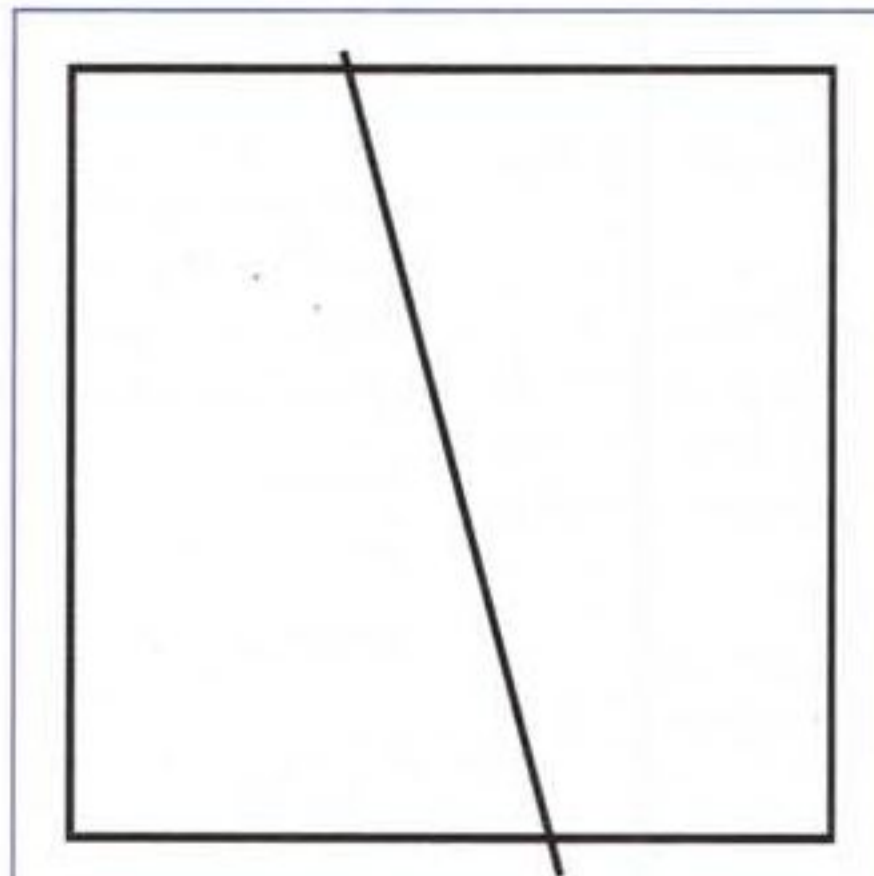
di Mauro Gandini

Svegliare l'attenzione

Negli ultimi 20-30 anni la vita moderna ci ha abituato a sopportare carichi sempre crescenti di comunicazione: questo ha significato differenti reazioni da parte delle persone. C'è chi ormai è assuefatto a questo sovraccarico e quindi ha scarse reazioni, mentre altri hanno imparato a selezionare le informazioni e riescono a decidere molto velocemente quali sono quelle di proprio interesse, scartando tutte le altre: altri ancora non riescono a sopportare questo sovraccarico informativo per cui si comportano come bottiglie, una volta pieni si lasciano scorrere addosso il resto rimanendone impermeabili.

In tutti questi casi per comunicare si devono adottare strategie sempre più estreme per coinvolgere e sorprendere il proprio target. Spesso tuttavia le azioni sono scomposte e quindi attirano l'attenzione per la loro "bruttezza", piuttosto che per la loro capacità di introdurre elementi positivi.

Cercheremo in questo articolo di darvi alcune idee pratiche in grado di aiutarvi nella realizzazione di materiali al di sopra della norma in grado di attirare l'attenzione in maniera positiva: spazieremo da semplici oggetti da produrre in piccole quantità a materiali di più vasta distribuzione.



Per realizzare il primo esempio del nostro articolo dobbiamo disegnare un rettangolo di 21 cm per lato e una linea che lo taglia a metà inclinata di 15° (la linea deve attraversare il centro del quadrato).

Ha preso una brutta piega

La maggior parte dei materiali come inviti, cartoncini promozionali, auguri hanno formati standard, anche per ragioni legate alla disponibilità di buste per il loro invio. Certo, volendo, si possono realizza-

re buste di qualsiasi formato (per quantitativi minimi di alcune migliaia di pezzi), ma ciò comporta più oneri: primo il costo stesso di una busta personalizzata nel formato, secondo i costi aggiuntivi postali, se il formato esce dal bustometro classico (solo in Italia si poteva inventare uno strumento simile...).

Fermo restando il formato delle buste, possiamo pensare a qualcosa di nuovo nel formato del contenuto. In questo caso la prima idea è quella di realizzare cartoncini sagomati: tecnicamente non ci sono problemi, se non di costo e di tempi. Per realizzare un oggetto sagomato, una volta effettuata la stampa dovremo far fustellare l'oggetto, operazione che comporta costi per la realizzazione di una fustella e per il successivo taglio degli stampati.

Andiamo oltre e pensiamo a qualcosa di diverso: ci resta un altro parametro per una possibile modifica, la piega dell'oggetto. Normalmente siamo abituati a vedere stampati la cui piega segue parallelamente i bordi: modificando questo concetto possiamo ottenere da uno stampato su formato classico rettangolare altri formati non comuni.

Se per esempio dobbiamo realizzare uno stampato da introdurre in una busta formato americano (lunga e stretta, normalmente utilizzata per i cartoncini di formato chiuso 210x105 mm) possiamo uti-

lizzare un quadrato di 168 mm di lato, a cui applicheremo una piega inclinata di 15° rispetto ai lati facendola passare dal centro della carta. Otterremo così un oggetto dalla forma estremamente inusuale, ma in grado di essere inserito senza problemi in una busta americana: giocando sui colori di fondo potremmo renderlo ancor più interessante.

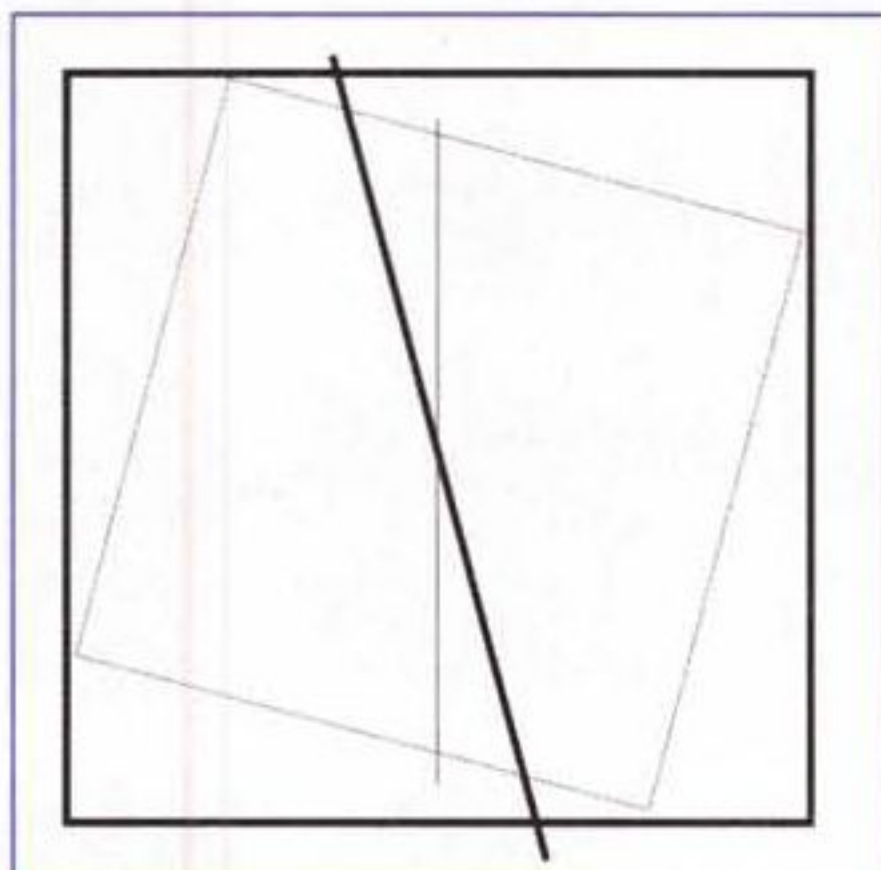
Per la realizzazione pratica non vi sono particolari problemi: per praticità di stampa, dovremo disegnare l'oggetto partendo dal formato quadrato di 168x168 mm. In questo modo non avremo particolari problemi con i crocini di taglio e con il taglio stesso. Successivamente bisognerà indicare a chi dovrà eseguire la cordatura (operazione che consente di agevolare le operazioni successive di piega) l'esatta posizione e inclinazione in modo da ottenere poi la piega inclinata di 15°.

Lavorando su un quadrato e volendo far apparire eventuali oggetti e scritte parallele alla piega inclinata, tutti gli elementi dovranno a loro volta essere inclinati di 15°.

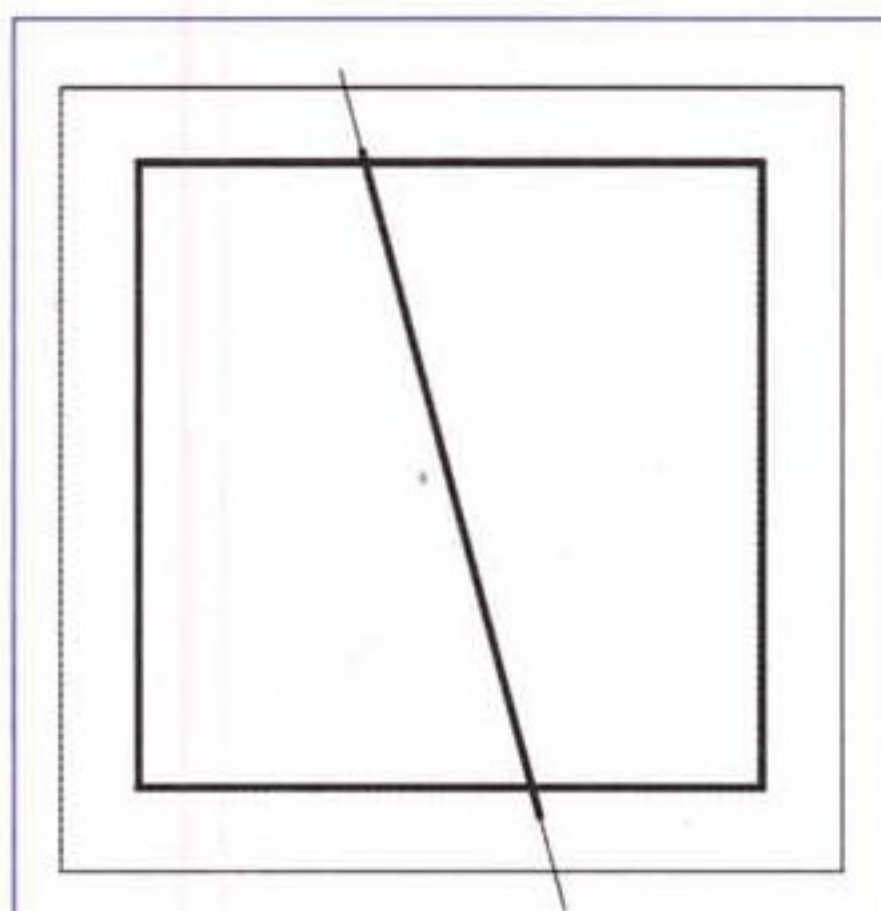
Sempre parlando di pieghe, se la necessità è quella di realizzare una pubblicazione a più pagine potremmo optare per un miniposter: normalmente siamo abituati a ricevere oggetti a più pagine che sono tenuti insieme da punti metallici al centro della piega. Questi materiali stampati sono generalmente realizzati su fogli di carta di una certa grandezza, che ripiegati su se stessi consentono di ottenere una pubblicazione con più pagine: dopo la piega vengono messi i punti metallici ed infine vengono tagliati due lati per consentire alle pagine di essere regolarmente sfogliate (per rifinitura viene anche tagliato il terzo lato, mentre il quarto porta i punti metallici).

Invece di effettuare le ultime operazioni (punti metallici e taglio) possiamo pensare di lasciare il tutto unito, consentendo al lettore di aprire gradatamente questo foglio piegato fino ad ottenere una specie di poster. Per realizzare una pubblicazione del genere possiamo adottare due strategie realizzative.

La prima ci farà assemblare le pagine come se continuassero ad essere delle singole entità: questa modalità è consigliabile quando i contenuti siano tipo catalogo, con schede prodotte che consentono di suddividere gli spazi in formati omogenei. Durante l'operazione sarà possibile quindi realizzare pellicole standard come se il tutto dovesse essere stampato in forma classica, senza problemi nell'utilizzo dei programmi di impaginazione né tanto meno di 'fotolitista'.



Ora duplichiamo il quadrato, incliniamo la copia di 15° e la ridimensioniamo in maniera che stia all'interno del nostro quadrato grande. Ciò è indispensabile per poter realizzare un oggetto che poi entri senza problemi nelle buste normalmente disponibili.



Poi incliniamo nuovamente il quadrato piccolo di 15° per farlo tornare in posizione normale: questo serve per evitare problemi di taglio.

Sarà tuttavia necessario informare lo stampatore del risultato che si vuole ottenere, perché in questo caso le pellicole devono essere montate in maniera differente rispetto all'ottenimento di uno stampato classico.

La seconda opportunità è decisamente più interessante, ma più impegnativa dal punto di vista realizzativo: si tratta infatti di studiare tutte le differenti pagine dello stampato di differente formato. Non tutti i programmi di impaginazione consentono di realizzare un unico documento nel quale far convivere pagine in differenti formati, mentre spesso ciò è

Le scritte naturalmente andranno inserite inclinate di 15°. Se, una volta stampato il tutto, effettueremo la piega seguendo la linea inclinata di 15° ecco cosa otterremo (in formato chiuso).



Il pieghevole in formato aperto risulterà essere naturalmente un normale quadrato

possibile con i programmi di disegno dell'ultima generazione con FreeHand 8. Oltre a ciò è necessario anche trovare un 'fotolitista' in grado di generare pellicole di grande formato in grado di coprire l'intero foglio di stampa una volta aperto.

Diamoci un taglio

Dopo le possibilità di piega, vediamo ora alcuni casi di "tagli" che ci consentono di "guadagnare" (in attenzione dei lettori...). Partiamo con dei semplici adesivi.

Spesso può capitare di avere urgente bisogno di adesivi da porre sulle confezioni di un prodotto in promozione: normalmente dal momento della decisione a quello della disponibilità degli adesivi il tempo intermedio non dovrebbe esistere. Se si opta per i normali adesivi roton-



di c'è il problema della fustellazione (cioè del loro taglio in tale formato): se invece si decide di fare un semplice rettangolo, esso potrebbe attirare troppo poco l'attenzione. La soluzione potrebbe essere un quadrato, ma girato a 45° tipo "rombo". In pratica, dopo la stampa non sarà necessario eseguire tagli complicati a 45°: sarà sufficiente eseguire la stampa delle scritte che devono essere contenute nel nostro adesivo inclinate a 45°. Ciò consentirà di eseguire tagli seguendo i lati della carta, senza altre complicazioni.

Vediamo qualcosa di diverso. Il 90% dei materiali stampati ha una forma rettangolare: come visto in precedenza possiamo ottenere tutte le forme che vogliamo tramite una fustella, ma anche in questo caso, a costo di far arrabbiare chi realizza questi utili strumenti, cercheremo di creare qualcosa che non ne richieda l'uso.

Baseremo il nostro esempio partendo sul formato classico A4: come tutti sanno si tratta di un rettangolo di 210x297 mm. Se noi eseguiamo un taglio diritto lungo la diagonale, con una semplice, banale e veloce operazione otteniamo dei materiali di forma triangolare, formato ben poco utilizzato e quindi subito notato anche se mescolato ad altra documentazione.

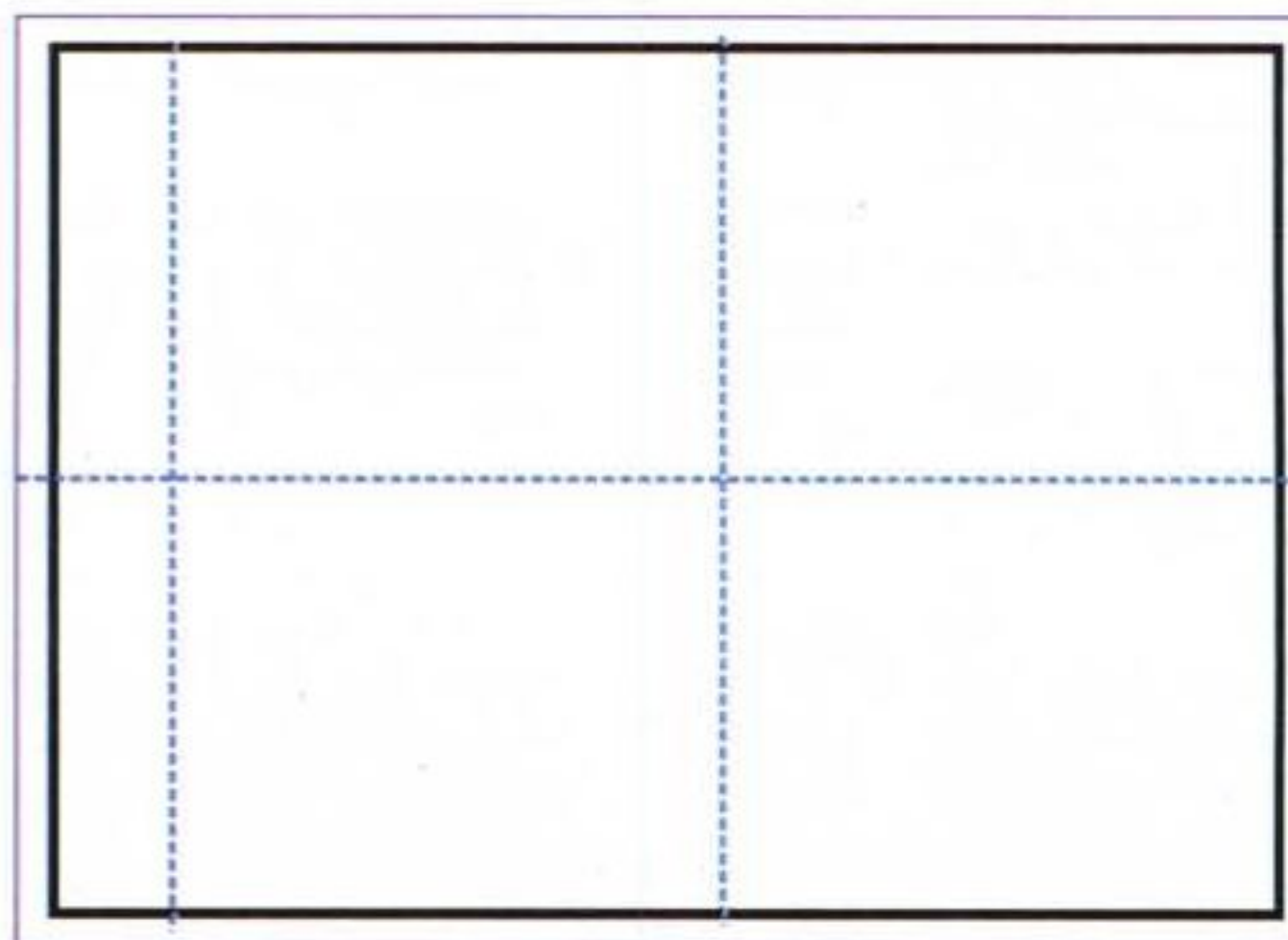
Per la realizzazione di questo stampato sarà necessario lavorare pensando di avere a disposizione un A4 intero, che

poi andremo a riempire al 50% per poi duplicare ruotando di 180° quanto ottenuto. Alcune piccole cose a cui prestare attenzione:

non ci risulta sia possibile in nessun impaginatore lavorare su pagine di formato che non sia rettangolare o quadrato;

spesso i programmi di impaginazione non consentono di ruotare di 180° un insieme di oggetti senza perderne il posizionamento relativo;

ricordatevi, nel preparare la parte posteriore dello stampato, che se sul fronte avete adottato un taglio a diagonale dall'alto a sinistra al basso a destra, ora



Per realizzare uno stampato con una parte sporgente mobile, per prima cosa dovremo segnare gli ingombri attraverso dei righe: i due centimetri circa a sinistra ci serviranno per lasciare una parte del disegno al di fuori del taglio, mentre il resto dello spazio dovrà essere suddiviso in quattro quadranti identici.

 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire
 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire
 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire	 Nuovo prezzo!!! solo 5.500 lire

Ecco dei semplici adesivi, ma molto visibili: non ci sono problemi di taglio poiché si presentano come dei normali quadrati di 5 cm di lato circa, ma una volta posizionati sulla scatola del prodotto con le scritte diritte sembreranno dei rombi.

dovrete lavorare al contrario, cioè con il taglio che parte dal basso a sinistra e sale verso l'alto a destra;

per ottenere un risultato migliore nel taglio sarebbe consigliabile, prima dello stesso, eseguire una leggera cordonatura di invito.

In questo modo, oltre ad avere uno stampato di forma originale, potrete mandare dei normali fogli A4, che una volta tagliati vi offriranno un quantitativo doppio da utilizzare.

Veniamo ora a qualcosa di più "casalingo", come possono essere i biglietti di auguri o gli inviti alle feste di compleanno dei nostri figli. Anche in questi casi vogliamo realizzare un biglietto che sia leggermente differente dal solito, utilizzando un trucco che spesso si vede nei

biglietti di auguri prestampati che si trovano in cartoleria.

Il risultato che vogliamo ottenere è quello di un biglietto che aprendolo mostra una parte che si muove verso l'esterno. Partiamo da un formato di carta classico e cioè A4 in orizzontale: per prima cosa con il nostro programma di disegno o impaginazione metteremo un righello a circa due centimetri (anche 1,5 cm è sufficiente) dal bordo esterno sinistro. Questo righello ci servirà a identificare

l'ingombro che avrà l'oggetto che decidiamo di far uscire dal profilo del biglietto. Ora dobbiamo suddividere l'area restante in quattro quadranti: ci servono altri due righelli, uno orizzontale che va posizionato al centro della pagina e uno verticale che dovremo inserire al centro dello spazio restante tra il primo righello inserito (quello a due centimetri dal bordo sinistro) e il bordo destro.

Possiamo passare ad inserire i testi e le illustrazioni: sul lato sinistro utilizzeremo sia la parte inferiore sia quella superiore; inoltre un'illustrazione potrà sbordare nei due centimetri oltre il primo righello, possibilmente centrata rispetto all'altezza del foglio. È consigliabile inserire un sottile filetto all'altezza del primo righello verticale in modo da avere un riferimento, visto che quella parte deve poi essere tagliata, ad esclusione del profilo dell'immagine che sborda (il filetto dovrà fermarsi sotto e sopra a circa 1/2 cm dall'illustrazione).

Dall'altra parte possiamo utilizzare solo la parte superiore: ricordiamoci che poi piegando il tutto questa parte diventerà la copertina e dovrà essere stampata rovesciata



Ora possiamo inserire testo e immagini. La parte in grigio rappresenta l'area che andrà tagliata. Il quadrante in alto a destra dovrà essere stampato rovesciato poiché, piegando il foglio, esso dovrà apparire come copertina.

a testa in giù. L'ultimo quadrante in basso a destra potrà al massimo essere utilizzato per mettere un indirizzo.

Una volta terminato il nostro lavoro, potremo stampare il tutto: per maggior precisione potrete decidere di inserire dei sottilissimi filetti all'altezza del righello verticale che taglia in due la pagina, in modo da avere un riferimento preciso per la piega (l'altra viene fatta al centro del foglio ed è quindi più semplice da realizzare).

Una volta eseguita la stampa, per prima cosa dovremo tagliare la parte eccedente a sinistra seguendo il profilo dell'immagine che deve risultare sporgente. Una volta fatto ciò passeremo alla



Ed ecco come appare il nostro stampato una volta piegato: le due pieghe inclinate consentiranno all'illustrazione di rientrare al centro del biglietto nel momento in cui esso viene chiuso.

piega, piegando il tutto prima in verticale, poi in orizzontale. A questo punto la parte sporgente risulterà appunto "sporgente". Per farla rientrare sarà sufficiente riaprire leggermente il biglietto e invertire la piega interna per circa il 50% (comprendendo la parte sporgente): in questo modo si creeranno altre due pieghe inclinate, che consentiranno alla parte sporgente di richiudersi all'interno del biglietto stesso. Il gioco è fatto: ora aprendo il biglietto vedremo uscire a sinistra la nostra parte sporgente.

In questo caso abbiamo preso in considerazione la possibilità di produrre in casa dei semplici biglietti: ovviamente sarà possibile realizzare la stessa cosa anche attraverso la stampa normale. Per fare ciò tuttavia sarà necessario realizzare una fustella per ritagliare il foglio seguendo il profilo dell'immagine che deve sporgere. In questo caso, oltretutto, è possibile utilizzare tutto il formato A4 pieno per il biglietto e aggiungere i 2 cm a lato per la parte sporgente.

Conclusioni

Come avete visto le nostre proposte sono di semplice realizzazione, ma in grado di dare maggior impatto alle vostre idee: se poi utilizzeremo anche carta speciale, colori, ecc., il messaggio sarà più vivo che mai. MS



Un esempio di un biglietto di auguri che grazie a più pieghe consente, una volta completamente aperto, di apparire come un poster: con questo sistema è possibile raccontare una storia a più "quadri".

Linux 2.2

Con l'annuncio di IBM, Silicon Graphics e Hewlett-Packard di voler offrire e supportare Linux nei propri prodotti hardware, ormai quasi tutte le grandi compagnie si sono interessate, in un modo o nell'altro, al business di Linux. Il 25 gennaio è stata intanto rilasciata la versione 2.2 del kernel. In questo articolo ne esamineremo le caratteristiche più interessanti.



di Giuseppe Zanetti

Mentre SGI si limita ad offrire Linux come opzione per la propria famiglia di prodotti basata sull'architettura Intel, HP e IBM fanno un ingresso più deciso nel campo dell'Open Software. Al momento in cui sto scrivendo non si conoscono ancora i dettagli sull'offerta di Big Blue, ma l'annuncio lascia presagire che essa stringerà accordi con più di un venditore di distribuzioni Linux (Red Hat, Pacific HiTech, Caldera Systems, S.u.S.E. e altri).

Hewlett-Packard ha invece già dichiarato che, oltre ad offrire Red Hat come alternativa ad altri sistemi operativi su alcuni modelli della famiglia NetServer, inserirà Linux nel proprio programma di supporto. Secondo i comunicati stampa apparsi su <http://www.hp.com/pressrel/jan99/27jan99b.htm> e <http://www.hp.com/pressrel/feb99/04feb99.htm>, Hewlett-Packard è infatti intenzionata a fornire consulenza su Linux, sia mediante un accordo con Red Hat, sia direttamente, mediante il programma HP Covision Internet Solutions (<http://www.hpcovision.com/>) rivolto in modo particolare al mercato degli ISP.

Per quanto concerne lo sviluppo del software, HP si dichiara interessata a contribuire al porting di Linux su Merced, il nuovo processore che la casa di Palo Alto sta sviluppando in collaborazione con Intel. L'uscita della versione a 64 bit di Linux per Merced è prevista subito dopo l'uscita del chip, probabilmente prima del rilascio della corrispondente versione di Windows.

Nel campo del software applicativo, HP annuncia di avere sviluppato la versione per Linux di Web JetAdmin 5.1 (disponibile gratuitamente su <http://www.hp.com/go/webjetadmin>), il quale

permette l'installazione, la configurazione ed il management remoto di una vasta gamma di periferiche di networking, sia di HP che di altri produttori.

L'impressione più interessante che traspare da questi comunicati stampa è che Linux non venga più offerto assieme a prodotti entry-level, bensì in abbinamento a macchine e a servizi di qualità e "costosi". Ciò significa che la convenienza economica viene posta in secondo piano rispetto alle funzionalità che esso è in grado di offrire.

Il fatto che ormai tutti riconoscano Linux come sistema operativo degno di essere proposto all'utente professionale e che ne apprezzino come valore principale l'essere "Open Software", fa ben sperare per l'evoluzione futura del sistema. Sia HP che IBM si sono infatti mostrate interessate allo sviluppo di una versione di Linux in grado di funzionare sulle loro architetture RISC IA-64 e RS/6000.

Queste grandi aziende, se lo vorranno, avranno la possibilità di portare in Linux qualcuna delle tecnologie di cui dispongono. Ciò comporterà sicuramente un impiego di risorse, ma esse potranno essere recuperate sotto forma di pubblicità oppure di migliore interoperabilità con altri propri prodotti. L'offrire alternative compatibili con Linux può essere infatti un ottimo incentivo per far scegliere i propri prodotti ad un cliente che si trovi a dover scegliere fra più proposte molto simili le une con le altre. Lo hanno capito quei fabbricanti di schede add-on per PC che stanno iniziando a fornire i driver per Linux e aziende come Novell nel momento in cui ha deciso

di fornire al kernel il supporto per la propria architettura di rete.

Linux 2.2

Che fosse imminente l'uscita della nuova versione 2.2 di Linux lo si sapeva fin da maggio, quando Linus Torvalds in persona lo aveva annunciato in occasione del Linux Expo.

Finalmente, dopo quasi otto mesi, il nuovo kernel ha potuto vedere la luce. Come di consuetudine, la seconda cifra pari indica che si tratta di una versione "di produzione", ovvero contenente funzioni e driver il cui funzionamento è ritenuto ormai consolidato e sicuro. Nelle sottoverzioni della 2.2 - numerate come 2.2.x - non verranno aggiunte nuove funzionalità, ma solamente corretti eventuali bug in quelle esistenti.

Le nuove funzioni verranno invece inserite nella 2.3, che è la versione "di sviluppo" per tutto ciò che dovrà essere inserito nella 2.4.

Aggiornare o non aggiornare. Questo è il problema...

Il kernel da solo non è che il cuore del sistema operativo. Per ottenere un sistema completo devono essere aggiunti ad esso i programmi, a partire da quelli per configurare le periferiche e per gestire il sistema, che spesso dipendono dalla versione del kernel in uso, fino a quelli pensati per l'utilizzo da parte dell'utente. Questi ultimi generalmente funzionano in modo indipendente dal kernel ma ne possono voler

sfruttare certe caratteristiche e perciò può valere la pena prendere in considerazione un eventuale aggiornamento anche di questi ultimi.

Per ora è ancora troppo presto per pensare a distribuzioni di Linux basate sul nuovo kernel, ma sono sicuro che su di esse si sta già lavorando e verranno rese disponibili non appena terminato un doveroso periodo di rodaggio.

Personalmente sconsiglio l'utilizzo di componenti troppo nuovi in un sistema di produzione, se non in casi di estrema necessità (se ad esempio servisse una funzione o un driver presente solamente nella nuova versione), tuttavia nulla vieta di iniziare a prendere confidenza con le nuove funzioni usando una macchina da esperimenti. Fino a quando non ci sarà una distribuzione che faccia uso del nuovo kernel sarà però necessario fare l'upgrade "manuale" dei componenti che servono. Ciò significa prelevare i sorgenti del kernel 2.2 con ftp, compilarseli e verificare che essi funzionino in modo corretto con i vecchi programmi e le vecchie librerie. Per fortuna ci viene in aiuto il documento di nome Changes (sotto /usr/src/Linux/Changes), che contiene tutte le indicazioni sui file che devono essere aggiornati.

Anche se la probabilità che accadano problemi gravi è abbastanza remota, è consigliabile comunque avere da parte un backup del sistema prima di iniziare l'installazione. Personalmente non sottovaluto di farlo da quando, da un giorno all'altro e senza apparenti segni premonitori, mi sono trovato col disco completamente inservibile. La mia buona stella ha voluto che il problema fosse dovuto ad un piccolissimo jumper che si era staccato dal disco, probabilmente perché male inserito.

Il supporto per nuove periferiche

Il nuovo kernel rappresenta un buon passo in avanti, sia come aggiunta di nuove funzionalità, che per il supporto di un maggior numero di periferiche rispetto alle versioni precedenti.

Non tutte le periferiche vengono gestite direttamente dal kernel, bensì possono essere supportate da Linux anche mediante appositi programmi funzionanti nello spazio utente (come si è visto in una scorsa puntata a proposito dei CD-RW) o mediante una combinazione dei due.

Il supporto per i nuovi processori è molto completo e comprende praticamente tutti i modelli che sono apparsi nel mercato negli ultimi anni. Il nuovo kernel è in grado di sfruttare le peculiarità delle diver-

se CPU e di risolverne alcuni problemi, ad esempio quelli che affliggono alcune versioni del Pentium (divisione e istruzione F00F).

Per ottenere le migliori prestazioni può essere necessario ricompilare il kernel con un compilatore in grado di ottimizzare il codice per la macchina che si sta usando (creando per esempio una sequenza di istruzioni che sfrutti il parallelismo interno della CPU). Esistono già delle distribuzioni di Linux ottimizzate per Pentium (Stamper), in cui non solo il kernel ma tutti i programmi sono stati ricompilati in modo opportuno. È probabile che in breve anch'esse saranno disponibili col kernel 2.2.

Il supporto per le CPU a 64 bit è già disponibile in Linux da anni e, in attesa del Merced, è possibile sfruttarlo se si dispone di un computer basato su Alpha o su Sparc64.

Il numero di architetture supportate è cresciuto rispetto alla versione precedente e comprende, oltre a x86, anche Alpha, Sparc, UltraSparc, m68k, PowerPC, ARM ed altri.

La lista dei bus supportati comprende, oltre all'onnipresente PCI, la cui gestione è molto migliorata rispetto alla versione 2.0, anche i "vecchi" (EISA e Microchannel, oltre ad alcuni tipi di bus proprietari o tipici di particolari architetture (SBUS, PC104, ...).

È stato notevolmente migliorato, sia come affidabilità che per le prestazioni ottenibili, anche il supporto per i sistemi multiprocessore, basati sullo standard SMP (in grado di utilizzare fino a 16 CPU).

Non sono stati trascurati i sistemi embedded. La versatilità e l'affidabilità di Li-

nux lo rendono infatti adatto anche a questo tipo di applicazioni in cui l'informatica è presente anche se in modo meno apparente e non nella forma a cui i PC ci hanno abituati. Con Linux è ad esempio possibile costruire una "scatola" che abbia funzioni di router o di firewall (<http://www.linuxrouter.org>), ma anche un sistema che si occupi di controllare un processo produttivo, piuttosto che un ascensore o una sonda spaziale. Linux è compatibile con i bus di I/O tipici di questi sistemi ed offre un file-system adatto ad essere utilizzato in ROM o Flash EPROM (ROMFS).

Esiste un sottoinsieme di Linux che può essere fatto funzionare su macchine 8086, 8088 e 80286, pur con le ovvie limitazioni dovute all'hardware (mancanza di una MMU, limitata possibilità di indirizzamento della memoria, prestazioni ridotte, ...).

Molto lavoro è stato fatto per permettere di utilizzare con Linux le nuove periferiche disponibili sul mercato. Alcune di queste funzionalità (supporto per USB) verranno forse aggiunte alla versione 2.2 in una revisione successiva, per altre bisognerà invece attendere la 2.4, oppure ricorrere ad una delle versioni di sviluppo.

Non è presente nel kernel neppure un supporto diretto per le schede PnP, ma non si tratta di un problema particolarmente sentito, in quanto è possibile ottenere gli stessi risultati mediante un programma esterno (isapnp). Sempre mediante un programma esterno al kernel vengono fatti funzionare anche gli scanner (SANE), le schede PCMCIA ed i CD-RW. Riguardo a questi ultimi vale quanto già detto nella scorsa puntata: tutti i modelli, indipenden-

Nella tabella sono riportati i requisiti minimi di versione che devono avere i programmi più importanti per funzionare correttamente con Linux 2.2.

Programma	Versione richiesta	Come verificare il numero di versione
moduli del kernel	2.1.121	insmod -V
binutils	2.8.1.0.23	ld -v
Linux libc 5 (libreria standard del C)	5.4.46	ls -l /lib/libc.so.*
Linux libc 6 (libreria standard del C)	2.0.7pre6	ls -l /lib/libc.so.*
ld.so (linker dinamico)	1.9.9	ldd -version oppure ldd -v
procps	1.2.9	ps -version
procinfo	15	procinfo -v
psmisc	17	pstree -V
net-tools	1.49	hostname -V
loadlin	1.6a	programma DOS
sh-utils	1.16	basename -v
autofs	3.1.1	automount -version
NFS	2.2beta37	showmount -version
bash	1.14.7	bash -version
ncpfs	2.2.0	ncpmount -v
pcmcia-cs	3.0.6	cardmgr -V
PPP	2.3.5	pppd -v

temente dal modo con cui sono fisicamente interfacciati al computer (SCSI o IDE), vengono gestiti attraverso l'emulazione di una periferica SCSI e scritti utilizzando un apposito programma (cdrecord).

Il kernel è compatibile con alcuni driver DVD, anche se non sono ancora pronti i programmi per accedere ai filesystem ed alle informazioni multimediali in essi contenuti.

Il sistema di gestione delle periferiche audio è stato completamente modularizzato e il nuovo kernel permette anche l'utilizzo di alcuni modelli di frame grabber.

A chi possiede un portatile farà senz'altro piacere sapere che potrà sfruttare ancora meglio le funzioni del BIOS APM (Advanced Power Manager), che consentono di risparmiare le batterie "spegnendo" le diverse parti del sistema durante le pause del lavoro.

In attesa che arrivi il supporto per USB ci si può accontentare collegando al computer una periferica che supporti il nuovo standard Parallel Port IDE, il quale non è altro che un adattamento su porta parallela del bus IDE. Continuano ad essere gestiti anche oggetti con interfacce proprietarie, come lo ZIP (che al suo interno ha un controller SCSI) o il DITTO (la versione interna utilizza l'interfaccia per i floppy, ftape). In mancanza di questo si può ricorrere per i propri backup ad un tape SCSI o ad alcuni modelli IDE.

Rimanendo nel campo delle memorie di massa, ora anche il driver IDE può essere caricato su richiesta sotto forma di modulo. Ciò consente di utilizzare i nuovi controller IDE Plug & Play. Notevole anche il numero dei controller SCSI supportati, da sempre uno dei punti di forza di Linux.

Oltre ad alcuni controller RAID, il kernel 2.2 supporta vari livelli di ridondanza direttamente nel kernel, ad esempio la possibilità di duplicare automaticamente le informazioni su più dischi. Ciò permette di ottenere una buona sicurezza contro perdite accidentali di dati. Il backup però fatelo lo stesso!

Novità nel sistema

Con la nuova versione è stato semplificato il modo di utilizzare le porte seriali, che ora necessitano di un unico file di tipo /etc/ttyS, sia che vengano utilizzate per chiamare con un modem che per ricevere una chiamata.

Il nuovo kernel mette a disposizione un frame buffer (fbcon) su tutte le piattaforme su cui gira Linux, il quale offre ai programmatori una interfaccia standard per realizzare applicazioni grafiche, lasciando al kernel il compito di gestire la SVGA.

Oltre alla possibilità, di per sé notevole,

di far apparire l'immagine di un pinguino durante il boot del sistema (cosa che ho sempre invidiato alle workstation Sun), fbcon dovrebbe consentire di centralizzare la gestione dei driver per le schede video, a tutto vantaggio dei programmatori, che non dovranno più ricorrere a X o a svgalib.

Al boot si può perciò scegliere se attivare le classiche console virtuali oppure se partire direttamente in modalità grafica. Una terza opzione è quella di redirezionare tutti i messaggi su una porta seriale.

Do you speak italian?

Con l'esplosione del fenomeno Linux è divenuta urgente la necessità di avere delle versioni internazionalizzate del sistema. Il kernel 2.2 viene in aiuto al programmatore con la possibilità di caricare mappe della tastiera definibili dall'utente e mediante il supporto per le tabelle UNICODE, che risolvono il problema dei caratteri nazionali sia per quanto riguarda le scritte sul video che i nomi dei file. Vi sono poi, nella libreria standard, delle API che consentono ulteriori nazionalizzazioni, come la scelta del modo in cui scrivere la data o il formato da utilizzare per esprimere le valute.

Supporto per nuovi filesystem

È stato aggiunto o migliorato il supporto per nuovi filesystem, che permettono di scambiare dati in rete (CODA, smbfs) o con altri sistemi operativi presenti nella stessa macchina usando partizioni di disco condivise (NTFS, Amiga FFS, Apple HFS, UFS, HPFS, ...). Alcuni vecchi filesystem poco utilizzati, come l'extended filesystem, non vengono più gestiti dalle nuove versioni del kernel, mentre altri sono ancora vivi e vegeti nonostante l'età, come il minix filesystem, che è ancora il migliore quando occorre ridurre al minimo lo spazio occupato, ad esempio nei floppy.

Networking

Innegabilmente il successo di Linux è in buona parte dovuto alla capacità di parlare e farsi capire dal resto del mondo. Nella nuova versione del kernel è stato migliorato il supporto per i diversi protocolli di networking, sia per quanto riguarda il trasporto dei dati che la condivisione delle risorse. È possibile collegare la propria macchina Linux in modo che si integri egregiamente in reti IPX, Appletalk o Lan Manager. Non si nota particolarmente la mancanza del protocollo netbeui, che an-

che il mondo Windows sta abbandonando in favore dell'onnipresente TCP/IP.

Il nuovo kernel offre una implementazione sempre più completa del TCP/IP, sia della versione attualmente in uso (IPv4), che della IPv6, che dovrebbe diventarne l'erede. Quest'ultima offre un maggiore spazio di indirizzamento (che dovrebbe risolvere una volta per tutte il noto problema dell'esaurimento degli indirizzi) e la possibilità di istruire i router a riservare ad una connessione una determinata larghezza di banda (RSVP), indispensabile per la trasmissione di voce e video su Internet.

Funzioni di networking

Chi come me si interessa di networking, apprezzerà certamente la possibilità di utilizzare Linux come un router o come un firewall. Con la nuova versione, il sistema che gestisce il routing dei pacchetti è stato notevolmente migliorato. La nuova tecnologia, ipchain, permette un controllo più accurato delle access list e funzioni evolute di logging. È presente anche una implementazione quasi completa del NAT (Network Address Translation), che ha lo scopo di permettere il collegamento sicuro ad Internet di una intera rete senza aver bisogno di centinaia di indirizzi "validi".

Esso si occupa infatti di mappare in modo dinamico un insieme di indirizzi IP in una rete interna realizzata con indirizzi fittizi. Nella versione precedente del kernel era possibile solamente la funzione di IP masquerading, in cui tutte le macchine "uscivano" utilizzando lo stesso indirizzo del router.

Il nuovo kernel permette, impostando delle "regole", un filtraggio dei pacchetti in transito per un router Linux in base a vari parametri, come gli indirizzi IP di mittente o destinatario e i servizi richiesti. Ciò permette di realizzare con poca spesa ed in modo semplice un firewall che protegga la nostra rete da attacchi provenienti dall'esterno. Sempre a proposito di sicurezza, con le versioni recenti di Linux è possibile ottenere dei canali TCP/IP criptati per trasmettere dati su Internet in modo sicuro (IPSEC).

Conclusioni

Per chi desiderasse saperne di più sulla nuova versione del kernel, consiglio la lettura dell'interessante articolo "The Wonderful World of Linux 2.2", di Joseph Pranevich, reperibile su <http://linuxtoday.com/stories/296.html>.

Prodotti di
Alta Qualità
e Convenienza
nei Prezzi



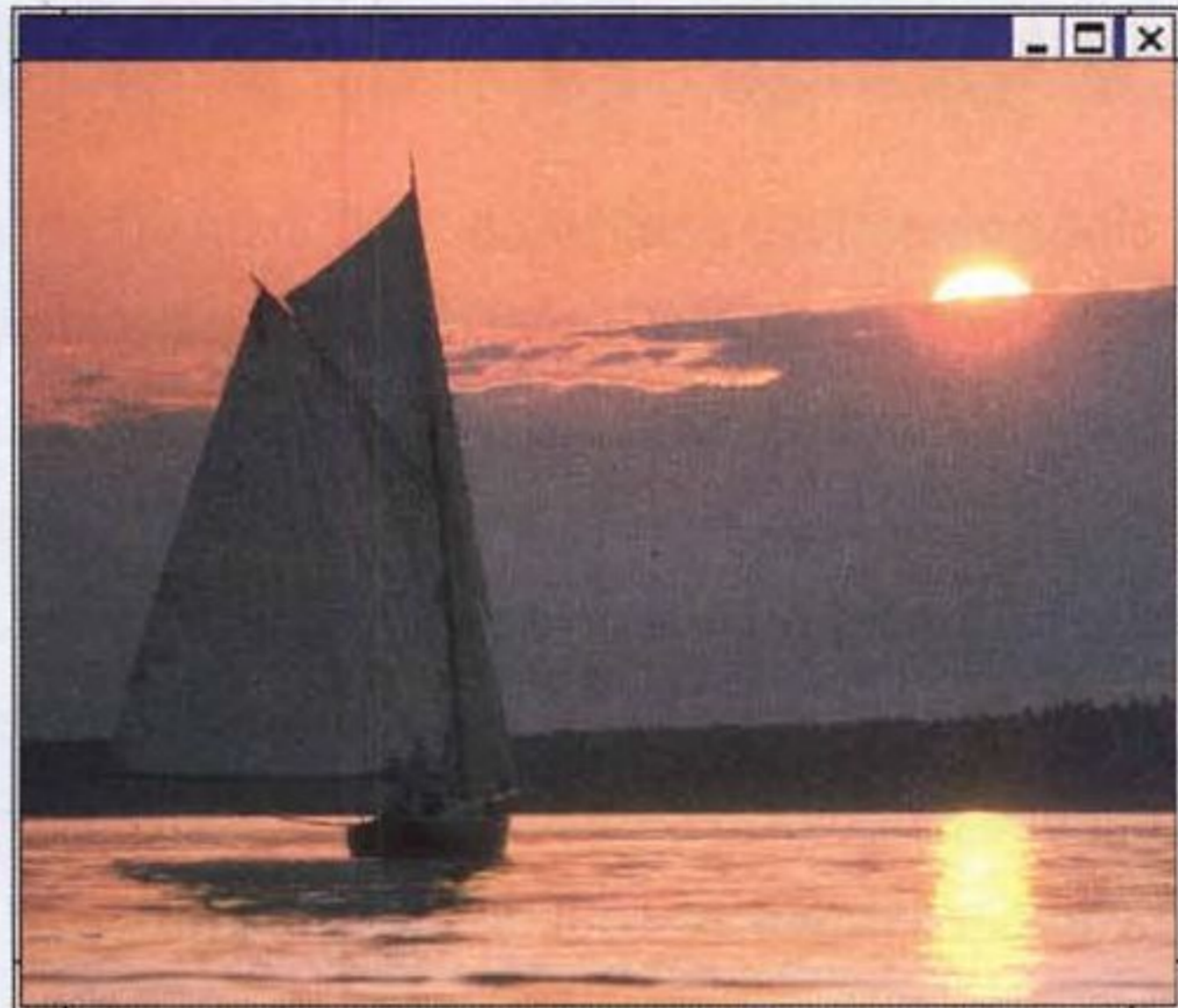
Finanziaria
10 / 10
10% anticipo +
10 comode rate

Sito WEB
Prossima Apertura !

Vendita al minuto e per corrispondenza
I Nostri Prezzi saranno il Tuo Grande Affare
Forniture per Rivenditori

E-Mail
egis.computer@inet.it

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



MACCHINE COMPLETE
Piastra Tx / Lx 512Kcache
32 Mbyte RAM
Hard Disk 4.3 Gbyte
SVGA 16Mcol. 4Mb
Floppy Drive 1.44 Mbyte
Cabinet MidiTower
Tastiera W95 + Mouse
CD-ROM EasyStart 1.0
con i più famosi ed utili programmi shareware con commento in italiano



MOTHERBOARD e CPU

MB Pentium Tx Pro + Audio + VGA	119
MB Pent. 100MHz SiS/Via AGP	127
MB Asus P5A 100MHz	158
MB per Pentium II chipset BX da	175
MB Asus P2B-F 440BX Bus 100 MHz	240
MB Asus P2B 440BX + U2 SCSI	485
MB Asus P2B Dual CPU + U2 SCSI	880
WinChip 225 upgrade MMX da	75
AMD K6 II 300 3D	160
AMD K6 II 333 3D	190
AMD K6 II 350 3D	204
AMD K6 II 400 3D	314
Intel Celeron 300A	142
Intel Celeron 333 Mendocino	173
Intel Celeron 400 Mendocino	334
Intel Pentium II 350	348
Intel Pentium II 400	576
Intel Pentium II 450	848
New XEON	771

MEMORIA RAM

SIMM 32 Mbyte EDO	110
DIMM 32 Mbyte 100MHz	76
DIMM 64 Mbyte	145
DIMM 64 Mbyte 100MHz	156
DIMM 128 Mbyte 100MHz	294

MEMORIE DI MASSA

4.2 Gbyte EIDE Ultra DMA	209
5.2 Gbyte EIDE Ultra DMA	249
6.3 Gbyte EIDE Ultra DMA	258
8.2 Gbyte EIDE Ultra DMA	310
10 Gbyte EIDE Ultra DMA	375
4.3 Gbyte SCSI Ultra Wide 2	462
9.0 Gbyte SCSI Ultra Wide 2	854
CD ROM 32x / 36x	69
CD ROM 32x Goldstar	79
CD ROM 40x Asus	115
CD ROM SCSI 32x Plextor	196
Drive ZIP interno	149
Drive LS 120	169

NOTEBOOK

Tutti con Monitor a Colori e CD

Compaq 1572 P233/16/2G	2.199
Acer 711 PII266/32/2G Modem	2.674
Acer 711T PII266/32/2G TFT	3.290
Tosh.4010cnsPII266/32/4G	2.699
Tosh.4010cdrPII266/32/4G TFT	3.499
Modem PCMCIA 33600	130
Modem PCMCIA 56000	179
Rete Combo PCMCIA	135

il tutto con basato su :

WinChip 225	649
K6 II 333 3D	759
K6 II 350 3D	810
K6 II 400 3D	899
Celeron 300 A	796
Celeron 333 Mend.	837
Celeron 400 Mend.	920
Pentium II 350	999
Pentium II 400	1.250
Pentium II 450	1.499

New XEON Tel.

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

SCHEDE VIDEO

SVGA 3D 4Mb AGP da	36
Voodoo 3DFx 4 Mbyte	99
Voodoo2 3DFx 12 Mbyte	179
Banshee 16Mb AGP	189
Diamond Viper 550 16Mb	294
Matrox G100 Productiva 4Mb	82
Matrox G100 Productiva 8Mb	140
Matrox G200 SD 8Mb AGP	152
Matrox G200 Mystique 8Mb	176
Matrox G200 Millennium 8Mb	217
Matrox Marvel	450
Miro DC10 In/Out VHS/YC	480
Miro DC30 Plus In/Out VHS/YC	1.273

Tutto per il montaggio video

ACCESSORI

Scheda Sound 16 bit 3D PnP	25
SoundBlaster 16 Vibra	39
SoundBlaster PCI-64	54
SoundBlaster Live PCI da	142
Schede di Rete PCI PnP da	39
Scanner 300x600 dpi 30 bit	86
Scanner Mustek 600x1200 dpi	135
Telecamera Videoconferenza	196
ModemFax 56000 int. PCI	79
ModemFax 56000 DSVD est.	122
US Robotics 56000 Flash est.	174
US Robotics Message Plus	274
Adaptec 2940 UW2 / LVD	399
Contr. SCSI Ultra Symbios	94
Cabinet Desk o MiniTower	54
Cabinet Medio-Tower ATX	76
Tastiera W95 Italiana	19
Mouse Seriale	9
Disk Drive 1.44 Mbyte	27
CDROM verg. Pezzo Singolo £ 1795	
CDROM vergine 80 min. £ 3125	
Casse Amplificate 70 Watt	24
Casse Satelliti + SubWoofers	89
Gruppo Continuità 500VAi da	199
Mobili PortaComputer da	84

Disponibile tutta la linea Microsoft

STAMPANTI

HP Deskjet 420c	213
HP Deskjet 690c	269
HP Deskjet 710c	373
HP Laserjet 1100	689
Epson Stylus Color 440	236
Epson Stylus Color 640	316
Epson Stylus Color 740	477
Canon Bubblejet 250	159
Canon Bubblejet 4300	206

Disponibili tutte le marche...

INTERNET
Abbonamento
Internet + E-Mail
Annuale / Full-Time
150

OFFERTE
Kit Multimedia
Lettore CD-ROM 36x
Scheda Sound 16bit PnP
Casse Acustiche + Microfono
a sole **115**

Masterizzatori Riscrivibili
Philips 6x2x2 EIDE **378**
Yamaha 6x4x2 EIDE/SCSI **499**
Yamaha 16x4x2 EIDE/SCSI **642**

Acquista il computer...
MODEM e INTERNET
te lo diamo noi !

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\$=1.700Lit.

Realizzazione Grafica: ARCA - Creazioni Pubblicitarie

E' arrivato il 1999...

OS/2 è già "Y2K Ready", cioè compatibile con l'anno 2000; basta procurarsi uno degli ultimi fixpak (il 38 per Warp 3 e il 9 per Warp 4). Bisogna però controllare anche le applicazioni usate più comunemente e cercarne gli aggiornamenti. Nel frattempo volevate avere una ragione per installare Xfree86/2 sul vostro PC? Eccovi Gimp, un programma di grafica simile a Photoshop, ma completamente freeware. Infine vi presentiamo le Power Utilities, per tenere sotto controllo il comportamento del nostro S.O. preferito. Vi ricordiamo che è uscita la beta di Aurora, il nuovo Warp Server, con ghiotte novità. Per saperne di più leggete JW! sul nostro sito Web.

a cura del Team OS/2 Italia

GIMP 1.0.2 - The GNU Image Manipulation Program

- **Genere:** Grafica
- **File:** gimp102bin.zip
2.117Kb, gimp10data.zip
1.257kb
- **Autore:** vari
- **Reperibilità Internet:** hobbes.nmsu.edu
- **Autore recensione:** Andrea Penna apenna@dns.4net.it

Nel numero di aprile '98 (MC183), all'interno di questa rubrica, si è parlato di XFree86/OS2, un port dell'ambiente Unix per OS/2. Fino a poco tempo fa però non avevo trovato un motivo che ne giustificasse l'installazione; infatti sotto OS/2 esi-

stano moltissimi programmi e utility in grado di soddisfare qualsiasi esigenza.

L'annuncio del port di Gimp per XFree86 ha però attirato immediatamente la mia curiosità. dopo aver aspettato che venissero apportate alcune rifiniture rispetto alle versioni 1.00 e 1.0.1, ora sto usando Gimp 1.0.2 con molta soddisfazione.

Come spiega il nome stesso, Gimp è un potentissimo programma freeware per l'elaborazione delle immagini che ha ben poco da invidiare ad altri programmi forse più noti e sicuramente costosi utilizzati su altre piattaforme.

Potete visitare il sito <http://www.gimp.org> per avere dettagliate informazioni sul progetto Gimp per Unix, e il sito <http://www.netlabs.org>, per trovare altre informazioni sul port realizzato per XFree86/OS2.

I file necessari, reperibili sull'ormai noto hobbes.nmsu.edu, sono "gimp102bin.zip" e "gimp10data.zip", per un totale di poco più di 3 MByte. Questi rappresentano il nucleo del programma, cioè sono i file sufficienti per installare Gimp; il mio consiglio comunque è di scaricare anche i

seguenti file: "gimp10dataex.zip" (poco più di 4.5 MByte) che aggiunge altri strumenti grafici e "lighting.zip" (20 Kb) che contiene un filtro che aggiunge particolari effetti "di luce".

L'installazione è molto semplice: basta decomprimere i file dalla radice della partizione in cui abbiamo precedentemente installato XFree86, salvaguardando ovviamente la struttura a sottodir presente nei file *.zip. A questo punto, avviata la sessione XFree86, possiamo digitare "gimp" nella finestra comandi; basta seguire le semplici istruzioni che compaiono a video per poter completare l'installazione. Non è richiesto alcun riavvio né della macchina né della sessione corrente.

Una volta lanciato, Gimp si presenta con due piccole finestre: una di suggerimenti (che per le prime volte consiglio di tenere attiva) ed una contenente il classico menù con i comandi per creare un nuovo file, aprirne uno esistente, per settare le nostre preferenze, per aprire alcune finestre con ulteriori strumenti grafici per la manipolazione delle immagini e un altro menù chiamato Xtns (eXtension) che permet-

te operazioni quali il collegamento a siti Web (per i quali bisogna però aver installato Netscape o Linx, argomenti che esulano da questa recensione) e la cattura di una parte o di tutto lo schermo. Inoltre contiene una tavolozza di icone rappresentanti i classici strumenti di disegno: selezione, pennello, riempimento, e così via.

I formati supportati da Gimp, sia in lettura che in scrittura sono veramente molti, anche se personalmente mi dispiace non aver trovato la possibilità d'importare direttamente i file in formato PhotoCD; ma in effetti basta usare la comodissima funzione che OS/2 mette a disposizione direttamente dal menu concatenato di ciascun file e scegliere il formato in cui convertirlo. Ad esempio non ho avuto nessuna perdita di qualità scegliendo il formato Targa.

Una volta aperto o creato un nuovo file si possono scoprire le funzioni più interessanti che sono disponibili cliccando col bottone destro sull'immagine stessa.

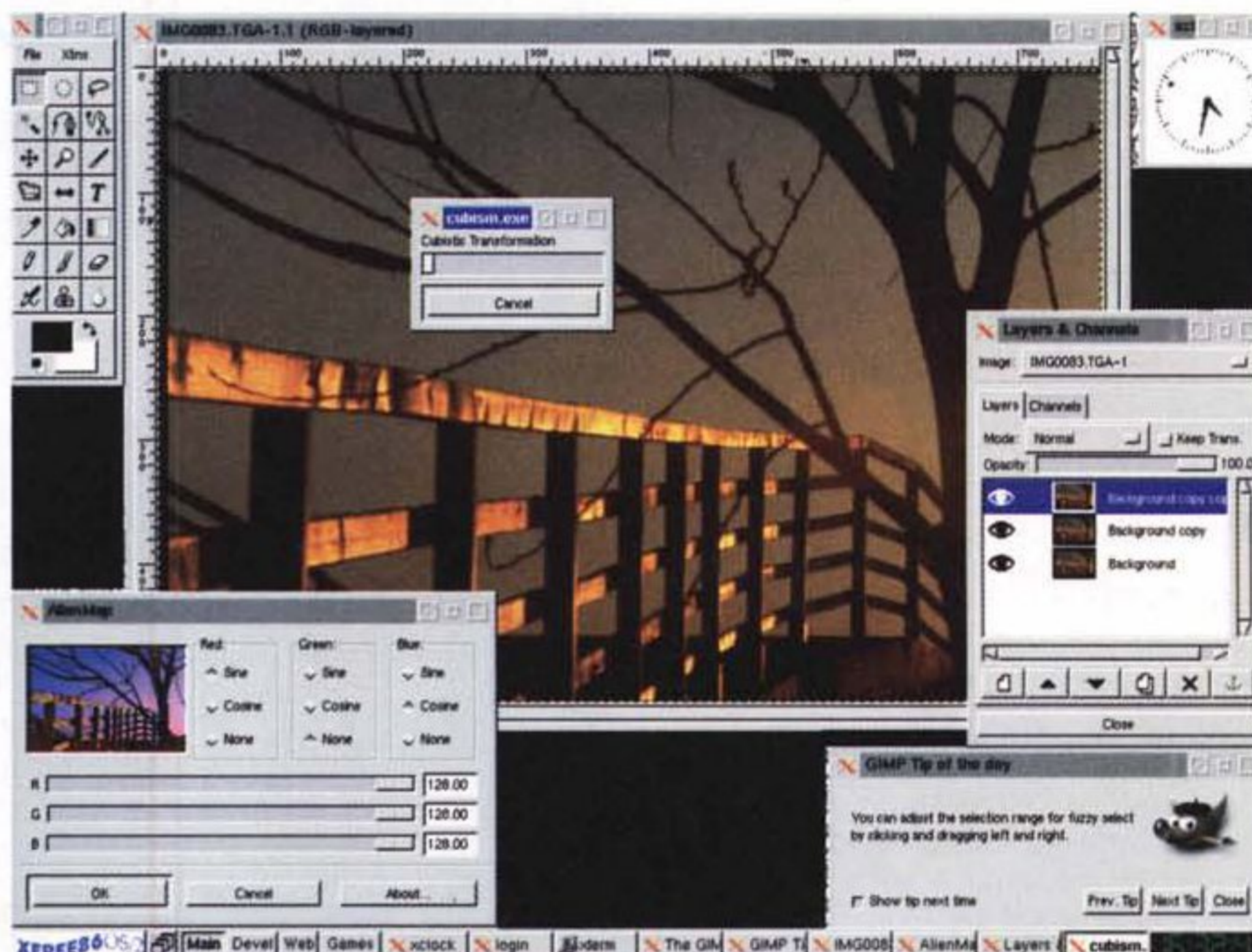
Gimp permette di sfruttare i "layer" che possono essere considerati come fogli (opachi, trasparenti, ecc.) sovrapposti all'immagine sui quali operare applicando filtri, inserendo immagini, testi e quant'altro necessario.

In questo modo si possono sovrapporre anche molte elaborazioni diverse consentendo molta versatilità e, soprattutto, avendo sempre la possibilità di ritornare sui propri passi, anche in momenti successivi.

Inoltre un'efficiente funzione di gestione dei layer permette di compiere molte operazioni sugli stessi; tipo scegliere il livello di trasparenza, le dimensioni, l'ordine, il tipo di interazione con i layer sottostanti (sovrapposizione, dissolvenza, addizione, sottrazione e così via).

Le possibilità di editing dell'immagine sono veramente sorprendenti, al di là di ogni più ottimistica aspettativa; oltre ai classici strumenti per la modifica di colori, contrasto, dimensioni, troviamo potenti strumenti di disegno, di riempimento, di conversione dei colori, filtri sofisticati (dai classici effetti di deformazione ai più affascinanti effetti pittorici), funzioni di texture, mapping e così via.

Inoltre sono presenti alcuni potenti



script (funzione script-fu) che, come dei file batch, permettono di effettuare complesse sequenze di operazioni con un semplice click del mouse.

Molte delle funzioni di editing permettono un'anteprima in una finestra ridotta o direttamente sull'immagine; per quelle che non permettono un preview l'ottima funzione di "annulla" (di cui è impostabile sotto "preferenze" il numero di livelli di undo) permette comunque di fare delle prove non "distruttive".

Un'altra funzione molto interessante è quella per la creazione di animazioni, anche partendo da una singolo fotogramma: ad esempio si può ottenere un'immagine con i colori cangianti nel tempo, oppure una sfera rotante sulla cui superficie sia mappato il nostro file. Tutto in modo molto semplice.

Durante l'uso del programma non sono emersi particolari problemi; aggiungendo che XFree86 e Gimp sono freeware, direi che sia proprio il caso di fare una prova.

Inoltre esiste un manuale in formato PDF come pacchetto separato ma, date le dimensioni non trascurabili (circa 15 MByte) e la facilità d'uso del programma, non ho sentito la necessità di affrontare il lungo download.

Certamente alcuni strumenti eseguono operazioni molto complesse (come d'altra parte qualunque programma di grafica a livello professionale) e quindi può capitare di dover aspettare qualche secondo perché venga completata la trasformazione scelta ma il sistema continua a essere utilizzabile: cioè non ci si trova mai davanti a quell'odiosa clessidra a cui molti utenti di altri sistemi sono abituati.

Tanto per dare un'idea del livello di usabilità dell'accoppiata OS/2 - XFree86 ecco come ho affrontato questa recensione: mentre la sto scrivendo con l'editor di sistema di OS/2, Gimp sta applicando un filtro che si chiama "cubist" e sto ascoltando i miei oltre 250 MByte di file MP3 attraverso PM123, un lettore mp3 per OS/2.

Tutto questo con un normalissimo (a detta di alcuni ormai obsoleto) P200 con 32 MByte di RAM.

Ancora una volta abbiamo una palese dimostrazione del fatto che non è necessario utilizzare a tutti i costi un PII a 400 MHz e 96 MByte di RAM per poter lavorare tranquillamente: OS/2 si dimostra spesso il sistema operativo più adatto per sfruttare a fondo le caratteristiche del proprio hardware.

Power Utilities

- Genere: Utility, freeware e shareware
- FILE: MEMWATCH.ZIP, 17 KB - BUSTER.ZIP, 27 KB - PUSAVR.ZIP, 213 KB
- Autore: Jostein Ullstead, jostein@powerutilities.no
- Reperibilità Internet: <http://www.poerutilites.no>
- Autore recensione: Marco Bertini mbertini@iname.com

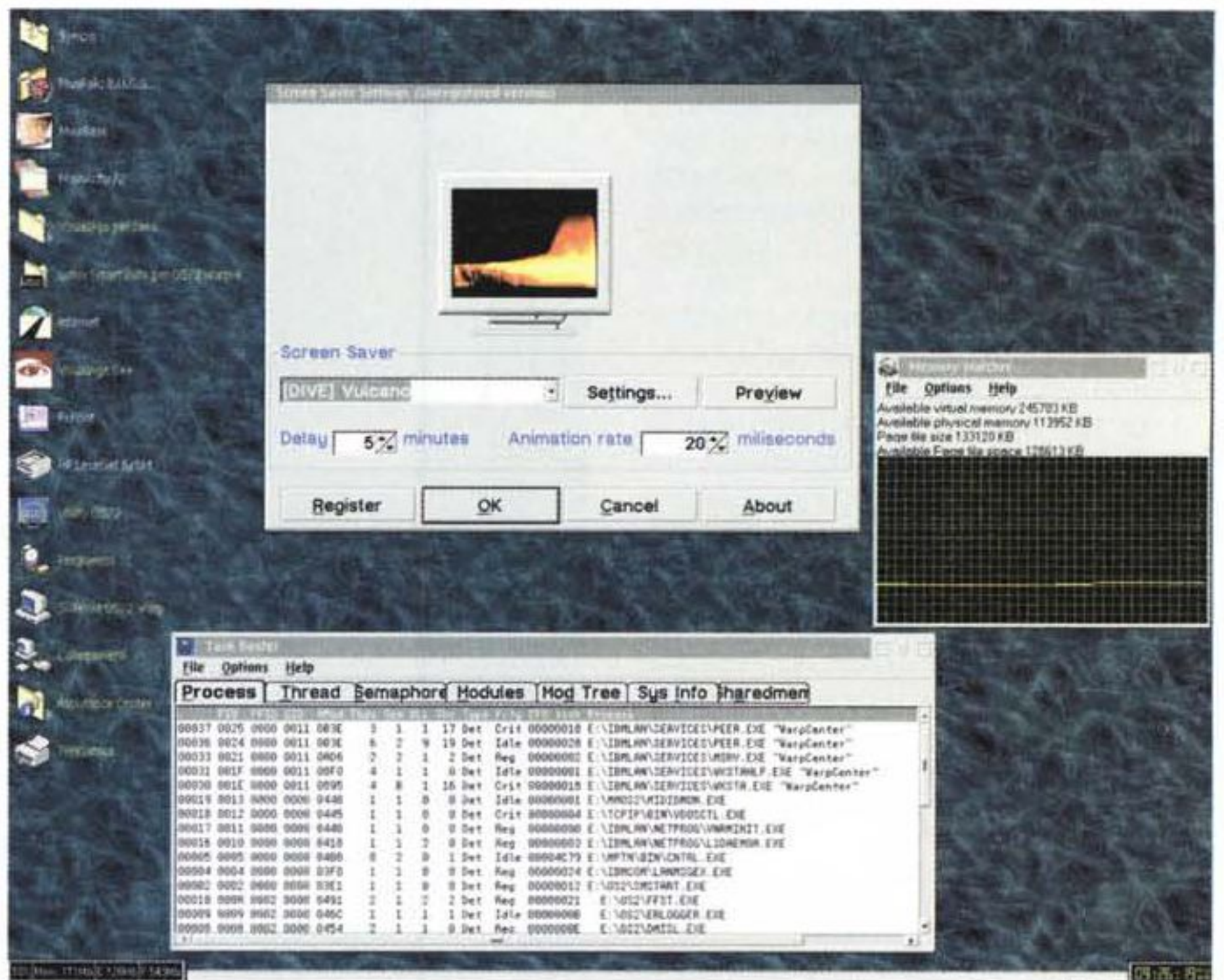
Le Power Utilities sono un insieme di tre programmi che rendono più facile e piacevole la vita dell'utente di OS/2: Memory Watcher e Buster, che tra l'altro sono freeware, aiutano a mantenere sotto controllo i processi attivi sul sistema e l'andamento dell'uso della memoria, mentre il PU ScreenSaver è un simpatico salvaschermo con alcuni dei più belli effetti di colore che abbia visto finora, ed è shareware.

L'installazione delle tre utility è molto semplice, è infatti sufficiente decomprimere i file nelle directory dove vogliamo installarli; per quanto riguarda lo screen saver, se vogliamo farlo partire automaticamente ad ogni avvio di sistema basta mettere una copia del programma nella cartella di Avvio automatico.

Cominciamo ad esaminare il Memory Watcher: questo programma mostra l'andamento nel tempo dell'occupazione della memoria virtuale e di quella fisicamente presente sul computer in un modo simile a quello usato dal programma Impulsi delle utility fornite con OS/2.

L'andamento del grafico è anche proporzionale alla quantità di memoria virtuale del sistema, dando così in un solo colpo d'occhio l'andamento dell'occupazione di questa risorsa; in questo modo è possibile rendersi conto delle necessità dei programmi.

E' anche presente un'opzione che mostra in dettaglio il numero di kilobyte disponibili della memoria virtuale e fisica, la dimensione dello swap e la quan-



tità di spazio in cui si può espandere.

Passiamo a Buster: come anticipato è una utility che serve a mantenere sotto controllo i processi attivi del sistema, mostrandone vari dati e consentendone la terminazione.

L'interfaccia è composta da vari pannelli: il principale è quello dei processi che mostra tramite i quali si possono monitorare varie informazioni come il PID assegnato dal sistema, il numero di threads, semafori, DLL e memorie condivise di ogni processo, oltre al tipo, la classe di priorità e il tempo di CPU assegnato.

Una volta selezionato un processo in questo pannello, se si sceglie il pannello dei threads, ne vengono mostrati i rispettivi.

Un utile pannello è quello dell'albero dei moduli dei programmi, che mostra le dipendenze delle DLL dai vari programmi e aiuta a capire quali applicazioni usano quali librerie dinamiche.

Nel "tab" Sys Info vengono mostrate varie informazioni su caratteristiche del sistema che influenzano la gestione dei processi, come la minima e la massima quantità di tempo che viene assegnata ad ogni processo quando questo prende il controllo della CPU, o la massima quantità di tempo che può

aspettare un processo a bassa priorità prima che gli venga assegnata la CPU.

Per finire esaminiamo lo screen saver: questo programma si differenzia da altri della stessa categoria per la presenza di una simpatica funzione di preview del salvaschermo selezionato che mostra su uno schermo ridotto il funzionamento dell'animazione selezionata, e soprattutto dalla presenza di una serie di effetti decisamente belli basati sulle funzioni di animazione DIVE di OS/2; tra questi c'è la simulazione di un caminetto e quella di un vulcano; è inoltre possibile utilizzare i moduli del più noto ScreenSaver di Siegfried Hanisch, anche se in questo caso non è disponibile la funzione di preview.

Dal punto di vista tecnico è da notare il fatto che il thread che gestisce la grafica gira al livello di priorità più basso, lasciando così il maggior tempo di CPU alle altre applicazioni.

Inoltre gli utenti registrati ricevono un kit per la creazione di nuove animazioni.

In conclusione tutti e tre i programmi risultano ben fatti e decisamente facili da usare; in più MemWatcher e Buster occupano ben poco spazio e sono gratuiti.

MB

Dealer o Leader?



MC-link Point. L'offerta Internet da Leader

Se avete il pallino per gli affari c'è un'offerta di connettività ad Internet da proporre ai vostri clienti, che vi farà fare molta strada. Basta diventare MC-link Point. Insieme al kit di installazione che leva ogni preoccupazione di configurazione, potrete offrire ai vostri clienti la serenità di un'assistenza che li segue ovunque. E molte certezze in più. **A partire** dal supporto di un provider nazionale come MC-link, da più di 12 anni al fianco di grandi aziende e piccoli utenti con tecnologie e prodotti avanzati. **Per continuare** con una rete capillare estesa in oltre 110 città in Italia e 1200 nel mondo. **E finire** con un'offerta completa e qualificante che presenta molti punti di forza: Kit di abbonamento bimestrale o annuale; connessione RTC anche in X2 e ISDN; spazi web e domini; connettività Internet e Intranet dedicata per le aziende. **Diventate** anche voi MC-link Point, potrete usufruire di un'agile rapporto commerciale e un completo supporto di merchandising. Contattateci scoprirete che differenza corre tra essere un Dealer e un Leader.



MC-link
point

MC-link Point, il punto che fa la differenza.

Panorama 3.1

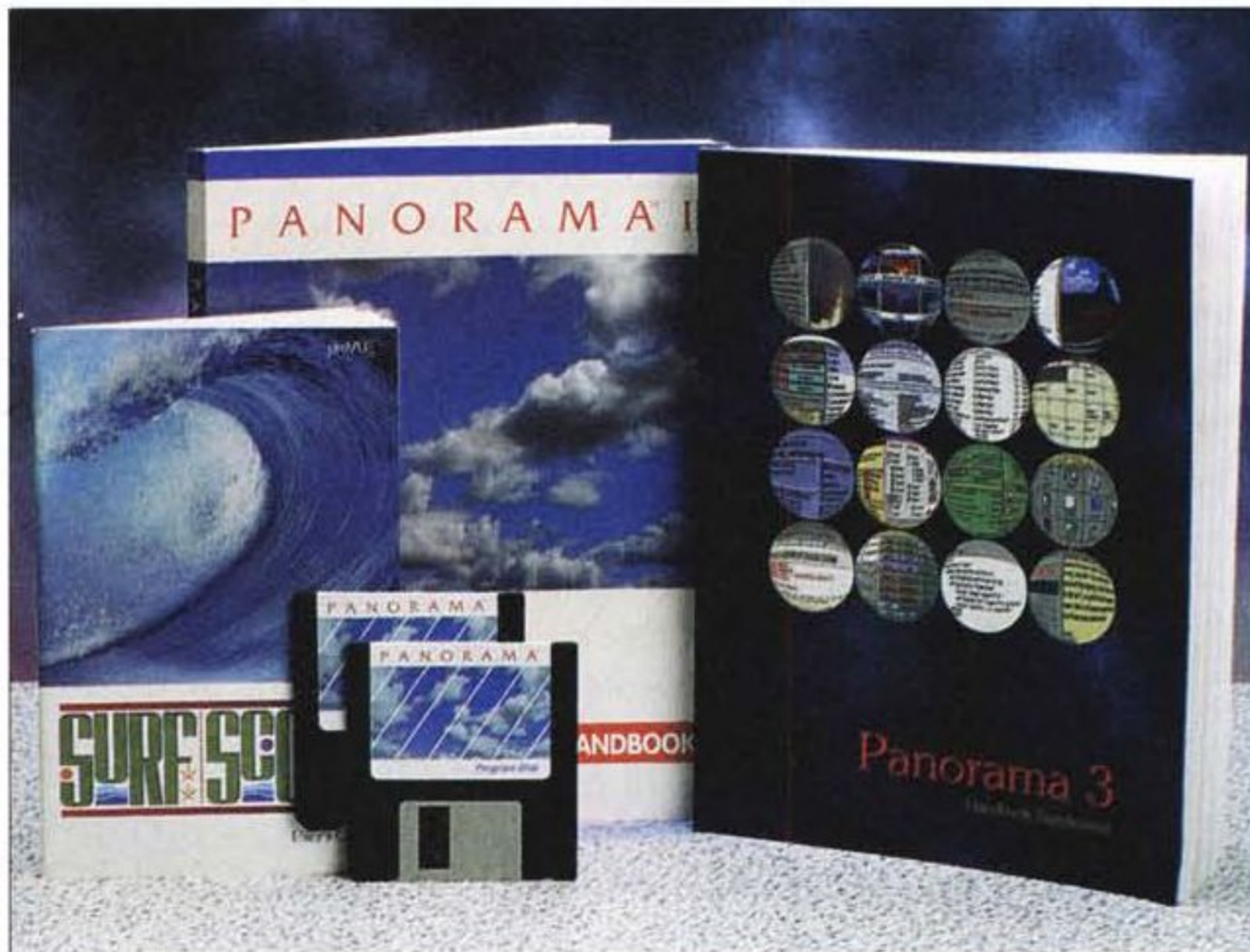
di Raffaello De Masi

A voler guardare da vicino le cose, ci si trova sempre un lato positivo. E, certe volte, non c'è neppure da sforzarsi troppo. Tutto sta a guardare la bottiglia sempre dal lato giusto, la si ritroverà sempre mezza piena.

Come mai questa pillola di saggezza dalla mente universale di De Masi? Vi dirò che la considerazione mi è venuta spontanea durante una delle ennesime discussioni con mia moglie, la Divina, dopo essere tornata a casa con la carta di credito riscaldata al calor bianco. Senza degnarmi neppure di una spiegazione (ri-

guardo soprattutto alla necessità inderogabile di avere in casa uno sbucciamanghi elettrico e una cornettiera automatica del tipo "mettete solo la farina e le uova, al resto penso io!") ha iniziato una lunga discussione con la sorella, a Firenze, su com'erano antiquati i vestiti di Laetitia Casta al Festival. E io mi sono ritrovato a dover montare un barbecue a dodici posti che l'acceleratore di particelle di Frascati era un giocattolo a confronto!

"Sturianno e controsturianno" finalmente ci sono riuscito, rimettendoci anche un'unghia del pollice, e facendo intervenire nella discussione un paio di residenti celesti venerati in mezzo mondo. Ed ecco l'idea che distingue il genio dall'uomo comune. Ho preso il coraggio a due mani e ho proposto alla mia signora, ancora intenta con la sorella a massacrare la povera Laetitia ("hai visto che gambe storte che ha?"), di provare seduta stante se l'ordigno funzionava alla perfezione. Avuto un mugugno di risposta, che non significava né sì né no, ma che ho immediatamente



interpretato nella maniera a me più favorevole, ho tirato fuori circa quattro chili di insaccati che parlavano da soli, e ho cominciato a darci sotto! Non mancando, dal balcone, di dare una voce a mio fratello (abita al palazzo a fianco, e si era affacciato pensando che il fumo che usciva fosse per un incendio) e a Gennaro, l'inquilino del piano di sotto che mi passa, la mattina, i panini napoletani per la colazione.

Insomma, la serata si è trasformata in una gozzoviglia senza precedenti, e

ha raggiunto l'apice quando Gennaro ha tirato fuori un pacco di sfogliate di Scaturchio che aveva comprato per il giorno successivo, domenica. Abbinato a del cioccolato industriale a tozzetti che tenevo ben nascosto a mia moglie, la serata non poteva chiudersi meglio.

Beh, mi direte, cosa c'entra questo con Panorama? Semplice, ho deciso di usarlo dopo aver recuperato il fascio di scontrini che la Signora tentava di gettare nella spazzatura pensando che non la vedessi. Mi servirà quando arriverà l'estratto conto della American Express (già, perché le altre non le ha volute, a lei serve l'importo illimitato!).

Panorama, un'idea geniale mai invecchiata

La ruota è la ruota, non può essere dimenticata, passare di moda o divenire obsoleta. E' un'idea vincente, e lo resta anche se alcune alternative sembrano più moderne e raffinate, dimostrando, alla distanza, le sue qualità. Certo, paragonare l'idea ispiratrice di Panorama alla ruota sarà un poco azzardato, ma è altrettanto vero che l'idea che ha animato, fin dall'inizio, la progettazione di questo pacchetto, dalle prestazioni indiscutibilmente originali, ha dell'assolutamente originale.

Il tutto, assieme a una progettazione dell'interfaccia scarna ma mai lacunosa, ne ha fatto per anni punto indiscusso di riferimento quando si parlava di prestazioni. Tanto per capirci pacchetti di grande prestigio come Filemaker, Helix, e

Panorama 3.1.5

Produttore:

Provue Development
18411 Gothard, Unit A
Huntington Beach, CA
92648 USA

<http://www.provue.com>

prezzo:

295.00 US\$

perfino mostri sacri come 4D e, senza ombra di smentita, esempi brillanti anche nel campo PC come Access e DB nelle varie versioni, impallidiscono di fronte al nostro quando si parla di prestazioni pure. Quello che in altri ambienti, raffinatissimi e sulla bocca di tutti, si misura in termini di manciate di secondi qui diviene secondo e, talora, frazione di secondo. Questo è il rapporto di forze, in termini di prestazioni pure.

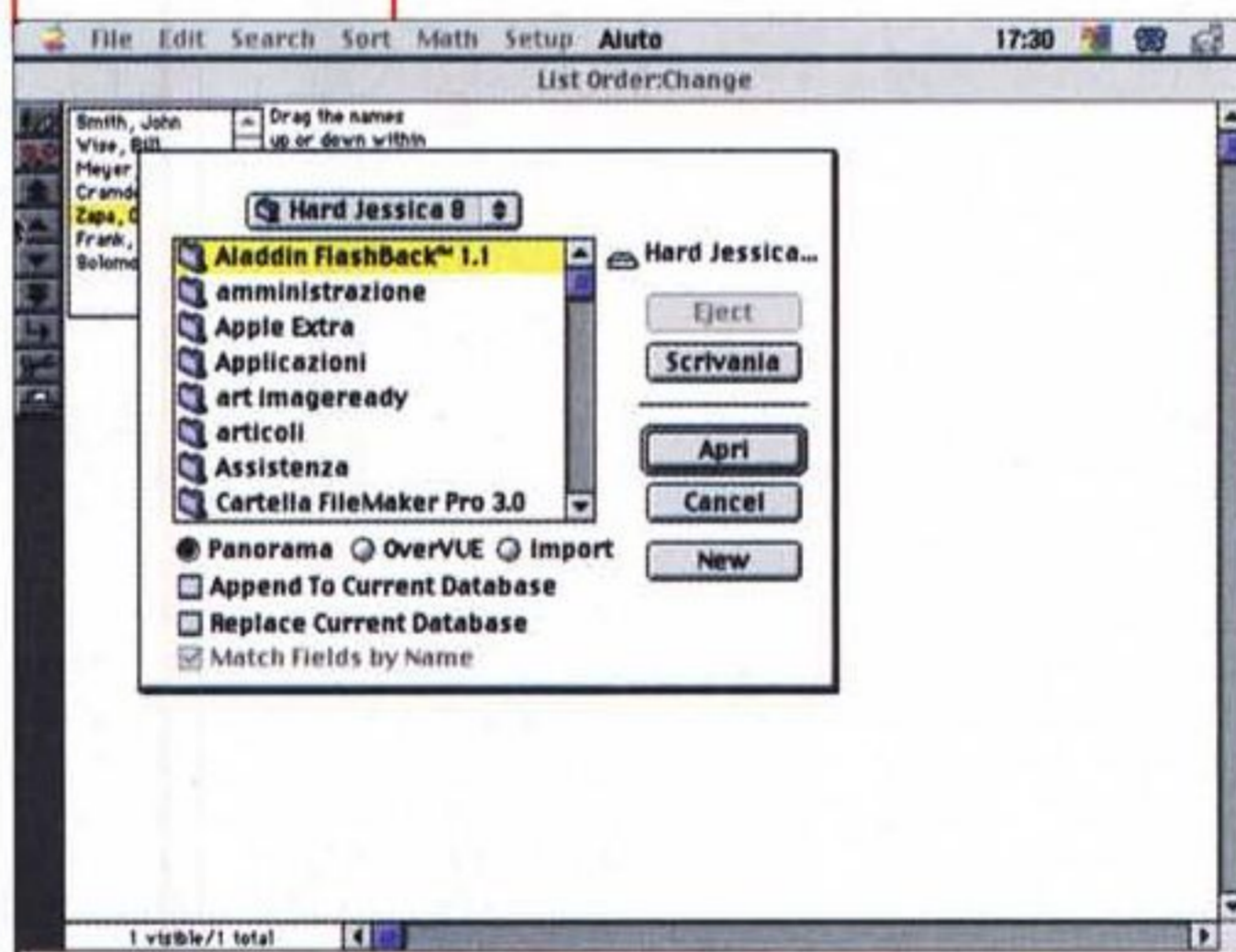
Ma procediamo con ordine. Intorno al 1994, agli albori dell'era Mac, Provue Development presentava un programma che, in un momento in cui il mondo del personal computer era molto più in fermento di quanto non lo sia adesso, appiattito dal rullo compressore Microsoft, destò immediata impressione e scalpore. Erano tempi in cui il DOS doveva misurarsi con piattaforme alternative, e nomi prestigiosi come Hewlett-Packard, TRS, Commodore, Sord non disdegnavano di realizzare il proprio sistema operativo e una serie di pacchetti software ad hoc. Insomma, un'epoca da pionieri, dove ci si arrangiava con quel che si aveva, un HD da una ventina di Mega era un oggetto di venerazione, e anche i programmi più complessi stavano su un dischetto, spesso a singola faccia.

Erano tempi in cui Mac rivaleggiava col PC per ricchezza numerica di programmi e il catalogo dei prodotti dedicati al nuovo nato Apple si ingrossava giornalmente. Ricordo che c'erano disponibili almeno una diecina di wp, cinque o sei spreadsheet e almeno il doppio di database. Certo rozzi e non paragonabili con i supernutriti esemplari di oggi, ma che, per l'epoca e le prestazioni delle macchine di allora, odoravano tanto di zolfo. In particolare questa ultima categoria si dimostrava molto vivace, con esempi pregevoli come MacFile, MegaFile, MacLion (un bellissimo relazionale, quando la parola suonava straniera a molte orecchie, e che si è trasformato poi in una grande occasione perduta), FileVision, lo stesso MSFile, che mantenne per molto tempo il top delle vendite dei pacchetti Mac e che a distanza di quindici anni ho visto ancora girare nella versione originale sulle macchine di oggi senza problemi.

Proprio nella categoria database compare, in questa mattinata di animoso fervore, il nostro Panorama, che allora si chiamava OverVue e che si staccava dal gregge per molte sue caratteristiche; interfaccia spartana, rudezza di utilizzo, ridotta integrazione della filosofia grafica Mac, ma prestazioni neppure lontane an-

Lo splashscreen di Panorama.

La finestra di dialogo di apertura di un file; interessante la possibilità di aprire vecchi file Overvue e di importare da altre applicazioni.



ni luce dalla più agguerrita concorrenza. Ricordo che, nella prova di allora (che strano come si accavallano i ricordi, eravamo, con la redazione, ancora in via Val-solda ed ho ancora davanti agli occhi lo scaffale dove poi, per anni, il pacchetto è stato lasciato), paragonai questo programma a una formula uno tanto potente quanto difficile da maneggiare.

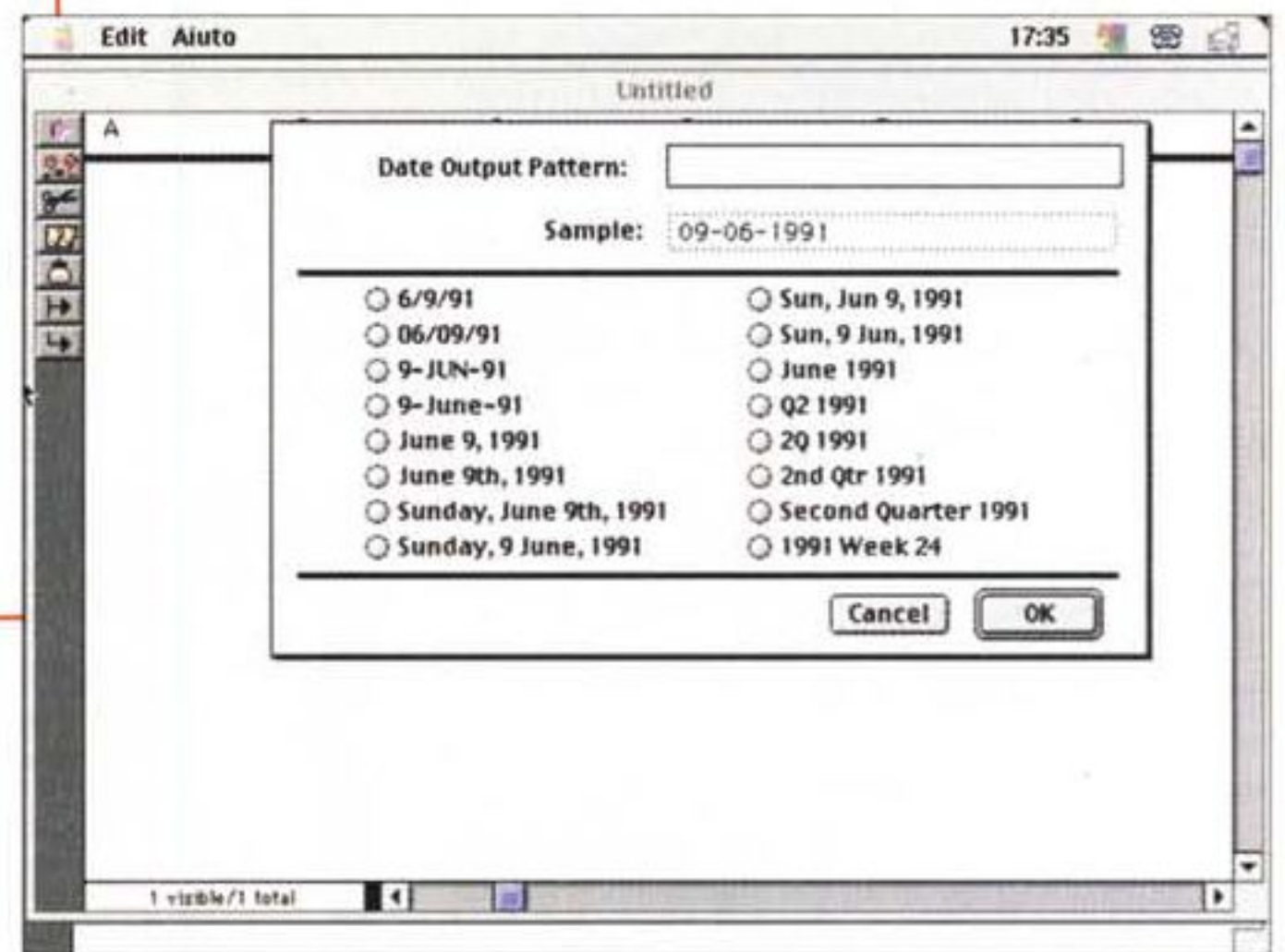
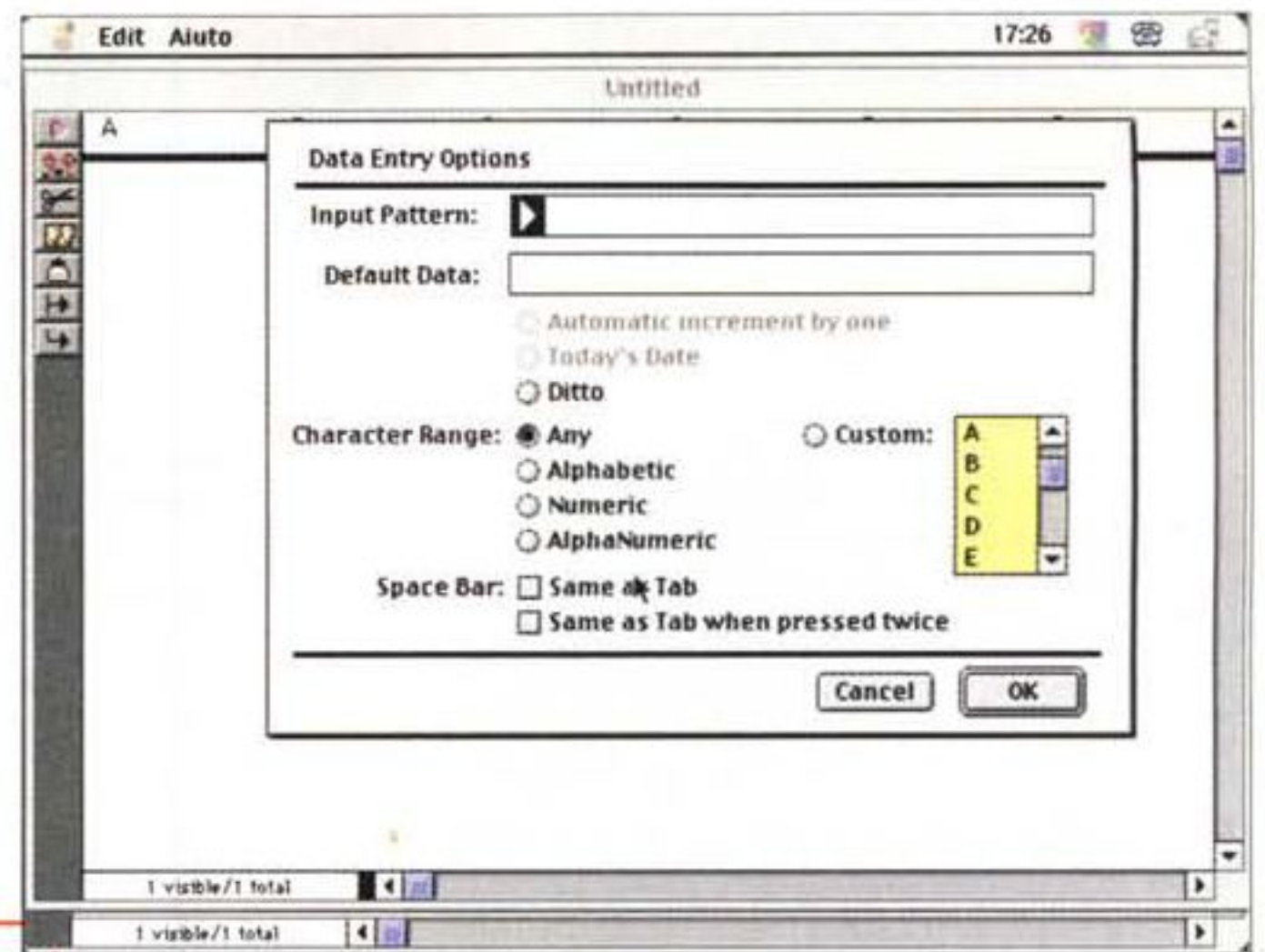
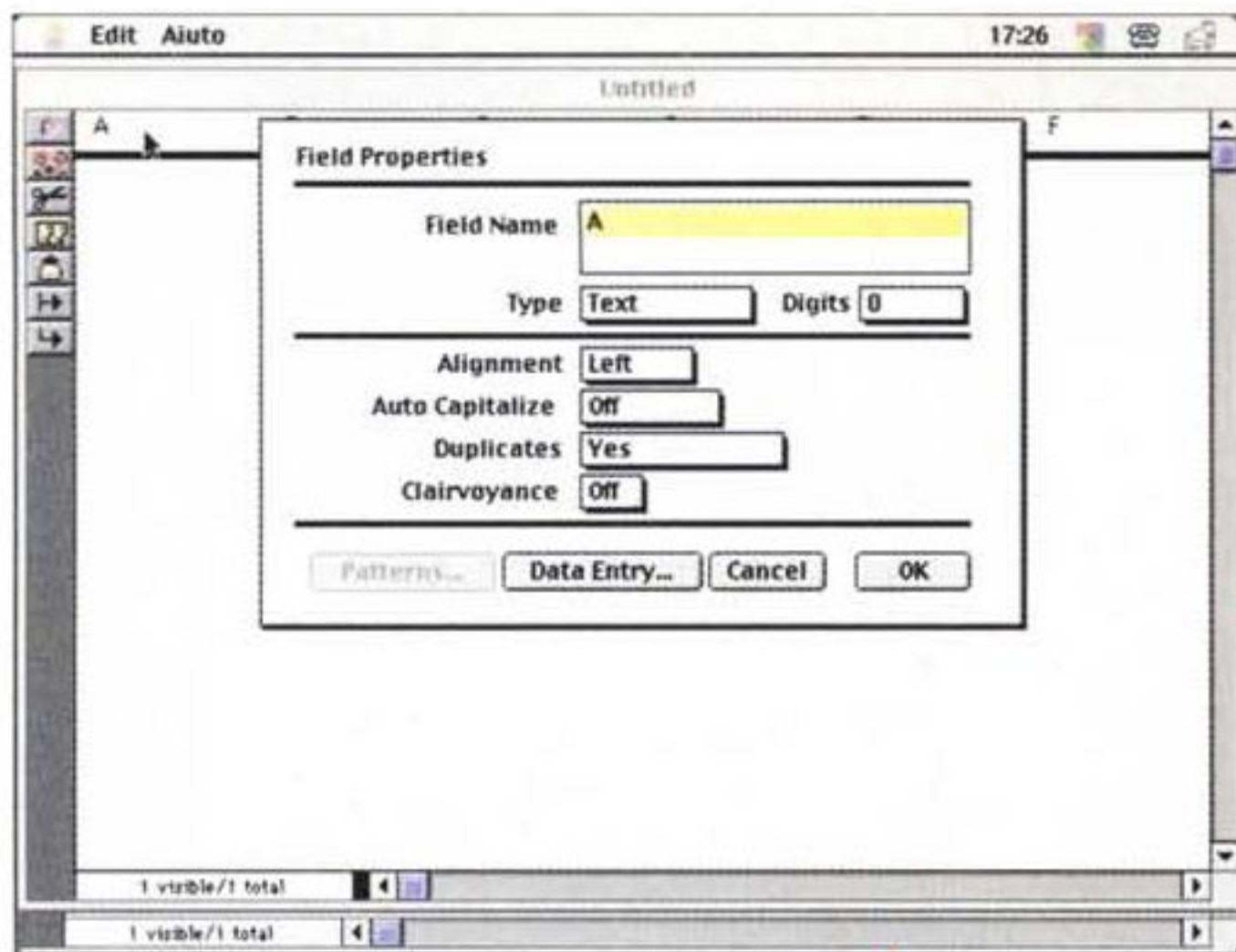
Poi tanta acqua è passata sotto i ponti; lo schiacciasassi PC ha fatto giustizia, nel bene e nel male, di tanta concorrenza e oggi i pacchetti Microsoft sono divenuti sinonimi dei programmi in generale, con qualche rara e pregevole eccezione. E questo non solo nell'area Mac, che poi sarebbe il meno, ma anche nel segmento PC. I nomi che vi ho indicato giacciono, con o senza rimpianto, nell'oblio. Eppure...

Adrenalina pura, col turbo

Eppure, dicevamo, qualcuno dei nomi storici è sopravvissuto. Magari adattandosi alle convenienze di borsa e convertendosi all'altra parrocchia per recuperare credito e notorietà (onestamente, chi conosceva, se non per sentito dire, PageMaker, FreeHand, Minicad,

prima che passassero sotto l'ombra del PC?). Ciononostante alcuni prodotti Mac non hanno tradito le loro nobili origini e sono sopravvissuti, coltivando una loro nicchia di cultori poco inclini alle mode e sicuri di poter contare su un prodotto confacente alle loro esigenze.

Panorama è uno di questi prodotti, rimasto intatto nella filosofia e nel suo progetto di base, su cui gli implementatori continuano costantemente a lavorare limando qua e là per ottenere sempre un pacchetto rispondente a quel che il cliente particolare chiede. E, curiosità nella curiosità, è rimasto intatto anche il formato del manuale, rigorosamente scritto in bianco-nero, rilegato alla vecchia maniera senza binder e sezioni amovibili. E, cosa da non credere, il programma rispetta ancora i vecchi canoni, e sta co-



modamente su un floppy quando gli altri debordano da un ciddi.

Ma cosa fa, davvero, Panorama e che particolari caratteristiche ha per esaltare così l'immaginazione di chi lo usa e lo apprezza? Innanzi tutto Panorama è, in termini assoluti, straordinariamente veloce, e questo ha ancora più importanza in un'area come quella dei database, dove bruciare le gomme nelle curve non è proprio di casa. Accanto a questa caratteristica principale (e che è merito di una filosofia di progettazione unica) ne compaiono altre, come facilità di utilizzo (grazie sia alla interfaccia relativamente semplice e immediata, sia a una serie di procedure guidate, passo passo, molto convenienti e pratiche), facility d'uso ben costruite, tecniche, built-in di crosstab, per un'efficiente e rapida analisi di dati, outlining dei dati in diversa forma e misura, utilizzo di formati data più ampio e articolato di qualunque concorrente, potente ambiente

Alcuni setup del pacchetto con, in evidenza, molti particolari relativi alla organizzazione dei campi.

macro, che ha il vantaggio di permettere l'editing diretto degli script per un'agevole modifica. E ancora ecco una gradevole serie di tool per il charting, la possibilità di legare relazionalmente diverse basi dati, tool grafici più che sufficienti (anche tenendo conto della filosofia di base del pacchetto), tecniche di mailmerge e di gestione delle etichette, reporting di buon livello, importazione da altre basi a velocità elevate e, sovente, superiori a 1000 record/s, modeste dimensioni dei file dati, accesso in multiutenza, possibilità di uso di formule molto complesse, trasformazione di dati. Panorama gode, inoltre, della presenza di un potente linguaggio di programmazione, PanTalk, dotato di comandi sofisticati (uno per tutti, sono supportate anche le variabili locali), che può realizzare basi con menu personalizzati. L'utenza apprezzerà anche la presenza, nel pacchetto, di una serie di template già pronti e ben realizzati.

Usare Panorama è semplice, anche grazie alla sua scarna interfaccia. Una volta installato dai due floppy che lo contengono e lanciato, avremo a disposizione, in default, la classica finestra a lista, dotata di una scarna palette laterale. Strano a

dirsi, questa contiene in effetti solo tre comandi (gli altri sono i classici taglia-copia-incolla) ma la barra di testa, meravigliosamente, si srotola per offrire una lunga serie di opzioni e informazioni che, a prima vista, possono intimidire.

La finestra iniziale è il datasheet di base, il mezzo più agevole per visualizzare al meglio la più grande messe di informazioni. Da qui si possono generare i form, i modelli caratteristici adattabili alle varie esigenze. Terzo modo di visualizzazione è crosstab, uno speciale sommario, di grande utilità pratica, che mostra le relazioni tra dati in campi differenti, permettendo di tenere sott'occhio collegamenti e tendenze non visibili nelle normali schermate dei database. Infine l'ultima finestra disponibile è quella delle macro, un ambiente ben supportato anche dal linguaggio PanTalk, di cui parleremo tra poco.

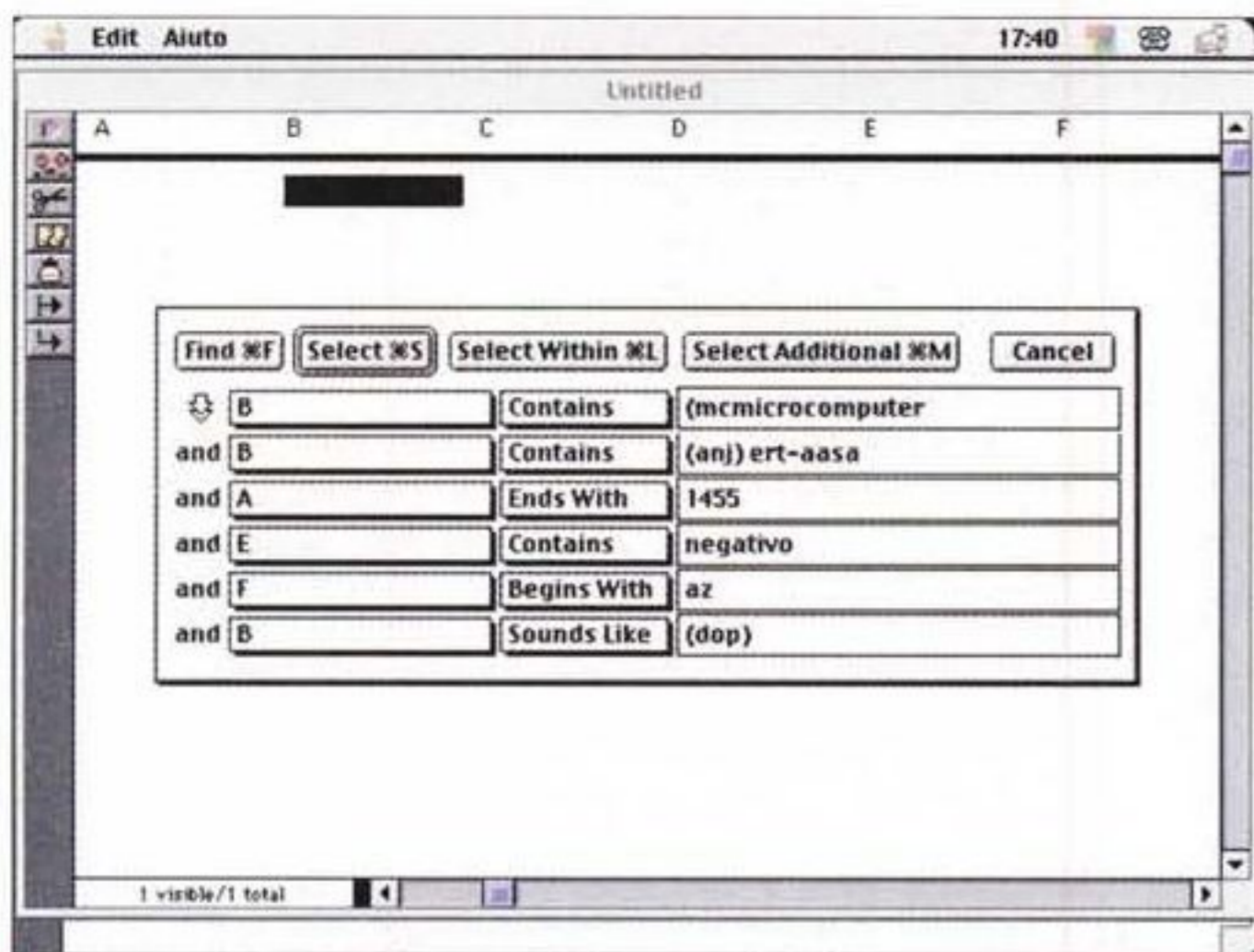
Indipendentemente dal tipo di visualizzazione scelta, Panorama permette di selezionare i desiderati livelli di sicurezza per la lettura dei dati, attribuendo restrizioni ai diversi livelli di accesso. In default ne sono già stabiliti due, Author e User, molto diversi in quanto a caratteristiche.



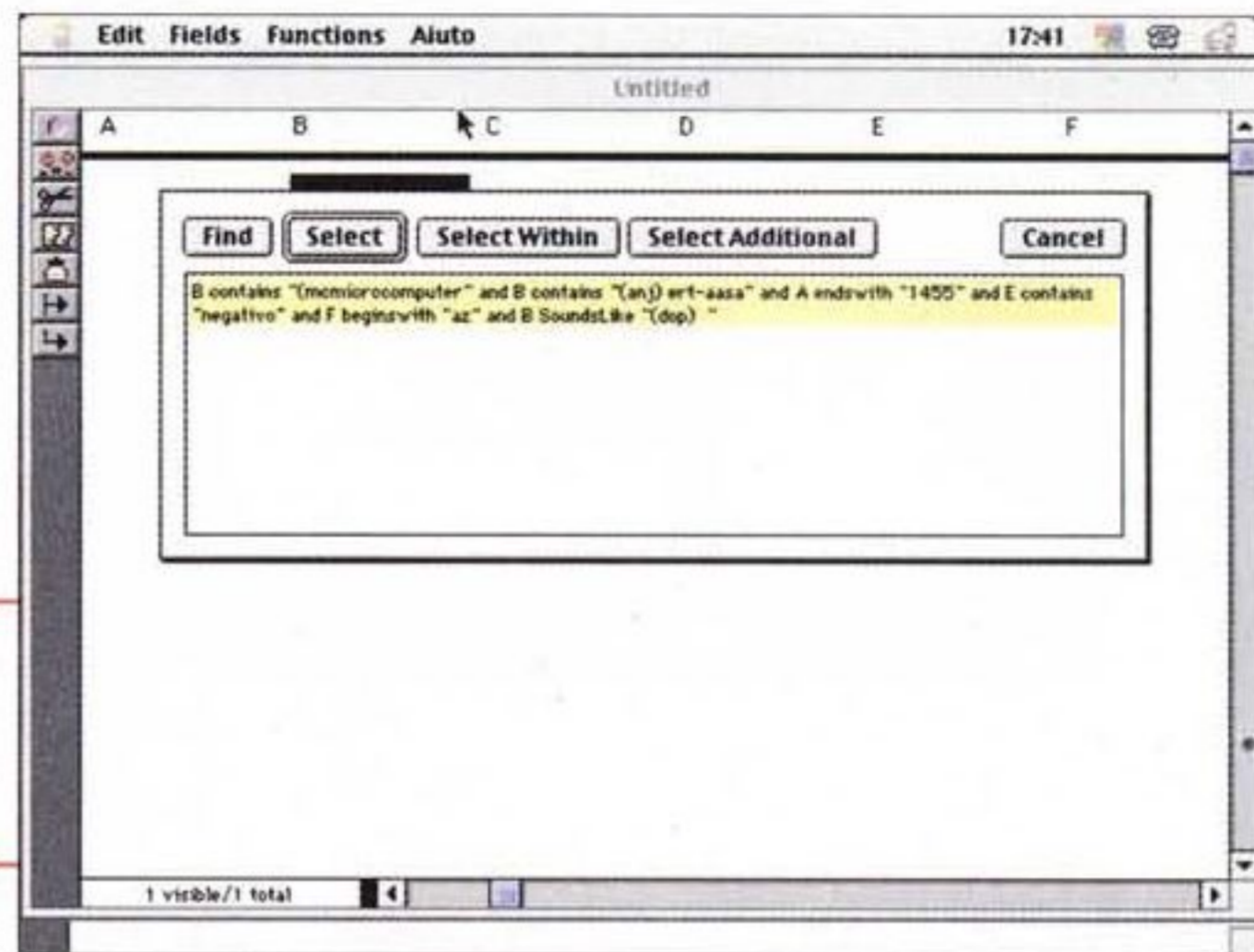
Prestazioni sensazionali, incomparabili con qualunque altro pacchetto. Produce file compatti, essendo privi di qualunque indice.



Interfaccia essenziale. Peccato non ne esista la versione per PC.



Una finestra di ricerca; si noti come sia possibile creare filtri particolarmente potenti. Interessante la possibilità di creare un vero e proprio script di controllo.



Una curiosa implementazione del comando Change; si intuisce la potenza del tool, ad onta della scarsa finestra.

Comunque un'apposita chiamata permette di creare altri livelli, più o meno restrittivi, a seconda delle esigenze previste. Chiave di accesso ai vari livelli è, ovviamente, la password.

Dati, tipi, relazioni

Panorama maneggia cinque tipi di dati diversi; testo, numeri, date, scelte e picture. Per quello che riguarda le singole categorie, molte e diverse opzioni permettono un'adeguata gestione del formato (soprattutto numerico). Il formato data è "guidato" da un pattern ampiamente configurabile (capace, ovviamente, di su-

SurfScout

Provue Inc. ha come prodotto di punta Panorama, ma commercializza un pregevole accessorio, sempre per Mac, dal promettente nome SurfScout. L'ho trovato come bonus nella scatola quando ho ricevuto il programma principale.

Cosa fa SurfScout? Semplice, supera quello che è il grande problema della gestione dei bookmark in Netscape ed Explorer. Esso aiuta a tenere traccia degli URL quando questi divengono centinaia e anche migliaia.

Tutti avremo attraversato la fase snervante della gestione dei bookmark nei browser. Nessuno dei maggiori browser ha una tecnica di gestione degli stessi comoda o, in qualche modo, facile. Dopo qualche tempo ci si ritrova con una lista infinita di stringhe incomprensibili e di collegamenti che non ci dicono più nulla. SurfScout serve a risolvere questo problema, dando alla nostra collezione di link un aspetto ordinato e organizzato.

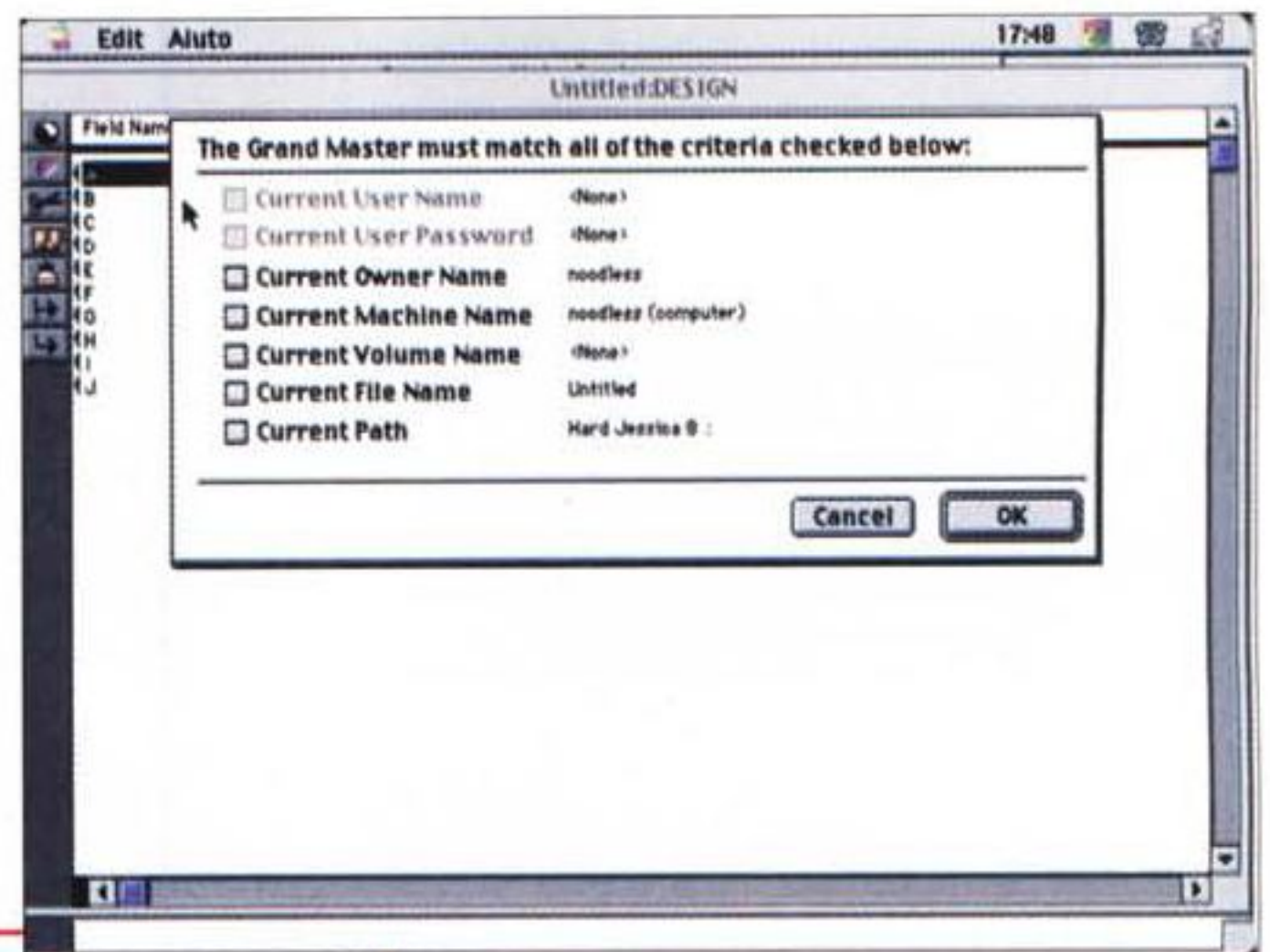
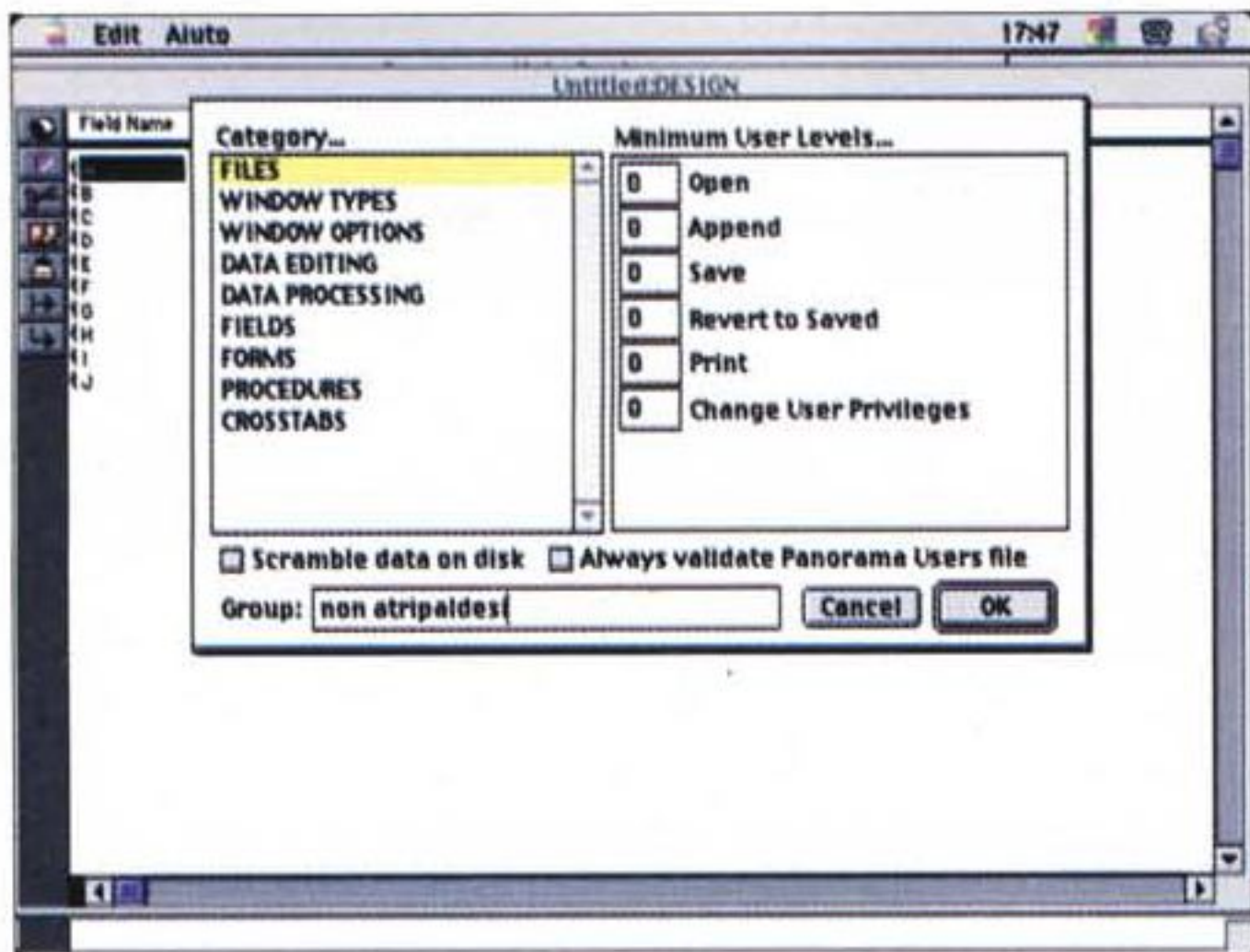
Il principio regolatore di Scout è la creazione delle categorie, teste d'indice che, rispetto alle cartelle dei browser, sono dotate di procedure di "acquisizione" dei bookmark automatiche, una specie dei filtri, tanto per capirci, dei pacchetti di e-mail. Non solo, ma Scout impedisce l'inserimento di file multipli, permette ri-

cerche in base a parole chiave, permette di recuperare da pagine WWW tutti gli URL presenti eseguendone poi la distribuzione nelle categorie. Le ricerche possono essere ben personalizzate; oltre a parole chiave e a contenuto, una ricerca può essere stabilita in base a un altro importante seme, il tempo. Ad esempio, si può chiedere al programma di cercare un URL, in una categoria, incontrato sei mesi fa.

Scout permette, inoltre, di costruire una vera e propria guida personale al Web. Essa è accessibile direttamente dal browser preferito, e, inoltre, i dati possono essere esportati per creare database gestibili separatamente (ad esempio la lista delle pubblicazioni su un determinato argomento, o la creazione di un catalogo di riferimenti).

Manco a dirlo, data la paternità, Scout è fulmineo nel suo servizio. Peccato che WWW non faccia lo stesso, ad onta dei nostri bei modem V90.

SurfScout, Versione 1.0
 Provue Development
 18411 Gothard, Unit A
 Huntington Beach, CA
 92648 USA
<http://www.provue.com>
 prezzo 19.95 US\$



La definizione dei privilegi d'accesso, per la scelta dei livelli di sicurezza.

sposta giusta a ogni perplessità. Un amplissimo Indice Analitico rimanda con precisione all'argomento desiderato e la grafica, ancorché in b/n, è accattivante e piacevole, anche grazie a un testo redatto in corpo 6 Palatino molto leggibile. Passando alle formule e alle funzioni, sarà piacevole notare l'ampia messe di comandi, degli operatori, delle funzioni predefinite; si va da quelle scientifiche alle numeriche, alle finanziarie, a quelle di stringa, alle funzioni di conversione e di estrazione, alle funzioni di tempo e di Info. E se quella particolare funzione non c'è? Niente paura, basta fare una scappata in PanTalk e costruirsi una prona ai nostri desideri.

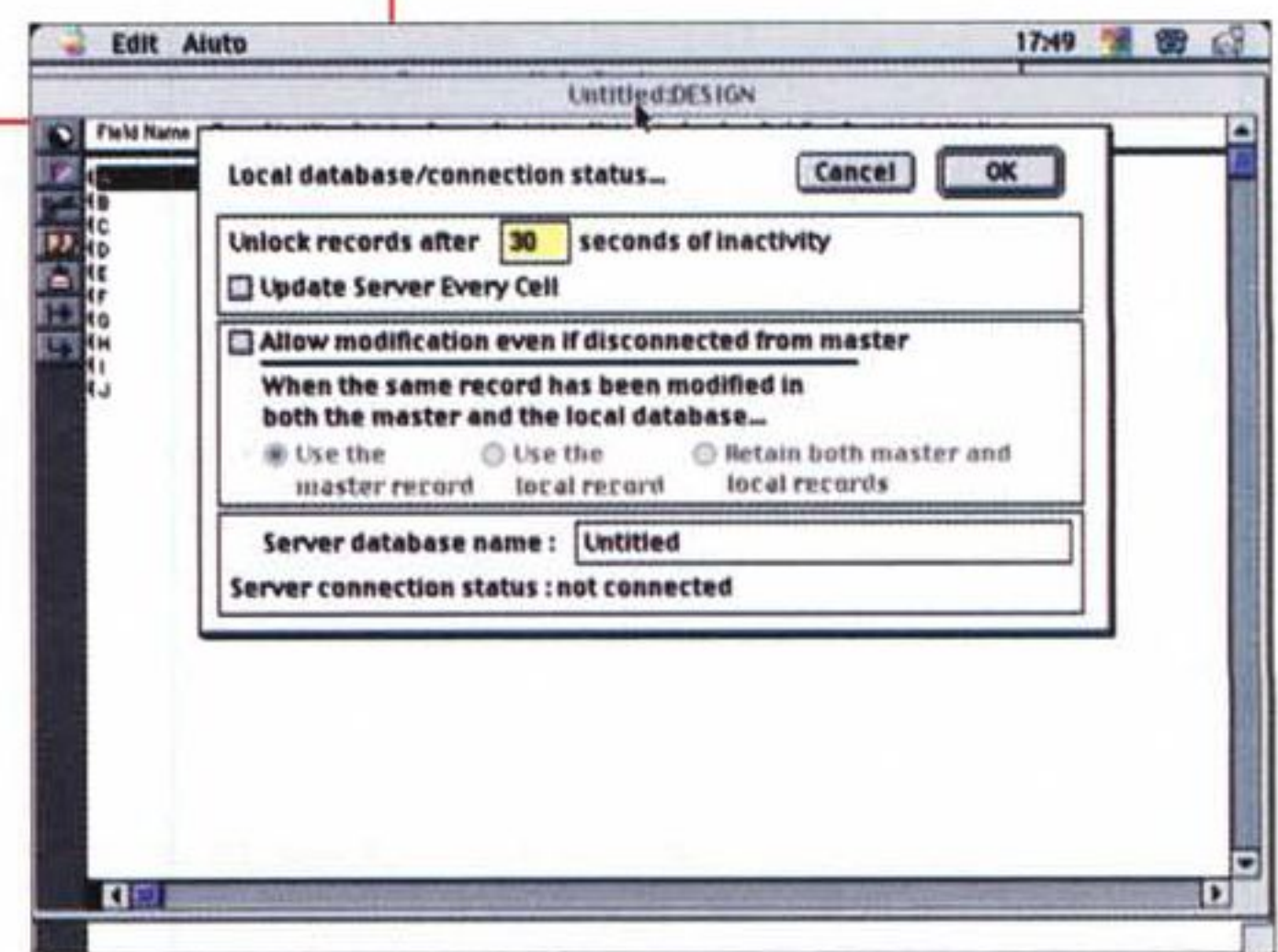
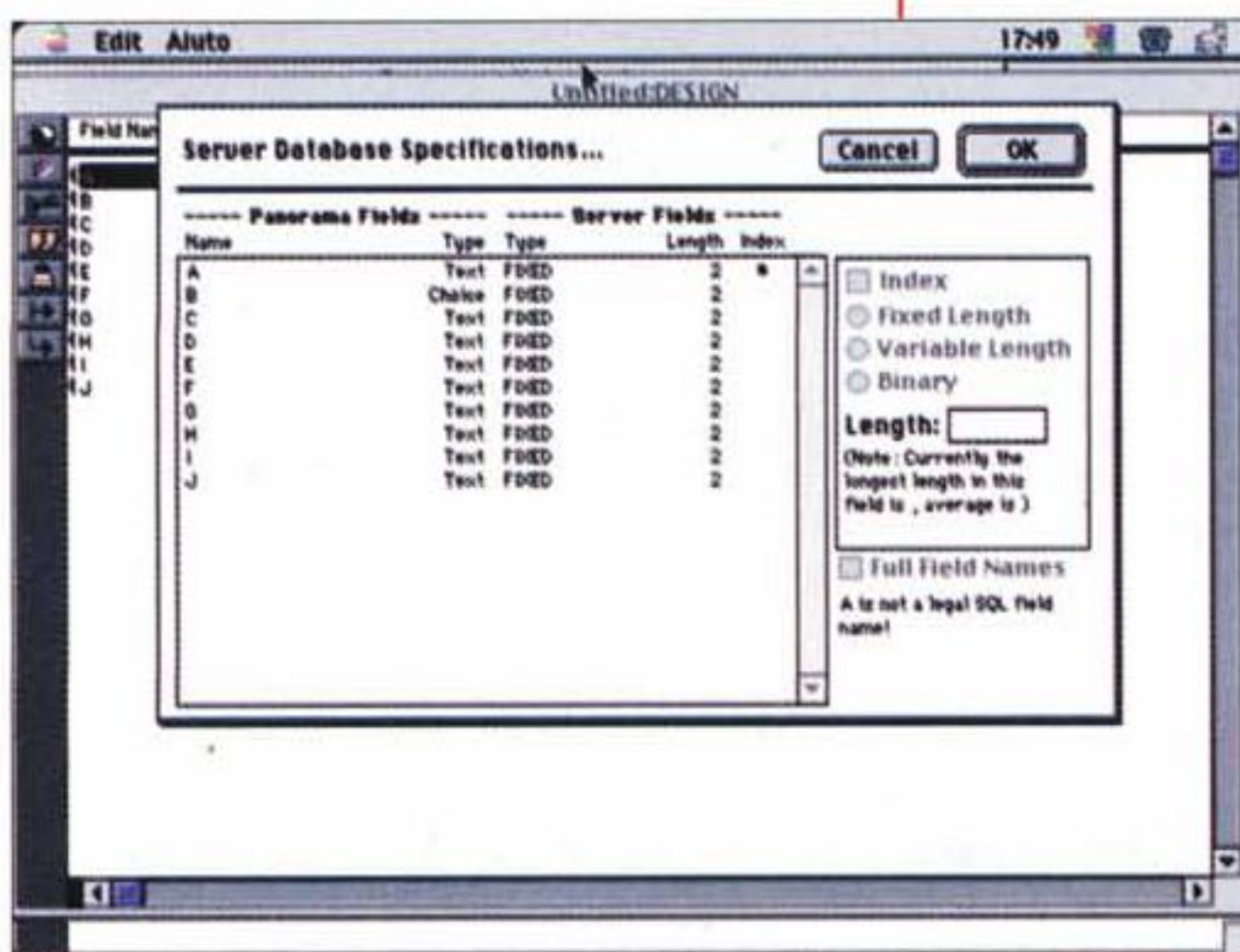
perare anche lo scoglio del formato americano m-g-a), mentre davvero immediato ed elegantemente implementato è il setup delle scelte che permette, ad esempio, di inserire nello stesso menu opzioni ed eccezioni. Addirittura, a dimostrazione della grande cura posta verso questo pacchetto, il database "ricorda" i valori inseriti nello stesso campo nei record precedenti e, se opportunamente regolato, offre all'utente una serie di scelte, aggiornate dinamicamente e automaticamente; inoltre una lista di scelte, quando viene inserita un'eccezione nel campo, ricorda questo inserimento e, se l'eccezione si ripete più volte, "accoglie" la nuova entry, proponendola come sua opzione. Addirittura, volendo, le scelte possono essere riorganizzate in ordine alfabetico o di frequenza, il tutto automaticamente. Trovate un altro database capace di tanto! Non vi basta? Eccovi un tool di grande

qualità, il Clairvoyance (letteralmente chiaroveggenza) che non solo anticipa la battitura nei campi, ma assegna dinamicamente a una serie predefinita di shortcut certe frasi e stringhe, automaticamente selezionate in base agli input dei corrispondenti campi dei record già riempiti. Ovviamente non manca la possibilità di limitare i tipi di carattere, i valori numerici, le scelte, e tutte le entry possono essere controllate ortograficamente (peccato che sia disponibile solo il vocabolario inglese; se qualcuno dispone della versione 2 in italiano ne approfitti per recuperare il relativo dizionario).

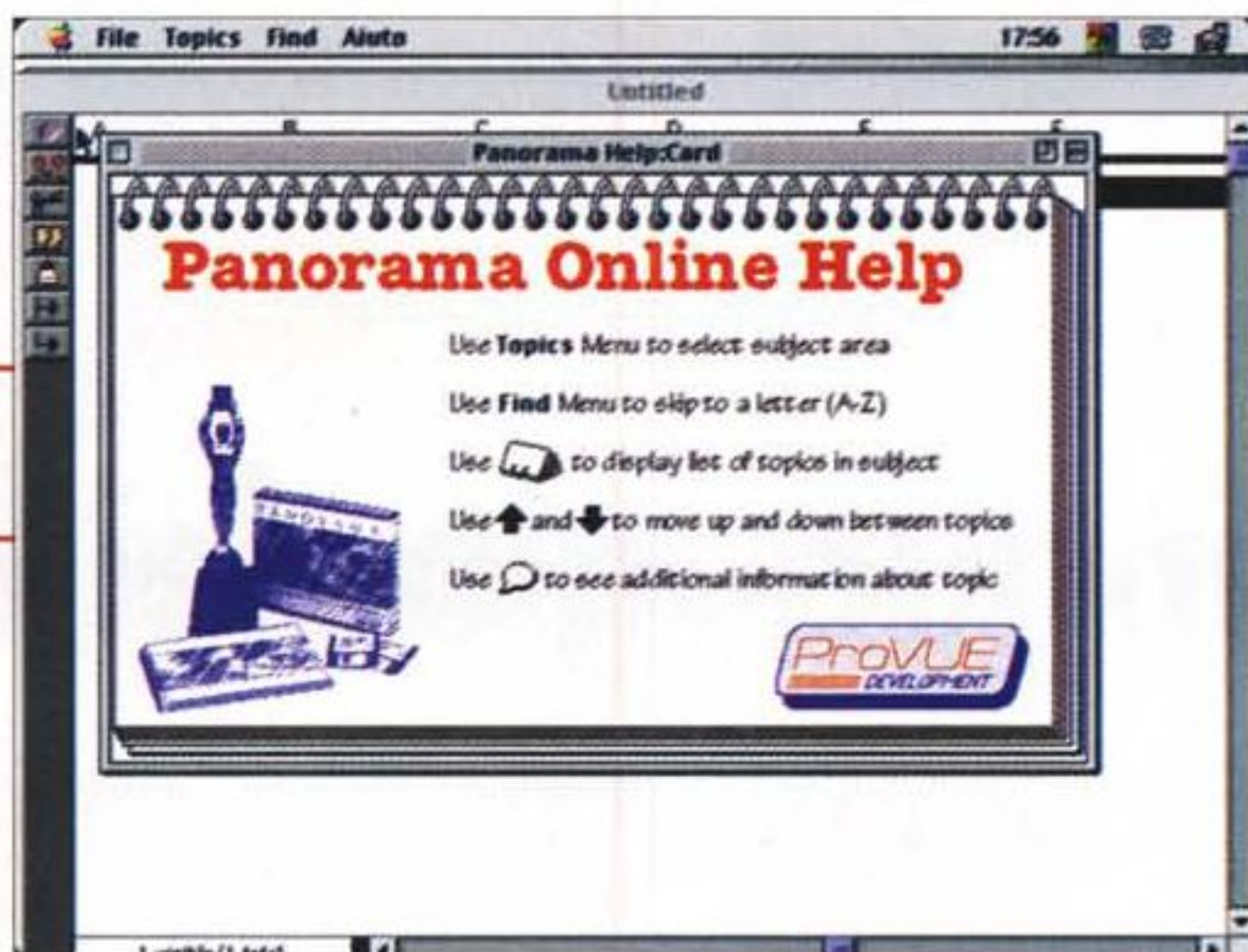
Due parole sui manuali; esaurienti al massimo, ben organizzati e piacevoli da leggere, offrono immediatamente la ri-

E, a proposito di macro, funzioni e automazione, che ne dite di costruirci dei bei bottoni o delle aree sensibili che eseguano certi script di nostro gusto? Niente paura, basta avviare il macro recorder e ci penserà Panorama a fare tutto. E non basta, visto che, alla fine, potremo scegliere tra un'ampia libreria di simboli da usare per personalizzare il bottone. Le macro possono essere, inoltre, automatizzate, vale a dire che possono entrare in azione al verificarsi di certi eventi, come apertura

Un programma che sta su un dischetto, ma che dispone di una completa architettura client-server: incredibile!



L'help in linea, ben realizzato anche se non context sensitive.



o chiusura di un file dati, overflow, superamento di certe date e così via. Non manca un insolito dialer, e un potente debugger delle macro. I dati possono essere esportati come testo, comma e tab-delimited, e in formato WordPerfect, mentre Panorama importa senza problemi da numerosi programmi come 4D, Dbase Mac, DbHelix, Omnis III e IV, Excel, foxBase e MSWorks, oltre, ovviamente, FMPro. E infine diamo un'occhiata benevola alla tabella delle funzioni. Ce ne sono più di 200 predefinite, ma non spaventiamoci, non è necessario impararle tutte, tanto, alla bisogna, sarà sufficiente leggerne le istruzioni per trovare quella giusta.

E non basta!

La versione 3 di Panorama, disponibile dagli inizi dell'anno, ha migliorato notevolmente il già prezioso ambiente d'uso e di programmazione. Oltre a una sezione grafica notevolmente migliorata offre un ambiente di editing testuale completamente nuovo, con l'inserimento, nel programma, di un text editor e di un semplice wp di realizzazione originale. Migliorata moltissimo anche la gestione dei bottoni e delle macroistruzioni automatiche, ancora più semplici da realizzare, e ogni oggetto della base dati, delle forme o dei layout può essere supportato dal balloon help. Le forme possono essere "elastiche", vale a dire che possono dimensionarsi, a schermo e in stampa, in base all'effettivo loro contenuto, e nuovi formati di dati sono stati aggiunti. L'interfaccia può essere gestita

numericamente attraverso comandi grafici basati sulle coordinate e nuove opzioni di stampa permettono di realizzare report scritti ancora più automatizzati e correttamente stampati. Questa versione, ancora, migliora la gestione su network, supportando qualunque server SQL per operazioni multiuser. Nessuna conoscenza

della architettura e del funzionamento del server SQL è richiesto all'utente client.

L'ambiente di automazione è stato notevolmente migliorato, con inserimento di nuove funzioni e di numerose procedure automatiche. A segno della cura posta per questo ambiente, basti notare che adesso gli script possono essere commentati su livelli nidificati, che è possibile "catturare" eventi del tipo "on key" e "on mouse", e che il debugger può immediatamente passare dal single step al full e viceversa, senza influenzare la visualizzazione passo passo delle variabili implicate. Ancora, le operazioni di import possono essere soggette a un preprocessing (per analizzare eventuali discrepanze prima di inserire dati in arrivo), e, addirittura, arrivare a operazioni di I/O su file in formato non proprietario senza operare modifiche strutturali allo stesso, neppure temporanee. Gli statement, le funzioni, le istruzioni salgono a circa 700, senza contare le macro precostruite (quale linguaggio può vantarne altrettanti), e se si pensa che, a questo, si può aggiungere l'ambiente AppleScript, completamente supportato, ci si chiede come si possa fare di meglio.

Conclusioni

Panorama, unico e irripetibile, solo per Macintosh, rivaleggia senza problemi, in fatto di prestazioni, con qualunque altro pacchetto disponibile sul mercato, su qualunque piattaforma. Vincendo! La sua filosofia originale, che gli impone di caricare tutta in memoria la base dati, rende qualunque operazione, anche il più complesso resort, fulminea. Con un codice che sta nel pugno di una mano! Chi sarà capace di fare altrettanto?

Leggenda metropolitana narra che i Pcisti dicano ai Macintoshisti: "Questo lo facciamo pure noi!". E che, ogni tanto, ricevano come risposta: "Guardate qui, questo lo facciamo solo noi!". Con Panorama ci si può togliere ampiamente questo sfizio! Ancora una volta, abbiamo ristabilito le misure giuste!



Surf Scout, il pregevole pacchetto aggiuntivo offerto come omaggio a chi acquista Panorama.



REBOL, il linguaggio dei liberi

di Gabriele Santilli

Da alcuni mesi è possibile scaricare gratuitamente dal sito <http://www.rebol.com> l'interprete del linguaggio di scripting multiplatforma orientato alla messaggistica nelle reti. Si chiama REBOL, acronimo di *Relative Expression-Based Object Language* (linguaggio ad oggetti basato su espressioni relative) e ne esistono versioni di Amiga, Windows95/NT, AIX, FreeBSD, HP-UX, IRIX (SGI), Linux x86 (rpm o gzip), Macintosh PPC e Solaris 2.6 SPARC. Gli script sono portabili al 100% attraverso le piattaforme supportate (per esempio, REBOL utilizza un formato indipendente dal sistema per i nomi dei file), ed è possibile far comunicare tra loro due script che girano su macchine diverse (per esempio un Amiga e un PC con Linux) e che si trovano a migliaia di chilometri di distanza. Nonostante la sua semplicità, il linguaggio è estremamente potente e flessibile, e permette di risolvere i problemi di un semplice utente come quelli del *Web master* di una grande azienda.

Cos'è REBOL?

REBOL non è solo un interprete di linguaggio capace di automatizzare una certa classe di operazioni, come ARexx, Perl, ecc. Esso permette di comunicare, con il computer e tra computer. È questo il senso che REBOL Technologies dà alla parola "messaggio": comunicazione di informazioni.

Progettato da Carl Sassenrath (famoso per il microkernel di AmigaOS, Exec), REBOL si propone degli obiettivi precisi. "Le cose semplici si devono poter fare in modo semplice", scrive Sassenrath. "Naturalmente, non tutto è semplice. È importante anche poter eseguire compiti sofisticati". REBOL infatti offre una sintassi molto semplice e

comprensibile a tutti, ma allo stesso tempo rende possibile ai più esperti la programmazione di *script* molto sofisticati.

La produttività è un altro fattore importante per Sassenrath: "Mentre la maggior parte dei linguaggi cerca di migliorare la produttività con la tecnologia orientata agli oggetti degli anni '70, REBOL offre maggior espressività tramite un concetto noto ai linguisti come *sensibilità al contesto*, cioè che REBOL chiama *dialecting* tramite espressioni relative".

Col termine inglese "dialecting" si vuole far riferimento alla specializzazione del linguaggio: è normale nei linguaggi naturali che in alcuni campi specifici si utilizzino terminologie specifiche. Così i dottori comunicano tra loro con un linguaggio medico ecc., e, come sappiamo bene, anche tra gli appassionati di informatica è diffusa una terminologia tecnica (ahimè, spesso usata anche per rivolgersi a persone comuni che non possono comprenderla...). Il linguaggio REBOL permette lo stesso tipo

di flessibilità dei linguaggi naturali: è possibile creare delle *parole* specializzate a seconda del campo di utilizzo.

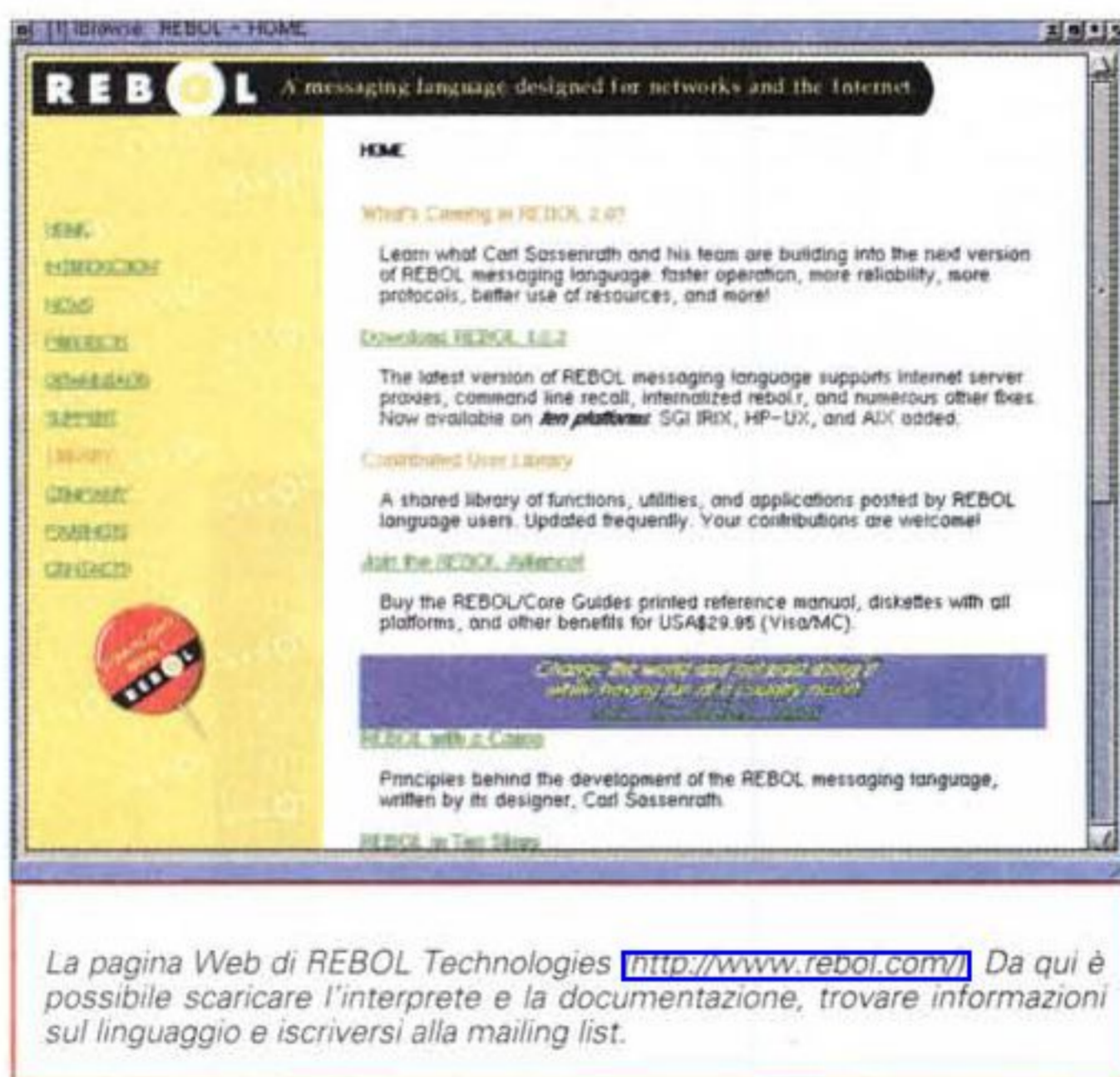
Gli altri punti chiave di REBOL sono la comunicazione, l'indipendenza dalla piattaforma e l'umanità. "In conclusione, noi crediamo che i computer debbano servire gli uomini, e non viceversa. È tempo per noi di smettere di adattarci ai computer, e iniziare ad adattare i computer a noi. Dopo tutto, i computer sono solo strumenti... giusto?", spiega Sassenrath.

Un po' di storia

In un recente messaggio apparso nella *mailing list* di discussione su REBOL offerta dalla stessa REBOL Technologies, Carl Sassenrath ha sintetizzato il lungo percorso che ha portato il linguaggio da lui progettato fino allo stato attuale.

"La storia di REBOL è lunga", ha scritto. "La sua prima implementazione girava nel 1989 e si chiamava ABL/E, *Abstraction Based Language/Environment* (linguaggio/ambiente basato sull'astrazione). Si trattava di un linguaggio orientato agli oggetti puro, al costo estremo di non avere delle prestazioni sufficienti in campo pratico". ABL/E si è poi evoluto attraverso molti stadi negli anni, e Sassenrath ne realizzò una versione altamente ottimizzata ed efficiente che fu usata sul CDTV (un Amiga a forma di videoregistratore con lettore di CD-ROM venduto da Commodore quando i tempi non erano ancora maturi per questo tipo di apparecchi) per tutte le dimostrazioni di *full motion video*. Altre versioni del linguaggio furono utilizzate nello sviluppo di un *set-top box* della VLS Corp (ditta americana tristemente nota agli amighisti).

"Durante la sua evoluzione, il linguaggio ha avuto diverse interfacce grafiche



La pagina Web di REBOL Technologies <http://www.rebol.com/>. Da qui è possibile scaricare l'interprete e la documentazione, trovare informazioni sul linguaggio e iscriversi alla mailing list.



Una sessione di lavoro con REBOL. Attualmente l'interprete non ha una GUI e l'interazione avviene in maniera testuale.

L'annuncio della versione 2.0 con l'elenco delle sue caratteristiche.

(GUI). La versione del 1992 per il CDTV aveva persino la gestione di filmati e suono", aggiunge Sassenrath. "So che l'uso del dialecting è ciò che faceva la differenza nella nostra abilità di creare demo multimediali veloci e prive di bug".

Con 10 anni di storia alle spalle, dunque, quello che oggi si chiama REBOL, nuovamente riscritto, si prepara ad affrontare il futuro della tecnologia informatica.

Le caratteristiche di Rebol

REBOL Technical Summary

In general terms REBOL is a first class functional language with:

- ✓ Minimal syntax (free form)
- ✓ Powerful semantics
- ✓ Integrated networking
- ✓ System independence
- ✓ Compactness in size

Technically, the language kernel provides:

- ✓ First class datatypes & functions
- ✓ Lexical scoping with rebinding
- ✓ Strong typing
- ✓ Automatic storage management
- ✓ Indefinite extent
- ✓ Higher order functions
- ✓ Function variation (refinement)
- ✓ Objects & packages
- ✓ Nested definitions
- ✓ Continuation passing
- ✓ Tail recursion
- ✓ Exception handling
- ✓ Word aliasing

In addition the language offers:

- ✓ Rich set of built-in datatypes
- ✓ Consistent aggregate datatypes
- ✓ Symbolic use of words
- ✓ Dialecting (context dependent grammars)
- ✓ Reflection (it's its own meta language)
- ✓ Consistent module headers
- ✓ Message ports
- ✓ Pattern matching dialect
- ✓ Output formatting dialect

Future revisions will also include:

- ✓ Multithreading
- ✓ Graphics, sound, and multimedia
- ✓ Graphical user interface
- ✓ Unicode support
- ✓ Embedded commenting

Le caratteristiche di REBOL, così come sono elencate sulla pagina <http://www.rebol.com>

Parole, parole...

Attraverso degli esempi, cercheremo ora di comprendere meglio questo innovativo linguaggio. Uno script REBOL è un insieme di *espressioni* che vengono valutate dall'interprete. Queste sono composte di *parole* (word) e *valori* (value) raggruppati in *blocchi* (block). Ad esempio ('>>') è il *prompt* dell'interprete):

```
>> send giesse@arc.it "Ciao Gabriele!"
```

è una espressione il cui risultato è inviare una email all'indirizzo giesse@arc.it contenente il messaggio "Ciao Gabriele!". 'send' (invia) è una parola, giesse@arc.it e "Ciao Gabriele!" sono valori, rispettivamente del tipo 'email' e 'string' (stringa). È possibile raggruppare insieme dei valori con l'uso di un blocco:

```
>> colors: [ "rosso" "verde" "blu" "giallo" ]
>> print third colors
```

che stampa a schermo 'blu'. I due punti (:) definiscono una nuova parola, 'colors' (colori), che *contiene* il valore ["rosso" "verde" "blu" "giallo"], ossia una *serie* di stringhe. La parola 'print' (stampa) scrive a schermo il valore che la segue, che è in questo caso il risultato della parola 'third' (terzo), la quale restituisce il terzo elemento della serie che la segue. Poiché in REBOL è possibile assegnare dei sinonimi (*alias*) ad una parola, avremmo potuto scrivere:

```
>> colori: [ "rosso" "verde" "blu" "giallo" ]
>> stampa terzo colori
```

dopo aver definito 'stampa' e 'terzo' come sinonimi per 'print' e 'third'.

I possibili *tipi di dato* primitivi in REBOL sono elencati nell'apposito riquadro posto nella pagina seguente. È possibile creare degli *oggetti* composti a partire dai tipi di dato primitivi:

```
>> amico: [
  nome: "Mario"
  cognome: "Rossi"
  indirizzo: "Via Verdi 1, ROMA"
  telefono: #06-234-567-891
  note: {Con le parentesi graffe
è possibile inserire testi
più lunghi di una sola riga}
]
>> print amico/nome
```

che scrive a schermo "Mario",

```
>> amico/note: "Qui sarebbe meglio
mettere un commento più interessante"
```

che assegna un nuovo valore al campo 'note' dell'oggetto 'amico' (o meglio, lo ridefinisce).

Altrettanto semplice è definire una

funzione, che non è altro che un particolare tipo di valore:

```
>> media: function [blocco] [totale] [
; calcola la media di un blocco
totale: 0
foreach numero blocco [
; per ogni numero contenuto nel blocco
totale: totale + numero
]
return totale / (length? blocco)
]
>> print media [1 2 3 4 5]
```

che stampa '3'.

Un'altra particolarità di REBOL sono i percorsi. La '/' (barra) è utilizzata per specificare meglio un valore. Ossia, per esempio, per localizzare la posizione di un file all'interno dell'albero delle directory (%source/image/globe.jpg). Ma anche per selezionare un elemento in un blocco:

```
>> blocco: [
Stato "Italia"
Capitale "Roma"
Regioni [
Piemonte [
Capoluogo "Torino"
]
Toscana [
Capoluogo "Firenze"
]
Abruzzo [
Capoluogo "L'Aquila"
]
Sicilia [
Capoluogo "Palermo"
]
]
>> print blocco/Stato
```

che stampa 'Italia',

```
>> print blocco/Regioni/Abruzzo/Capoluogo
```

che stampa 'L'Aquila'. Oppure per specificare un'opzione per una funzione (*refinement*), o per richiamare un elemento di un oggetto (come mostrato più sopra), elemento che può anche essere una funzione (*metodo*). Infine, è possibile identificare anche una posizione all'interno di un blocco:

```
>> blocco: [ uno due tre quattro cinque ]
>> print blocco/3
```

che stampa 'tre' (si noti che in questo caso 'tre' è una parola, non una stringa).

Script e modalità interattiva

Eseguendo l'interprete, si entra nella modalità interattiva, in cui esso attende l'immissione di espressioni da parte dell'utente. È così possibile fare esperimenti e verificare immediatamente il risultato di qualsiasi espressione.

Uno *script*, invece, è un semplice file di testo contenente le espressioni da valutare. Deve iniziare con la parola REBOL seguita da un oggetto che ne de-

scrive il contenuto. Tutto ciò che precede la parola REBOL viene ignorato, per cui è possibile far eseguire all'interprete una email così com'è, cioè con tutti gli *header* e magari del testo. Un esempio è mostrato nel riquadro "Un semplice script di esempio".

Per eseguire uno script, quando ci si trova in modalità interattiva o all'interno di un altro script, è sufficiente usare la parola 'do':

```
>> do %script.r
```

che esegue lo script contenuto nel file 'script.r'. 'do' permette anche di eseguire una stringa o un blocco. La parola 'load' invece permette di trasformare un file o una stringa in un oggetto di REBOL: per esempio la stringa "uno due tre" verrebbe trasformata nel blocco [uno due tre], ecc. Anche se a prima vista queste due parole possono sembrare banali, esse nascondono potenzialità interessantissime, che purtroppo non è possibile approfondire in questa sede.

Perché REBOL?

È lecito chiedersi, a questo punto (e probabilmente lo state facendo), se davvero ci sia il bisogno di un altro linguaggio di scripting. La mia risposta è che c'è davvero bisogno di un linguaggio come REBOL. Infatti, esso è stato progettato fin dall'inizio con le reti e la

comunicazione in mente, e quindi si presta a questo genere di cose in maniera eccezionale.

In effetti, con la versione attuale dell'interprete le *porte*, che sono quegli oggetti che permettono la comunicazione, non sono ancora implementate. È questo il motivo per cui non avete visto in questo articolo esempi di comunicazione: attualmente è solo possibile leggere file tramite HTTP (il protocollo del WWW) o FTP (il protocollo Internet di trasferimento dei file) e inviare o leggere E-Mail (la possibilità di leggere la posta non è documentata in questa versione, ma è implementata). Tuttavia nel momento in cui leggerete questo testo sarà già disponibile la versione 2.0, che colmerà queste lacune.

Un altro punto a suo favore: sebbene linguaggi come Perl e JavaScript facciano molto bene il loro mestiere, essi non sono affatto semplici, almeno non tanto quanto REBOL.

La particolarità di questo linguaggio sta infatti proprio nella capacità di offrire un modo naturale per comunicare con il computer. Un utente "normale" trova in REBOL la possibilità di esprimersi in modo naturale, senza dover imparare strane sintassi. Allo stesso tempo però, un esperto programmatore è capace di esprimere in REBOL con poche righe quello che ne richiederebbe molte di più in altri linguaggi.

Sono certo, però, che molto più delle mie parole vi convinceranno ulteriori

I tipi di dato di Rebol

Tipo di dato	Esempi
integer (intero)	0 1234 -1234 +1234 1234567890 123'456'789
decimal (decimale)	12.34 12,34 1.23E4
time (tempo)	1:22 13:47:52 0:01.5 :5,25
date (data)	30-Jan-1999 30-June-1957 30-1-1999 30-6-57 30/1/1999 1999-1-30
money (denaro)	\$1234.85 \$120'345 US\$12.49 LIT\$100'200'305,65
string (stringa)	per una sola linea si può racchiudere con delle " (virgolette), per un testo lungo molte linee o contenente virgolette ecc. si può racchiudere in {} (parentesi graffe)
binary (dati binari)	#{3A18427F 899AEFD8} 64#{LmNvbSA8yw9CB0aGvXmgUkVCu2Uz93}
email	info@rebol.com
file	%memo.txt %script.r %System:/Prefs/date
url	http://www.rebol.com ftp://ftp.luth.se/docs/amiga.txt file://zen/prefs/date mailto:info@rebol.com
issue	numero di telefono: #707-467-8000 numero di carta di credito: #1234-5678-9012 numero di serie: #0987654321-09876
tuple	numero di versione: 1.2.0 indirizzo di rete IP: 199.4.80.1 colore RGB: 255.255.127
logic (valori booleani)	true false on off yes no
none (nessun valore)	none

La tabella elenca i tipi di dato primitivi di Rebol, insieme ad alcuni esempi per ognuno di essi. Come si può vedere, per alcuni tipi di dato è possibile utilizzare diverse notazioni

Un semplice script di esempio

Tutto ciò che si trova prima della parola `REBOL` viene ignorato dall'interprete.

```
REBOL [
  Title: "Cancella alcuni file"
  Date: 18-Dec-1998
  File: %delfiles.r
  Purpose: {
    Cancella tutti i file .txt nella directory corrente che
    contengono una particolare stringa.
  }
]

; le righe di commento sono introdotte dal punto e virgola

{
  Se si vuole introdurre un commento lungo più di una riga,
  è possibile usare una stringa racchiusa tra parentesi graffe.
  Essa viene valutata dall'interprete, ma poiché non viene né assegnata
  ad una parola né passata come argomento ad una funzione, viene
  semplicemente ignorata.
}

; definiamo la parola `pattern` contenente il valore "**cancellami*"
pattern: "**cancellami*"

; la parola `prin` è simile a `print`, con la differenza che non
; inserisce un "a capo" dopo ciò che ha stampato a schermo.
prin ["Sei sicuro di voler cancellare tutti i file che contengono" pattern "? (s/N) "]

; la parola `input` è una funzione che restituisce la stringa
; immessa dall'utente
; se il primo carattere della stringa immessa è `y` esegue il blocco
if (first input) = #"s" [
  ; `load` *.txt restituisce un blocco contenente i nomi dei file
  ; nella directory corrente che terminano per *.txt.
  ; per ogni file in questo blocco esegue il blocco seguente
  foreach file load %*.txt [
    ; `read` legge un file e restituisce il suo contenuto
    ; `find` cerca in esso la stringa `pattern`
    ; se trova la stringa nel file esegue il blocco
    if found? find read file pattern [
      print ["cancello:" file]
      delete file
    ]
  ]
]
]
```

esempi. Supponiamo di voler gestire una semplice rubrica telefonica. Iniziamo col definire alcune funzioni per semplificare ulteriormente le cose:

```
inserisci: func [cosa 'in dove] [
  ; inserisce il contenuto di `cosa`
  dopo la coda della serie `dove`
  insert/only tail :dove :cosa
]

rubrica: make block! 100

; Si commenta da sola...
aggiungi-persona: func [nome dati] [
  ; provate a farlo con un altro
  linguaggio!
  inserisci :nome nella :rubrica
  inserisci :dati nella :rubrica
]
```

Ora, iniziamo ad usare la rubrica:

```
aggiungi-persona "Mario Rossi" [
  Indirizzo "Via Verdi 1, ROMA"
  Telefono #06-234-567-89 #0338-876-543-2]
Fax #06-234-567-90
```

```
E-Mail mario.rossi@inter.net
]
```

```
aggiungi-persona "Franco Bianchi" [
  Indirizzo "Via Garibaldi 10, ROMA"
  Telefono #06-876-543-21
  E-Mail frank@provider.it
]
```

Ed ecco una sessione con l'interprete REBOL:

```
>> rubrica/"Mario Rossi"
[Indirizzo Via Verdi 1, ROMA Telefono
[06-234-567-89 0338-876-543-2]
Fax 06-234-567-90
E-Mail mario.rossi@inter.net]
]
```

```
>> rubrica/"Mario Rossi"/Telefono
[06-234-567-89 0338-876-543-2]
```

```
>> rubrica/"Mario Rossi"/E-Mail
mario.rossi@inter.net
]
```

```
>> rubrica/"franco bianchi"
[Indirizzo Via Garibaldi 10, ROMA
Telefono 06-876-543-21
E-Mail frank@provider.it]
]
```

```
>> rubrica/"franco bianchi"/telefono
06-876-543-21
```

... e così via. Ovviamente potete salvare la vostra rubrica:

```
>> save %rubrica.txt rubrica
```

e caricarla in seguito:

```
>> rubrica: load %rubrica.txt
```

Ma non finisce qui:

```
>> send rubrica/"Mario Rossi"/E-Mail
{Ciao!
Ora ho una rubrica, così non scorderò
più il tuo indirizzo!}
```

che ci suggerisce un'interessante applicazione:

```
; esegue qualcosa per ogni persona
presente nella rubrica
per-ogni-persona: func [codice-da-eseguire] [
  foreach [nome dati-personali] rubrica [
    do bind codice-da-eseguire
  ]
]
```

```
per-ogni-persona [
  testo: form ["Gentile Sig." nome {,
Le scriviamo per informarla che l'indirizzo
E-Mail della nostra
Azienda è cambiato. Potrà, d'ora in
avanti, contattarci scrivendo
a nuovo.indirizzo@azienda.com

```

```
        Cordiali saluti)
  send dati-personali/e-mail testo
]
```

Conclusioni

Dopo aver illustrato REBOL e averne messo in luce le caratteristiche positive, è il caso di guardare ai problemi da cui è ancora afflitto. Nonostante la versione 1.0.3 non sia mai andata in crash sul mio Amiga, essa ha più le caratteristiche di una *beta* che di una versione definitiva. Mancano ancora alcune cose importanti, prima fra tutte la completa implementazione delle porte, che rappresentano l'elemento più importante di REBOL: per ora per un linguaggio orientato alla messaggistica le possibilità di inviare messaggi sono poche. Inoltre, nella versione attuale REBOL è piuttosto lento rispetto ad altri interpreti (come ARexx, per fare un esempio). Questo perché molte delle parole del linguaggio sono scritte in REBOL e non native. Nonostante questo, però, esso progredisce molto rapidamente, e al momento in cui leggerete questo articolo sarà disponibile la versione 2.0.0, già annunciata.

Dunque, penso di poter consigliare a tutti il download dell'interprete (circa 176 kb per la versione Amiga): magari con un semplice script risolverete qualche problema per il quale pensavate di dover acquistare un costosissimo programma.

MG

Basta un BIP

Business Internet Pack 8/20 light **lit. 900.000 + iva***

*Disponibile solo a Milano, Firenze,
Roma e Napoli.*

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- 5 caselle di posta elettronica

Business Internet Pack 8/20 full **lit. 1.500.000 + iva***

- Connessione flat dalle 8 alle 20 per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio www.azienda.it
- Hosting mail server virtuale con 5 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.

Business Internet Pack full **lit. 2.100.000 + iva***

- Connessione flat 24 ore per tutta la rete aziendale, mediante router con una linea ISDN.
- Registrazione e manutenzione dominio (www.azienda.it)
- Hosting mail server virtuale con 10 caselle di posta elettronica (nome@azienda.it) configurabili in remoto.
- Hosting spazio Web da 1Mb (www.azienda.it)

* Canone annuo, non comprensivo della fornitura del router.

per avere l'azienda in rete

BIP come Business Internet Pack le offerte di MC-link per le aziende che vogliono incrementare gli affari e ottimizzare il lavoro traendo beneficio dalla rete. BIP come connessione flat con una linea ISDN per tutta la rete aziendale; BIP come opportunità di mettersi in mostra nella grande vetrina del mondo con un proprio indirizzo Internet; BIP come 5/10 caselle di posta elettronica personalizzate e gestibili direttamente dall'azienda. E in più, BIP come garanzia di un provider presente da 12 anni sul mercato con una rete capillare che consente l'accesso da oltre 110 città d'Italia; supporto tecnico e assistenza; massima fluidità dei collegamenti; sicurezza... Potremmo continuare, ma siamo convinti di avervi già convinto. BIP .

a partire da lit. 900.000 + iva

Per ulteriori informazioni telefonate
allo (06) 41892434 (r.a.)
o consultateci all'indirizzo
<http://www.mclink.it/info>

Business Internet Pack, la nuova leva @ziendale



Matrox: emergi dalla giungla grafica, conquista la libertà video.



Marvel G200 & Rainbow Runner G-Series: editing video unito a potenza grafica.

Un'esperienza grafica e video che fa la differenza: Matrox significa 2D fuoriclasse, 3D fotorealistico, montaggio video di alta qualità e la più fantastica versatilità multimediale.

Chi utilizza schede Matrox serie G100 e G200, aggiungendo l'espansione Rainbow Runner G-Series, acquista capacità di sintonizzazione TV e di video editing per lavorare, comunicare e divertirsi realizzando filmati di pregio. Chi fa sua una meravigliosa Marvel G200, premiata come "tecnologia dell'anno" dagli esperti internazionali, sa cosa vuol dire davvero "tutto-in-uno". In una sola scheda: editing video intuitivo, funzioni entusiasmanti 2D/3D, DVD software, ritocco di fotogrammi, videocomunicazione, uscita video su TV e, in più, opzioni per DVD hardware con uscita S/PDF (AC3) e sintonizzazione TV.

Per Matrox il video digitale è il complemento naturale della grafica d'autore: compressione MJPEG hardware a piena risoluzione PAL, playback da "cut-list" per tempi di editing immediati con risparmio di spazio sul disco e software di editing semplici e raffinati come Ulead Media Studio Pro VE (con Rainbow Runner) e Avid Cinema (con Marvel).

Emergi dalla giungla grafica, conquista il piacere di creare. Scegli Matrox. Un nome che è una garanzia.

➤ www.matrox.com/mga/italia



Avid
Cinema

TONIC
TROUBLE

Photo Express
Version 9.0

Software in dotazione con Marvel G200

Agenzia Italiana di Matrox Graphics Inc. 3G electronics s.r.l. - Via Boncompagni, 3/b
20139 Milano Tel. (02) 5253095 Fax (02) 5253045 email: 3gelectronics@treg.it

* Nel Web italiano prezzi suggeriti di vendita IVA inclusa.
Si riconoscono i marchi registrati ai legittimi proprietari.

matrox



Modem/Fax integrato

56Kbps omologato PTT

Porte

Parallela, Seriale, USB, Infrarossi, PCMCIA, Tastiera, Mouse, ZV, S-Video

Nuovo Processore

Processore Pentium® II Mobile fino a 366 MHz di Intel

Docking Station**

DockMate V con modulo Ethernet incluso

Media Bay

- CD-ROM 24x
- DVD-ROM***
- LS-120**
- 2° HDD**

** Opzionale

*** Opzionale su TravelMate 720TX, 721TX

Batteria

A Ioni di Litio fino a 4 ore di autonomia

Floppy Disk

1,44 MB da 3,5"

TravelMate™ 720 Facile connettersi

TravelMate™ 720TX



- Processore Pentium® II Mobile 300 MHz
- RAM 64 MB esp. a 128
- HDD 6 GB
- Display 14,1" XTFT
- AGP
- Windows® 98

TravelMate™ 721TX



- Processore Pentium® II Mobile 333 MHz
- RAM 64 MB esp. a 128
- HDD 6 GB
- Display 14,1" XTFT
- AGP
- Windows® 98

TravelMate™ 722TXV



- Processore Pentium® II Mobile 366 MHz
- RAM 64 MB esp. a 128
- HDD 10 GB
- Display 14,1" XTFT
- AGP
- DVD integrato
- Windows® 98

Lit. www.acer.it*

Lit. www.acer.it*

Lit. www.acer.it*

CHIAMATE
0396842287

www.acer.it
Fax: 0396842387

La serie TravelMate™ 720, basata sui Processori Pentium® II Mobile di Intel® ha tutte le caratteristiche di un vero e proprio Desktop, si indirizza a quegli utenti che non vogliono rinunciare ad avere sempre con sé la dotazione completa senza scendere mai a compromessi.

Acer 
Computer e idee per l'innovazione

Tutti i marchi citati sono registrati dai legittimi proprietari. TravelMate è un marchio registrato di ACER GROUP. Il logo Intel Inside e Pentium sono marchi registrati di Intel Corporation.

* Vedi listino nel sito ACER