

con
CD

CHIP

COMPUTER & COMMUNICATIONS

8 • Agosto 2003 € 5,20 (Italy only)

www.chip.it



NEL CD

Completo in italiano
Ulead COOL 360
Creare in 5 minuti
foto panoramiche

DivX Pro 5.05
Encoder Mpeg4

Freeware
I migliori 13 programmi
gratuiti del mese

PROGRAMMARE

Realizzare filmati
perfetti con C# **140**
Software nel Cd

Masterizzare malgrado le protezioni

→ Test: i migliori 20 masterizzatori Dvd e Cd
→ Creare Video Dvd in 5 passi **52**

Meglio del Dvd

Come convertire film completi

→ Encoder Mpeg4: qualità, velocità, compressione **26**

Navigare senza fili

→ Configurare e ottimizzare una Wlan **98**



Gadget tecnologici: 16 idee per chi viaggia e fa sport **126**

Guida all'acquisto: 37 fotocamere da 4 e 5 Megapixel **172**

Sped. Ab. Post. 45% art. 2 comma 20% Legge 662/96 Milano



Tieni gli occhi aperti.



Nokia Observation Camera

**Ovunque tu sia,
la Nokia Observation Camera
ti permette di vedere
tutte le cose che ti stanno
veramente a cuore.**

Basta inviare alla Nokia Observation Camera un SMS da un telefono mobile o da un computer portatile per ottenere, in pochi secondi e direttamente sul tuo telefono cellulare MMS compatibile o sulla tua e-mail, una fotografia digitale del luogo che più ti interessa. La Nokia Observation Camera non solo è in grado di inviarti immagini a richiesta, ma può anche essere programmata per trasmetterti MMS a intervalli di tempo determinati o, addirittura, tutte le volte che viene registrato un movimento o un cambio di temperatura nell'ambiente monitorato. Insomma, con la Nokia Observation Camera sei sempre dove vorresti essere.

www.nokia.it

NOKIA
CONNECTING PEOPLE

DivX

www.divxitalia.com



L'invasione è iniziata.

DivX
PRO
[VIDEO PACK]

movie / **ack**

nero
BURNING ROM

WinDVD

MAN e DivXNetworks presentano tutti i nuovi potenti software per l'intrattenimento digitale. Per creare, copiare, masterizzare e vedere film in formato DivX. Li trovi solo nei migliori negozi di informatica in tutta Italia.

MAN S.r.l.
Tel. 081-7879503

MAN 
www.maneurope.com



COMPIE 10 ANNI !!!
E TI FA IL REGALO !!!



LE SPESE DI SPEDIZIONE... LE PAGHIAMO NOI !!!*

DA REFILL TROVI ...



Tutti i kit per la ricarica di tutte le stampanti inkjet: inchiostri specifici a seconda della cartuccia, accessori utilissimi per velocizzare il procedimento di ricarica, istruzioni dettagliate e illustrate con le soluzioni alle domande più frequenti.



Un'ampia gamma di carte speciali per stampanti inkjet (fotografiche, glossy, high-resolution, carta per biglietti da visita, etichette per indirizzi e per CD, in tanti formati compreso l'introvabile A5 per le tue foto più importanti)



Toner e cartucce inkjet originali e compatibili di tutte le marche. CD-R da 80 e da 99 minuti, DVD-R, DVD+R, DVD+RW. Il consumabile da noi "è di casa"! Un magazzino con oltre 1500 prodotti in pronta consegna è a tua disposizione !!!

SPEDIAMO IN TUTTA ITALIA IN CONTRASSEGNO
SENZA NESSUN MINIMO D'ORDINE !!!



Refill S.r.l. - Via P. Fornaciari Chittoni, 25
42100 Reggio Emilia - Loc. Bagno - RE
Tel.: 0522 343911 - FAX 0522 343934

Web: www.refill.it

E-mail per informazioni commerciali: info@refill.it
E-mail per supporto tecnico specializzato: supporto@refill.it

10 ANNI DI ESPERIENZA NELLA VENDITA DEL CONSUMABILE COMPATIBILE

* Offerta valida dal 01/05/2003 al 31/08/2003 e soggetta a minimi d'ordine (Tutti i prezzi si intendono IVA Compresa)

Clients Privati	Clients Azienda
Spese di spedizioni: EUR 8,00 Spese di spedizione gratuite per ordini superiori a EUR 60,00 a mezzo Corriere Bartolini	Spese di spedizioni: EUR 11,50 Spese di spedizione gratuite per ordini superiori a EUR 80,00 A mezzo Corriere Executive



Scopri quanto è facile e divertente acquistare sul *nuovo* sito www.refill.it
Cosa aspetti ???

editoriale



»» Dialer, interviene l'Autorità per le Tlc



Alessandro Barbieri,
caporedattore di *CHIP*

Così l'Autore,

Dopo mesi di dura battaglia contro i cosiddetti dialer, migliaia di denunce e l'azione diretta dell'Intesa Consumatori, l'**Autorità** per le **Tlc** ha finalmente dato un'importante spallata ai "gonfiabollette". Lo scorso 4 luglio la Commissione Infrastrutture e Reti dell'Autorità per le telecomunicazioni ha infatti approvato il **nuovo piano di numerazione nazionale** in base al quale la mappa dei cosiddetti numeri a "valore aggiunto" viene completamente ridisegnata.

Innanzitutto i servizi a sovrapprezzo, ovvero tutti i numeri per i quali l'operatore di rete addebita all'abbonato un prezzo complessivo che comprende il trasporto, l'instradamento, la gestione della chiamata e la fornitura del servizio, sono stati classificati in tre differenti categorie. La prima, a sfondo sociale-informativo, include i servizi riguardanti pubbliche amministrazioni ed enti locali, servizi di pubblica utilità e servizi di informazione abbonati. La seconda categoria raggruppa tutti i servizi di assistenza, consulenza tecnico-professionale e di intrattenimento. L'ultima è, infine, destinata ai servizi di chiamate di massa, ovvero sondaggi di opinione, televoto e servizi di raccolta fondi.

Per ovvi motivi di spazio ci limitiamo a prendere in considerazione la numerazione **709**, quella cioè comunemente utilizzata dai fornitori di dialer e, ovviamente, entrata nell'occhio del ciclone. Tutti i dettagli relativi alle nuove tariffe sono comunque disponibili presso il sito Internet dell'Autorità per le Garanzie nelle Telecomunicazioni (www.agcom.it).

Fino a oggi la numerazione 709 non contemplava limiti di prezzo sia per lo scatto alla risposta sia per la tariffazione a tempo. Con l'entrata in vigore del piano (che avverrà 30 giorni dopo la pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale) chiunque intenda offrire un servizio attraverso il 709 potrà imporre agli utenti un sovrapprezzo di 6 centesimi di euro al minuto (contro gli oltre 3 euro di alcuni servizi attuali) e fino a un massimo di 10 centesimi di euro alla risposta. Ma non solo, nel piano si fa esplicito riferimento al **divieto** di offrire servizi a sovrapprezzo per le numerazioni dedicate all'accesso a Internet, ovvero i numeri 701, 702 e 709. Un atto quest'ultimo dovuto sia agli utenti, sia ai numerosi operatori che hanno investito proprio sull'offerta di accesso a Internet a basso costo utilizzando la numerazione 700.

Alessandro Barbieri

barbieri@chip.it

sommario

agosto 2003

ATTUALITÀ

- 14 **Un chipset marchiato ATI:** anteprima RS300
- 16 **News:** Asus V9950, Plextor PX-504UF, Abit serie IS7, Hama 47123, Jasc Paint Shop Pro 8, ViewSonic Pocket PC V35, Panasonic GD55, Nikon Coolpix 5400, Canon CP-200
- 24 **Soldi & Mercati:** l'andamento del mercato dell'Information Technology

FOCUS

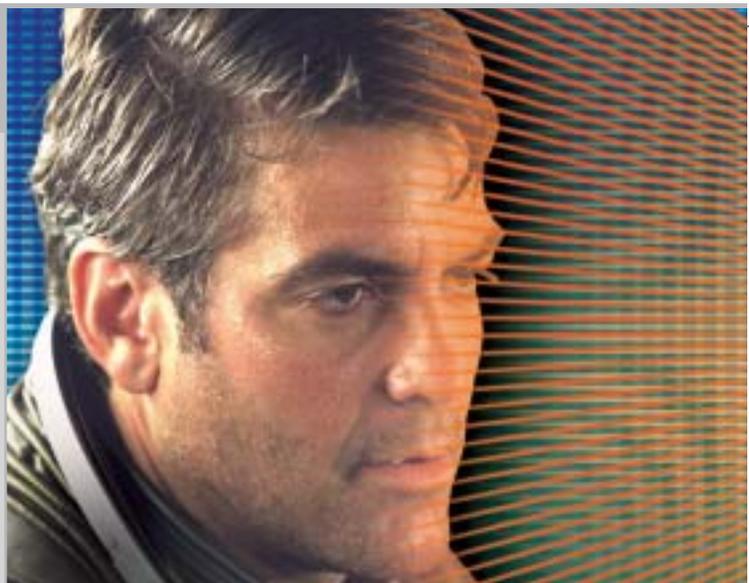
- 26 **Cinema in poco spazio:** 5 encoder Mpeg4 a confronto per trasferire su Cd i film in Dvd

HARDWARE

- 36 **Corsair all'assalto:** Corsair Hydrocool 200
- 52 **Passare o no al Dvd?** In test 20 masterizzatori di Cd e Dvd
- 66 **L'indice delle prove:** l'elenco dei prodotti provati dal CHIP Test Center

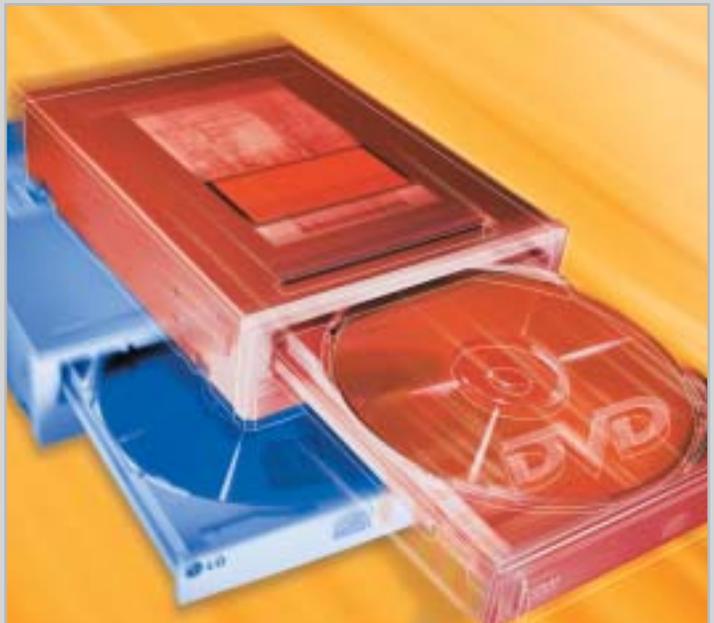
SOFTWARE

- 72 **Documenti sott'occhio:** PaperPort PRO 9 OFFICE
- 80 **Un disco sempre in ottime condizioni:** shareware del mese
- 82 **Dvd fai da te:** in test 6 applicazioni per creare Dvd in modo semplice e rapido



26 Cinema in poco spazio

Grazie a DivX & Co. un film sta su un singolo Cd, mantenendo un'eccellente qualità delle immagini e presto sarà riprodotto anche dai lettori Dvd da tavolo. **CHIP** ha verificato quale codec Mpeg4 risulta essere il migliore



52 Passare o no al Dvd?

Una prova comparativa per scegliere il masterizzatore Dvd o Cd più adatto alle proprie esigenze: 20 modelli a confronto

Hardware in prova



- 38 **Notebook**
Apple PowerBook G4 12.1
- 40 **Personal computer**
Bow.it Nasty
- 41 **Masterizzatore**
Plextor PlexWriter Premium
- 42 **Scheda grafica**
• Terratec Mystify 5900 Ultra

- 45 **Scheda madre**
Asus P4P800 Deluxe
- 46 **Personal computer**
Executive Aria
- 48 **Stampante laser**
Samsung • ML-1750
- 50 **Schede grafiche**
Albatron Gigi FX 5600P Turbo e QDI Npact 5600 8x





98 Senza fili e senza arrabbiature

CHIP spiega come configurare al meglio una rete wireless affidabile e sicura e quale standard scegliere



140 Realizzare filmati perfetti

Programmare un'applicazione per il calcolo del bit rate nei VideoCd utilizzando il linguaggio C#

INTERNET & NETWORKING

- 92 Un "piccolo" lusso: Siemens SL55
- 98 Senza fili e senza arrabbiature: configurare e ottimizzare una Wlan

INTERACTIVE

- 110 Tutto più facile: Kodak EasyShare DX 6340 e Printer Dock 6000
- 126 Mai più senza: in vetrina i gadget tecnologici per le vacanze e non solo...

PRATICA

- 130 Configurare un sistema Raid: la lettera del mese
- 132 L'esperto risponde: la posta tecnica dei lettori
- 140 Realizzare filmati perfetti: programmare in C# un'applicazione per il calcolo del bit rate
- 152 Mi si è ristretto il DivX... Come creare DivX per Pocket PC e vedere i film su un piccolo schermo
- 160 Immagini avvolgenti: utilizzare Ulead COOL 360 per realizzare immagini panoramiche
- 162 Tips & Tricks: tante pagine di trucchi e consigli degli esperti

RUBRICHE

- 5 Editoriale
- 8 Il Cd di CHIP
- 12 Mailbox: la parola ai lettori
- 172 Guida all'acquisto
- 176 Aziende
- 177 Colophon
- 178 Nel prossimo numero



Prezzi e caratteristiche delle fotocamere da 4 e 5 Megapixel

Software in prova

- 74 **Fotoritocco**
Jasc Photo Power Suite
- 76 **Antivirus**
MicroWorld Technologies eScan 2003
- 76 **Utilità di sistema**
File Scavenger 2.0
- 78 **Sicurezza**
Ashampoo Mail Virus Blocker
- 78 **Utility**
Finson Turbo PC



Internet & Networking in prova

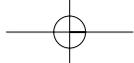
- 94 **Computer palmare**
Palm Zire 71
- 95 **Auricolare Bluetooth**
Nokia HDW-2
- 96 **Networking**
WinGate VPN



Interactive in prova

- 112 **Registratore digitale**
Olympus W-10
- 114 **Fotocamera digitale**
Nikon Coolpix SQ
- 116 **Dvd**
5 titoli e la classifica
- 118 **Cd-Rom**
2 titoli in prova
- 120 **Giochi pc**
6 titoli in prova
- 124 **Pianeta console**
Le ultime novità e 1 titolo in prova





Il Cd-Rom di questo mese

Vacanze digitali

Ancora fotografia e video digitale in primo piano, per tutti gli appassionati che vogliono rendere indimenticabili i ricordi delle proprie vacanze. *Di Marco Biazzì*

■ Il Cd di *CHIP* è consultabile tramite un'interfaccia proprietaria divisa in tre parti: al centro compaiono le descrizioni dei software, in alto sono presenti i pulsanti che consentono di accedere alle sezioni del Cd mentre a sinistra compare l'elenco dei software appartenenti a una sezione o l'elenco di eventuali sottosezioni.

Utilizzo del Cd-Rom

Dopo aver inserito il Cd-Rom nell'apposito lettore, se sul computer è abilitata la funzione Notifica inserimento automatico



Ecco come si presenta l'interfaccia proprietaria del Cd di *CHIP*

per il Cd-Rom, si aprirà automaticamente la finestra del programma con la schermata introduttiva.

Se invece tale funzione non è abilitata, dopo un doppio clic sull'icona del lettore Cd-Rom bisognerà lanciare il file Autorun.Exe per accedere all'interfaccia del Cd-Rom. Non è richiesta la presenza di un browser Web per consultare il Cd. Le sezioni del Cd-Rom variano in funzione dei programmi presentati.

Quando si seleziona un software, nella finestra centrale ne compare la descrizione, un'immagine quando disponibile e il link al sito del produttore; tramite i pulsanti a fianco del nome sarà possibile installare il programma direttamente dal Cd oppure copiarlo sull'hard disk.

Cercare i dati nel Cd-Rom

Il Cd-Rom è dotato di un motore di ricerca interno che permette di trovare i software in base al nome del programma o al testo contenuto nella loro descrizione. Per effettuare una ricerca è sufficiente cliccare su Cerca, inserire il testo da ricercare e premere Invio o il pulsante Cerca.

È possibile utilizzare anche il carattere jolly * per una ricerca più ampia. I risultati verranno visualizzati nella stessa finestra: un doppio clic sul nome del programma ne aprirà la relativa scheda come di consueto. Nella sezione Archivio si avranno i riferimenti a Cd precedenti su cui sono presenti altri software compatibili con quelli cercati.

Oltre i filmini delle vacanze

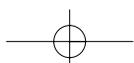
Una videocamera digitale per riprendere i momenti più belli dell'estate trova nel pc il complemento ideale come strumento di editing dei filmati, da riversare magari su Dvd per una visione ottimale con il televisore di casa. **Ulead DVD MovieFactory 2**, in prova nella sezione Dvd authoring, permette di catturare i filmati digitali, modificarli, montarli e creare anche un'interfaccia di navigazione come quelle dei film in Dvd. Un software completo che coniuga potenza e facilità d'uso, per salvare e ordinare i propri filmati nel modo più avanzato possibile.



Il motore di ricerca del Cd è il modo più rapido per trovare le applicazioni desiderate



nel cd





Ulead DVD MovieFactory è il programma ideale per il montaggio video e la composizione di Dvd contenenti filmati digitali

Fotografie panoramiche

Se si utilizza la macchina fotografica, digitale e non, a volte è difficile rendere la tridimensionalità di un paesaggio o di un ambiente.

Con **Ulead Cool 360** è possibile invece comporre una foto panoramica a 360° in pochi semplici passi, tramite procedura guidata: che si utilizzi per un sito Web o in un documento multimediale, l'effetto è assicurato. Il programma, in lingua italiana, è completo e gratuito per i lettori di *CHIP*.

Proteggere la posta elettronica

L'e-Mail è il veicolo prediletto di diffusione dei virus, con la complicità di client di posta come Outlook e Outlook Express che, in nome di una maggiore semplicità d'uso, a volte si rivelano indifesi agli attacchi maligni. **Ashampoo Mail Virus Blocker** è un semplice programma che si



Cool 360 permette di assemblare diverse immagini per ottenere un paesaggio virtuale panoramico

interpone tra la Rete e il client di posta per intercettare i virus prima che possano essere eseguiti involontariamente, anche solo visualizzando l'anteprima del messaggio di posta infetto. Molto snello e performante, assicura una notevole protezione per chi non volesse ricorrere a un antivirus sempre residente in memoria.

Prove tecniche di programmazione

Obiettivi puntati su C#, questo mese: il più recente linguaggio di programmazione introdotto da Microsoft per superare, almeno nelle intenzioni, le limitazioni e difficoltà di C++ e Java, è l'oggetto dell'articolo "Realizzare filmati perfetti" a pagina 140.

Sul Cd di *CHIP* sono disponibili **Sharp Develop**, un ambiente di programmazione completo per questo linguaggio, completamente gratuito e dotato di tutto il necessario, nonché il listato e la versione compilata del

I PROGRAMMI NEL CD-ROM

Acrobat Reader: lettore di documenti Pdf	Nero 5.5.10.7: masterizzazione
Ad-aware: rimozione degli spyware	.NET Framework: ambiente per applicazioni .NET
Baby Definer: prevede il sesso del nascituro	Pizza Business: simulazione di attività commerciale
Carom 3D: gioco	Power Tab Editor: editor musicale
Cascade DTP: desktop publishing	Pusher: gioco
CdBurnerXP Pro: masterizzazione	ReadPlease: lettore vocale di testi
Cool 360°: fotografie panoramiche	Sandra 2002: benchmark
Dbremix: converte database Access in Sql	SavePicNoAsk: espansione per Internet Explorer
DirectX 9: librerie grafiche DirectX	SharpDevelop: ambiente di sviluppo per C#
Diskeeper: gestione disco rigido	Ulead DVD MovieFactory: Dvd authoring
DivX Pro 5.05: encoder Mpeg	WinGate VPN: gestione rete
DrawSWF: animazioni in Flash	Xatshow: creazione di slideshow autoeseguibili
File Copier: recupero file da Cd danneggiati	Yahoo! Messenger: instant messenger
File Scavenger: recupero dati	Zip.it: software di compressione
FreeCraft: motore di sviluppo giochi Rts	
Freelancer: gioco	
K9: filtro anti-spam	
Kaspersky AntiVirus Lite - CHIP Edition: antivirus	

programma di esempio (un calcolatore di bit rate per la compressione dei filmati). Nella sezione Utility è poi presente il **Microsoft .NET Framework**, ambiente di lavoro necessario per utilizzare le applicazioni C#.

Due utility per la gestione del disco

Diskeeper 7 utilizza in modo estensivo la Microsoft Management Console per amministrare e controllare i dischi fisici e logici presenti nel sistema, permettendo la facile deframmentazione dei dischi e altre opzioni avanzate.

File Scavenger permette invece di recuperare file perduti o cancellati per errore, purché si utilizzi il File System Ntfs: il programma funziona quindi solo su sistemi Windows NT, 2000 e XP, ma può essere molto utile quando si è eliminato un file senza il passaggio per il Cestino.

Il Cd-Rom di questo mese

Freeware per divertirsi

Nella collezione mensile di software gratuiti c'è spazio per il divertimento: **Carom 3D** è un simulatore di biliardo, nella versione senza buche, dedicata ai molti cultori di questo sport, che permette di partecipare a sfide online.

Pizza Business si pone invece a metà tra un gioco vero e proprio e una simulazione di attività commerciale: la gestione della propria pizzeria sarà infatti un buon esempio per capire i principi del commercio, oltre che per passare il tempo.

Molto interessante poi l'engine per giochi strategici **FreeCraft**: si tratta di un motore di gioco pienamente funzionante con il quale creare giochi Rts sulla falsariga di *Warcraft*, *Starcraft* o *Command and Conquer*. Disponibile per diverse piattaforme, FreeCraft è gratuito in quanto distribuito sotto licenza Gnu.



Combattimenti spaziali con *Freelancer*, dove si interpreta un pilota che deve scegliere il suo ruolo nella galassia

I giochi di questo mese

Un'avventura fantascientifica che permette di interpretare diversi ruoli, dal commerciante al mercenario, in una galassia da esplorare alla ricerca di avventure: questo è **Freelancer**, gioco in cui azione e combattimenti tra navi spaziali si mescolano alla strategia.

Distribuito da Microsoft Game Studios, Freelancer ha come punto di forza la libertà di azioni da intraprendere: diventare un eroe positivo o negativo dipende tutto dalle proprie scelte. **Pusher** è invece un classico arcade nella tradizione di *Tetris* e *Puzzle Bobble*, dove il coinvolgimento è direttamente proporzionale alla semplicità del gioco.

Le utility indispensabili

Nella sezione Utility sono presenti il benchmark **SiSoft Sandra 2002**, le librerie **DirectX 9** per aggiornare tutte le versioni di Windows e **Ad-aware 6**. Nella cartella di Ad-aware è disponibile anche il file *aaw-lang-pack.Exe* per

PROBLEMI CON IL CD-ROM

Chi riscontrasse problemi nell'utilizzo del Cd-Rom può scrivere un'e-Mail all'indirizzo di posta elettronica *chipcd@chip.it*, specificando il tipo di problema riscontrato, ossia se il contenuto è del tutto illeggibile (quindi il Cd-Rom non viene in alcun modo letto) o se i problemi riguardano esclusivamente l'esecuzione dell'interfaccia di navigazione.

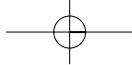
Nel primo caso è necessario scrivere un'e-Mail per ottenere un'altra copia funzionante del Cd-Rom, indicando chiaramente il numero della rivista e del Cd difettoso (es. *CHIP* di maggio 2003, secondo Cd) oltre al recapito a cui sarà inviato il Cd sostitutivo. Nel secondo caso il contenuto e i programmi del Cd-Rom sono comunque accessibili, pertanto è possibile aprire con un doppio clic Risorse del computer, selezionare con il tasto destro l'icona del Cd-Rom e scegliere la voce Apri.

Ora verrà aperta una finestra che mostra il contenuto del Cd-Rom. L'elenco delle cartelle che verrà visualizzato mostrerà i software disponibili. Ogni software è contenuto in una cartella: per installare o copiare ciascun software aprire la relativa cartella presente nel Cd-Rom e lanciare l'eseguibile di installazione (solitamente chiamato *Setup.Exe* o *Install.Exe*).

installare la lingua italiana. **Kaspersky Anti-Virus Lite CHIP Edition** è un antivirus in italiano offerto ai lettori di *CHIP*; la possibilità di aggiornare il programma via Web scade dopo 30 giorni di utilizzo. Ogni successivo numero di *CHIP* conterrà un codice che abiliterà per ulteriori 30 giorni il programma. Per aggiornare il programma, copiare il file con estensione *.Key* (contenuto nel Cd-Rom in *_Programmi_Kaspersky Anti-Virus*) nella cartella *C:\Programmi\File comuni\AVP Shared Files*. Infine, **Zip.it** permette di utilizzare e creare file Zip con un'interfaccia semplice e innovativa, in lingua italiana e con linguaggio immediato; il programma è gratuito per l'uso privato e costa solo 19 euro per l'uso commerciale. ■



La versione 6.0 integra il modulo per l'aggiornamento automatico ed è localizzata anche in lingua italiana



Olidata consiglia Microsoft® Windows® XP

DELPI



solidata

Potente, affidabile e versatile.

Puoi divertirti come mai prima d'ora grazie al tuo Vassant 7 Home
basato su processore AMD Athlon™ XP,
giocando On-Line, ascoltando la musica che ami, guardando i tuoi film preferiti,
sicuro che hai già tutto quello che ti serve.

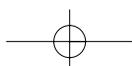
AMD, the AMD Arrow logo, AMD Athlon, and combinations thereof are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc.



il pc che non si ferma mai



Per maggiori informazioni, visita il sito www.olidata.it



mailbox



risponde Alessandro Barbieri



LA PAROLA AI LETTORI



Questa rubrica è riservata ai commenti dei lettori sugli argomenti proposti dalla rivista. Si tratta di un piccolo spazio nel quale poter approfondire un tema di interesse generale e, perché no, anche sostenere opinioni differenti da quelle di CHIP. Le lettere, complete di nome e cognome, vanno spedite all'indirizzo mailbox@chip.it. Dato lo spazio, non tutte le mail potranno essere pubblicate. Raccomandiamo pertanto ai lettori brevità e chiarezza.

Per i quesiti di natura tecnica e per le rubriche Be different e Tip dei lettori restano attive le caselle posta@chip.it, tips@chip.it e bedifferent@chip.it.

Editoriale

Giù le mani dal peer to peer
CHIP 7/2003

Rivolgo anzitutto i miei complimenti per la rivista: la compro tutti i mesi e la leggo con soddisfazione. Leggo, però, nel suo ultimo editoriale un inutile (e anche un po' azzardato, in verità) attacco a Repubblica per il suo articolo del 30 maggio scorso. Io sono uno di quelli che ha letto l'articolo apparso sul sito online della testata che ha preso sul serio l'avvertimento e Le chiedo se veramente Lei veda differenze (al di là dell'ovvia maggior gravità) tra una copia di software "taroccato" e qualche decina di Gb di canzoni, come spesso accade di trovare, tanto è vero che Lei chiude il penultimo capoverso con un velato "statev'accurte"...Beh, cosa dire l'ultimo Suo capoverso mi ha deluso assai...

Fabrizio Lazzarini via e-Mail

Caro Lazzarini, mi dispiace averla delusa con il mio ultimo editoriale. Provo a chiarire alcuni aspetti che, sicuramente,

ho esposto male. Lungi da me l'idea di attaccare Repubblica e giganti mediatici di pari stazza. Non avrei speranza di sopravvivere. La mia era solo una precisazione, visto che dall'articolo pubblicato sul sito online del quotidiano pareva che l'operazione della Guardia di Finanza fosse condotta contro il peer to peer in generale. Mentre da fonti ufficiali si è appreso che nel mirino erano finite solo persone coinvolte nel giro della duplicazione, vendita e ricettazione di software professionali "taroccati". Compresi i 10.300 soggetti in corso di identificazione ai quali, secondo lei, era destinato il mio velato avvertimento.

La differenza tra chi duplica illegalmente il software per poi rivenderlo e chi si scarica brani Mp3 da ascoltare sul proprio pc non la decido io, bensì la legge. Il peer to peer in quanto tale non è illegale, semmai è la condotta (lucrativa o meno) di chi utilizza il file sharing che incide sul tipo di sanzione. Nel caso in cui non sussista il fine di lucro la sanzione non ha rilevanza penale.

In realtà tutto il clamore scatenato intorno al fenomeno del peer to peer, avvertimenti mediatici compresi, sembra tenere conto solo ed esclusivamente dei diritti, certamente sacrosanti, dell'industria dell'intrattenimento (musicale e cinematografica).

E dei diritti dei consumatori, altrettanto sacrosanti, chi se ne occupa? L'utente medio si aspetta come in passato di poter fare del Cd comprato a caro prezzo ciò che vuole, magari producendo artigianalmente una copia da ascoltare sul lettore Mp3 portatile, così come copiava le canzoni preferite su un'audiocassetta da ascoltare con il walkman o sulla propria vettura. Invece si trova di fronte ai sistemi di protezione della copia e ai recenti balzelli sul supporto. Tutti mezzi repressivi che finiscono con il penalizzare unicamente l'utente finale, che per giunta ha pagato, ma che non scalfiscono neanche lontanamente i professionisti della copia abusiva. Paradossalmente chi acquista musica legalmente non è nemmeno libero di decidere come e dove ascoltarla. Il risultato è che il prezzo elevato e le limitazioni vengono percepite come vere e proprie ingiustizie che arrivano a giustificare un comportamento illegittimo, come una sorta di autodifesa dei propri diritti.

Soprattutto l'industria discografica sembra non tener conto delle tendenze degli utilizzatori verso nuove forme di acquisto. Invece di chiudere Napster e di dichiarare guerra ai suoi eredi, perché l'industria dell'intrattenimento non li ha "cavalcati" trasformandoli in canali di vendita legali e sicuramente redditizi? Le uniche esperienze di vendita online sembrano progettate per fallire perché applicano le medesime restrizioni previste per i supporti fisici, anzi in alcuni casi le aumentano. Per comprare musica online legalmente si deve mettere in conto un canone fisso che per giunta garantisce il download di un numero limitato di brani.

Questi ultimi non possono poi essere copiati su altri pc e tanto meno masterizzati o memorizzati su un Mp3. Qualcuno si è chiesto perché il nuovo iTunes Music Store di Apple abbia riscosso tanto successo? Nessun canone, solo 99 centesimi di dollari a brano, masterizzazione illimitata su Cd, copia illimitata su iPod, possibilità di copiare il brano su tre differenti macchine. Risultato: in soli 16 giorni sono stati venduti oltre 2 milioni di brani da una società che da sempre si occupa di informatica.

Lettori Mp3 e notebook

**Finalmente Apple
CHIP 7/2003**

Ho notato che da qualche mese CHIP ha iniziato a testare tra i numerosi prodotti in prova anche quelli di Apple. Mi riferisco all'articolo pubblicato sul numero di giugno relativo a portatili e alla prova comparata dei lettori Mp3 uscita su luglio.

Come avrete capito sono un cultore della "Mela iridata" anche se sul lavoro sono "costretto" a utilizzare la piattaforma Wintel e a documentarmi leggendo CHIP e altre riviste specializzate. La mia domanda è semplice. Pensate di continuare su questa strada o è una toccata e fuga?

Gualtiero Loiacono via e-Mail

Caro Loiacono, mi ha fatto piacere ricevere la sua lettera, anche perché condivido la sua passione. Se può tranquillizzarla non si tratta di una "toccata e fuga" ma di una precisa scelta editoriale che vede Apple esattamente alla pari di tutti gli altri produttori di hardware e software.

Già su questo numero potrà leggere un test singolo relativo al leggero ed elegante PowerBook G4 12.1 (si veda alla pagina 38). Va da sé che difficilmente si potranno comparare una macchina basata su Mac OS e una su Windows XP, le differenti ar-

chitetture hardware infatti non consentono di utilizzare benchmark uguali. Non è stato così nel caso dei lettori portatili Mp3: nella comparativa di luglio è stato possibile, infatti, confrontare il nuovo iPod di Apple (per altro vincitore del test) con altri modelli concorrenti.

Tips & Tricks

**Outlook: modificare le schede contatti
CHIP 6/2003**

Leggo CHIP da anni, sempre con vera soddisfazione. Non c'è numero in cui non abbia trovato qualcosa, anche una sola, utile per aggiornare o migliorare il computer e, più in generale per impiegarlo al meglio. Questa volta, poi! Da molto tempo ormai utilizzo Outlook per la posta, e in diverse occasioni negli anni

ho cercato di cambiare retroattivamente il "look" delle schede dei contatti, ormai numerose, ma senza successo. A nulla è servita la consultazione di pubblicazioni varie, anche dedicate al programma, quali quelle che si trovano in libreria.

Fino ai numeri di maggio e giugno di CHIP! Ho seguito le istruzioni con un po' di trepidazione e... finalmente! E poi, in modo così semplice, così efficace, e al primo colpo! Come sempre, quando qualcuno ci guida per mano a far le cose, e lo fa in maniera pratica, come CHIP si propone di fare e quasi sempre ci riesce.

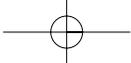
Non ho nulla da chiedere, solo desidero complimentarmi con la redazione per la bella rivista.

Mario Maffessanti via e-Mail



LA VIGNETTA DEL MESE





SOMMARIO

16 News Hardware
Pc, notebook, monitor,
stampanti, masterizzatori

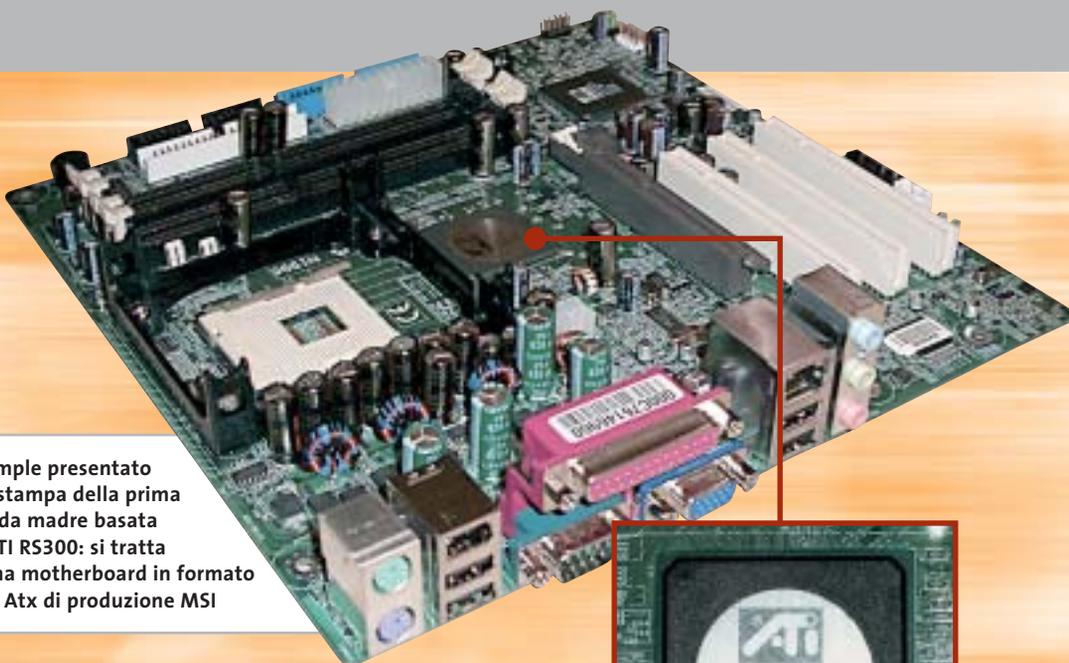
19 News Software
Applicazioni

20 News Inter&Net
Telefonia, Pda, networking

22 News Interactive
Fotocamere, audio, giochi

24 Soldi & Mercati
L'andamento dell'IT

Il sample presentato alla stampa della prima scheda madre basata su ATI RS300: si tratta di una motherboard in formato mini Atx di produzione MSI



Anteprima RS300

Un chipset marchiato ATI

ATI presenta un chipset con grafica integrata dedicato al settore mainstream: si tratta dell'RS300, una soluzione dalle prestazioni promettenti in grado di dare del filo da torcere alle soluzioni analoghe di Intel. *Di Dario Zini*

■ Con le soluzioni grafiche marchiate Radeon, sia nelle versioni desktop sia in quelle "mobile", ATI Technologies ha conquistato da un anno a questa parte la leadership del settore della grafica 3D. La diretta rivale nVidia, dal canto suo, ha commesso alcuni grossi errori, che hanno senz'altro giovato e ceduto sostanziose fette di mercato all'azienda canadese: in testa alla lista c'è il flop del tanto atteso chip NV30, che si è rivelato una disillusione e, quando presentato, non si è dimostrato in grado di rivaleggiare per prestazioni e prezzo con la soluzione concorrente, peraltro sul mercato già da tempo.

Poi c'è lo svarione dei benchmark "taroccati", o meglio dei driver ottimizzati per ben figurare con un noto benchmark DirectX 9, ovvero 3DMark 2003: magra figura che senza dubbio ha sottratto credibilità a nVidia. Oggi con l'NV35 (GeForce FX 5900) nVidia sembra in grado di poter recuperare la vetta prestazionale che per tanti anni le è appartenuta, ma sul fronte dei prezzi il gap con il concor-

rente è ancora troppo ampio per pensare di ritornare al successo in tempi rapidi.

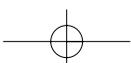
ATI dal canto suo ha saggiamente percorso una strategia di capillare diversificazione di prodotto, andando a toccare tutti gli ambiti della grafica 3D, spaziando da soluzioni "mobile" con il Mobility Radeon, alle schede da gioco con la serie Radeon, per la grafica professionale con il FireGL fino alle soluzioni per console: è di ATI infatti il chip grafico Flipper del Nintendo Game Cube e voci di corridoio attribuirebbero ad ATI la produzione della Gpu per la futura Xbox 2 di Microsoft.

La leadership di ATI

In tutti questi ambiti ATI ha primeggiato, occupando importanti quote di mercato e in molti di questi conquistandone una leadership indiscussa, come nel caso della grafica mobile (circa il 50% di market share contro circa il 20% di nVidia).

La presentazione del chipset RS300 chiude il cerchio: si tratta infatti dell'unico ambito, quello

attualità



delle soluzioni con grafica integrata per sistemi desktop, nel quale ATI non disponeva di una proposta allettante e competitiva. Le precedenti proposte IGP300 e 320 erano, infatti, concepite per sistemi entry level e non disponevano delle caratteristiche tecniche per rivaleggiare con le proposte concorrenti, Intel in testa.

RS300 è un chipset dedicato ai sistemi basati su Pentium 4, una proposta che per certi versi mostra analogie con l'nForce 2 di nVidia dedicato agli Athlon XP. Il chipset si compone dei tradizionali due elementi north bridge e south bridge. Il primo è un IGP (Integrated Graphic Processor) e incorpora un sottosistema video basato su Radeon 9200. Il controller Agp è in standard 8x, come ormai tutte le proposte sia in ambito Socket 478 che Socket A. Il core video presenta una frequenza di clock di 300 MHz e uti-

lizza due pipeline per le texture, una soluzione che consente un notevole contenimento dei costi produttivi ma che comunque mantiene un buon livello prestazionale complessivo.

Le specifiche dell'RS300

L'RS300 integra un controller di memoria dual-channel in grado di supportare i moduli Ddr 400 e capace di raggiungere i 6,4 Gb di bandwidth teorica. La versione definitiva del chipset dovrebbe supportare in forma ufficiale il Front Side Bus a 800 MHz, utilizzato sui più recenti Pentium 4.

Una caratteristica saliente dell'IGP RS300 è il pieno supporto hardware per le DirectX 8.1 e quindi sia del Vertex Shading sia del Pixel Shading: come sul resto della serie 9000 non mancano naturalmente il filtro anisotropico 16x,

l'antialiasing 4x, il buffer HyperZ e lo SmoothVision.

Come già avvenuto sulle soluzioni "mobile", l'IGP RS300 utilizza una tecnologia per il risparmio energetico, basata su tecniche per la regolazione dinamica della frequenza operativa del core grafico in funzione delle esigenze del sistema.

Il south bridge è siglato SB200 ed è preposto alla gestione dell'I/O: integra un controller Eide Ata 133 e uno Usb 2.0, un controller firewire IEEE 1394 e una sezione di rete 3Com 10/100. Il chip incorpora anche una sezione audio multicanale, basata sul classico codec AC'97.

Le caratteristiche del chipset lo pongono come diretto rivale dell'865G Springdale di Intel; resta da vedere quale politica di prezzi adotterà ATI su questo prodotto, che sembra avere tutte le carte in regola per conquistarsi i favori del mercato.

Intel Itanium 2 a 1,5 GHz e Xeon MP a 2,8 GHz

Alla conquista del mercato enterprise

Intel rilascia nuove versioni dei processori dedicati alle soluzioni enterprise di fascia medio-alta: la Cpu a 64 bit, l'Itanium 2, viene proposta fino alla frequenza di 1,5 GHz con 6 Mb di cache di terzo livello, mentre la soluzione a 32 bit Xeon MP, principalmente concepita per server a quattro vie, raggiunge i 2,8 GHz.

La linea di prodotti Intel per il computing di fascia enterprise si arricchisce di tre nuovi processori Itanium 2 a 64 bit: si tratta delle versioni a 1,3, 1,4 e 1,5 GHz, rispettivamente equipaggiate con 3, 4 e 6 Mb di cache di terzo livello.

Itanium 2 in queste nuove versioni impiega il nuovo core realizzato con processo produttivo a 0,13 micron: il processore utilizza lo stesso socket impiegato sulle versioni precedenti, per consentire aggiornamenti dei sistemi a costi più ridotti, soluzione che verrà mantenuta anche sui prossimi modelli, stando alle roadmap di Intel. Nel prossimo futuro verranno introdotte ulteriori versioni dell'Itanium 2 con core a 0,13 micron, frequenze superiori a 1,5 GHz e cache di terzo livello fino a 9 Mb, mentre per

il passaggio al processo produttivo a 0,09 micron bisognerà attendere sino al 2005, anno previsto per il rilascio di Montecito, per il quale è prevista l'adozione di un doppio core su un unico die. Itanium 2 verrà proposto entro la fine di quest'anno anche in una versione a basso voltaggio, pensata principalmente per sistemi server a due processori.

A completamento della gamma di Cpu a 32 bit per sistemi di classe server lo Xeon MP viene proposto nella versione a 2,8 GHz, con 2 Mb di cache L2, a 2,5 GHz con 1 Mb di cache L2 e nella versione "entry level" a 2 GHz, con 1 Mb di cache. Analogamente

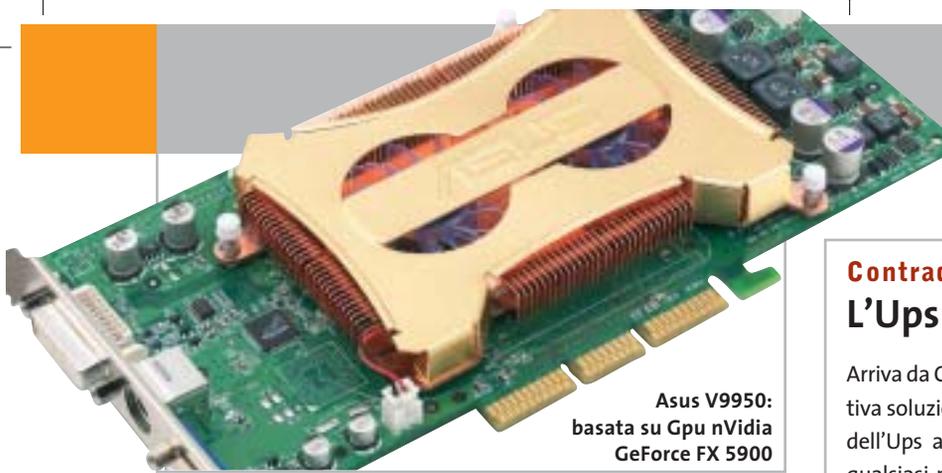
alla famiglia Itanium 2 anche sul fronte dello Xeon MP avverrà il passaggio agli 0,09 micron nel 2005, con il core denominato Protomac.

Data l'ottima scalabilità i sistemi cluster basati su architetture Intel stanno acquistando crescente popolarità e diffusione, a danno delle analoghe soluzioni Risc: oggi nell'elenco dei 500 computer più potenti al mondo ben 119 sistemi utilizzano Cpu Intel, più del doppio dei 56 sistemi riportati sei mesi fa dalla stessa classifica.

Il prezzo dichiarato per l'Itanium 2 a 1,5 GHz con 6 Mb di cache di terzo livello è pari a 4.226 dollari per lotti da mille unità, mentre per le versioni a 1,4 GHz con 4 Mb di cache e per quella a 1,3 GHz e 3 Mb di cache i prezzi sono rispettivamente di 2.247 e 1.338 dollari. Per quanto riguarda i nuovi Xeon MP i prezzi, rispettivamente riferiti alle versioni a 2,8 GHz (2 Mb di cache di terzo livello), a 2,5 GHz (1 Mb di cache) e a 2 GHz (1 Mb di cache) sono di 3.692, 1.980 e 1.177 dollari, importi sempre riferiti a lotti di 1.000 unità.



Il nuovo Itanium 2 impiega un core con processo produttivo a 0,13 micron



Asus V9950:
basata su Gpu nVidia
GeForce FX 5900

Asus V9950

Qualità cinematografica

La serie di schede grafiche Asus V9950 è basata sul chip nVidia GeForce FX 5900 e 5900 Ultra per garantire effetti visivi ultrarealistici e prestazioni ai massimi livelli anche ai giocatori più esigenti. Le schede adottano il motore nVidia CineFX 2.0 di seconda generazione e la tecnologia UltraShadow, in grado di offrire potenza e velocità, con ombreggiature nelle immagini, accuratezza e precisione ai massimi livelli di realismo.

La tecnologia Intellisample HCT (Hi-resolution Compression Technology), inoltre, consente una maggior efficienza nella gestione delle texture, dei colori e dell'antialiasing.

► Info: www.asus.it

Prezzo: da euro 550,00



Tally T8006e

Stampe professionali

La stampante laser a colori Tally T8006e è versatile e semplice da utilizzare e garantisce fino a 24 ppm in bianco e nero e 6 ppm a colori. Il linguaggio proprietario Tally Cpl (Compressed Printer Language) riduce i tempi di elab-

Tally T8006e: la laser a colori di qualità

borazione e stampa e assicura qualità ottima e riproduzione fedele dei testi e delle immagini a una risoluzione di 1.200 x 600 dpi. Le interfacce parallela ed Ethernet 10/100 rendono la Tally T8006 adatta all'utilizzo in rete.

► Info: www.tally.it

Prezzo: euro 1.422

Plexor PX-504UF

Completo e veloce

Il masterizzatore Dvd esterno Plexor PX-504UF ha una doppia interfaccia Usb 2.0 e IEEE 1394 firewire, registra e legge a una velocità di 16x, 10x e 40x per i Cd e di 4x, 2,4x e 12x per i Dvd (standard Dvd+R/Rw). Il PX-504UF è provvisto di buffer da 2 Mb e comprende una ricca dotazione software per gestire al meglio sequenze video e raccolte di dati e foto.

► Info: www.plexor.be

Prezzo: euro 395,00

Plexor PX-504UF:
leggero
e argentato



a cura di Giovanna Gnocchi

Contradata serie SI

L'Ups entra nel cabinet

Arriva da Contradata un'innovativa soluzione per l'integrazione dell'Ups all'interno del case di qualsiasi pc dotato di un alloggiamento standard da 5,25". La serie SI-300/500/550/600, realizzata dalla taiwanese Beam Tech Electronics, è costituita da gruppi di continuità completamente integrati, che riuniscono tutti i componenti degli Ups tradizionali in un contenitore estremamente compatto, con un formato analogo a un hard disk estraibile.

L'SI-300 e gli altri modelli della famiglia vengono forniti completi di cablaggi, software e documentazione. In particolare, la confezione contiene un di-

schetto con il software di controllo, i cavi per la connessione dell'unità all'interno del cabinet e un cavo seriale per il monitoraggio dell'Ups.

► Info: www.contradata.it

SI-300: l'Ups pratico,
compatto e semplice



News Hardware



Traxdata Dvd+R 4x: disponibile in vari packaging

Traxdata Dvd+R/-R 4x Il disco sofisticato

Traxdata è un brand leader per le tecnologie di registrazione e riproduzione digitale, da non confondere con Tx o Tx Traxdata che sono relativi a un'altra azienda, Tx appunto. I supporti Dvd Traxdata Dvd-R 4x e Dvd+R 4x sono riscrivibili fino a 1.000 volte e sono ideali per la masterizzazione di un gran volume di dati, archiviazione e riproduzio-

ne di immagini e filmati. Affidabili, sicuri e versatili, i supporti Traxdata contengono più di due ore di video Mpeg2 di alta qualità. I materiali di stratificazione in dye organico garantiscono un'eccezionale durata e prestazioni multimediali con standard qualitativi superiori alla norma.

► Info: www.traxdata.com

Freecom FX-10

Doppia personalità

Freecom lancia il masterizzatore Dvd esterno FX-10, che scrive supporti in standard Dvd+R e Dvd-R a una velocità di 4x. I Dvd+Rw vengono riscritti alla velocità di 2,4x, mentre i Dvd-Rw a 2x. Per i Cd, le prestazioni del drive sono 16x/10x/40x.

Il kit Freecom comprende l'ultima versione del software di masterizzazione Easy CD/DVD Creator 5.3 di Roxio, MoviePlayback PowerDVD di CyberLink e una versione completa di Ulead Video Studio 6, nonché un Dvd+Rw e un Cd-R, un pennarello Cd-Marker e il manuale multilingua.

► Info: www.freecom.com

Prezzo: euro 429,00

Freecom FX-10: si connette al pc tramite Usb 2.0

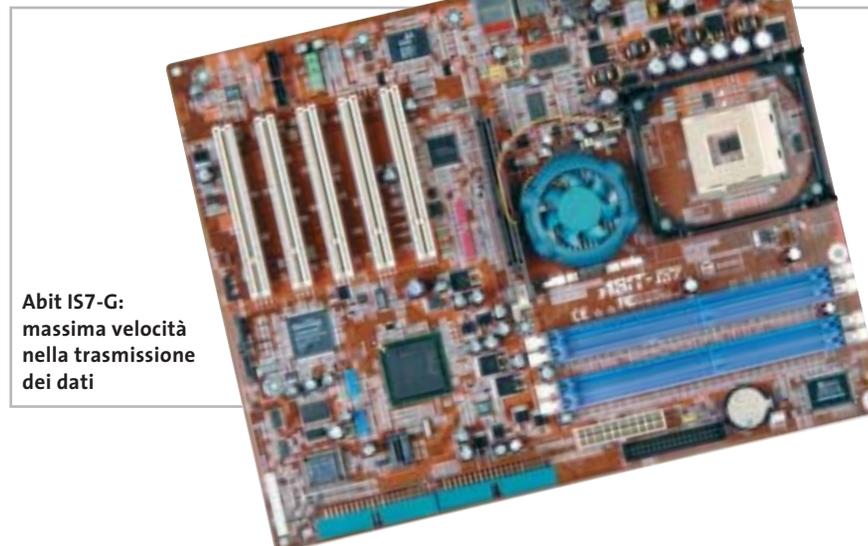


Abit serie IS7

Esperienza consolidata

Le schede madri con chipset Intel 865 della Serie IS7, prodotte da Abit, offrono il massimo di potenza e affidabilità, soprattutto a chi vuole overclockare il sistema. Grazie al controller Sata 150 Raid 0/1 Silicon Image, consentono di collegare fino a otto dischi fissi. Le schede madri integrano entrata/uscita S/Pdif. La serie IS7 comprende diversi modelli: la IS7-G (210 euro) è il top di gamma, dotata di 3Com Gigabit Lan, la IS7 (160 euro) con Lan 10/100 e Sata Raid 0, la IS7-E (130 euro) è la soluzione per chi non necessita di Sata Raid o firewire.

► Info: www.abit.com.tw



Abit IS7-G: massima velocità nella trasmissione dei dati

Hama 47123

Direttamente su Cd

Susciterà l'entusiasmo degli appassionati di foto e video digitale il dispositivo portatile della tedesca Hama, identificato dal codice 47123, in grado di leggere sette tipi di schede di memoria e trasferire direttamente il loro contenuto su Cd. Il masterizzatore dispone di quattro slot per le schede di memoria (CompactFlash I e II, Microdrive, MultiMedia, Secure Digital, Memory Stick e SmartMedia), scrive a 36x su Cd-R e 12x su Cd-Rw, ha una velocità di lettura di 48x ed è compatibile anche con Cd da 8 cm. Con Cd-Audio e cuffie, può essere utilizzato come player musicale.

► Info: www.mamiya-trading.it

Prezzo: euro 229,00

+ - = Pioneer DVD



Disponibile
in versione
interna ed
esterna

xmedium

DVR-A06

DVD-R/RW +R/+RW CD-R/RW

www.media-express.it



NEW

DVD Media
disponibili
velocità **4X**
in versione
**DVD-R e
DVD+R**

DVR-A06 Caratteristiche tecniche

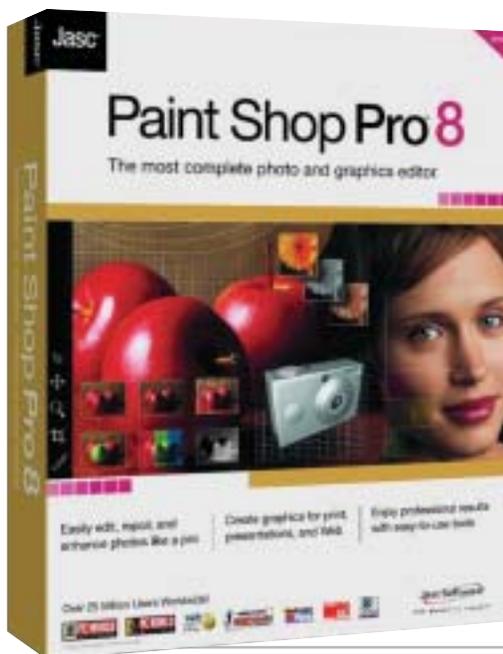
Scrittura	DVD	DVD-R, DVD-RW, +R, +RW		
	CD	CD-R 700MB (type 80), CD-R 650MB (type 74), CD-RW, Highspeed CD-RW		
Letture	DVD	DVD-ROM & DVD-Video (single and dual layer) DVD-R, DVD-RW, +R, +RW		
	CD	CD-ROM, CD-ROM XA, CD-DA, Audio CD, Video CD, Photo-CD, CD-Text, CD-R, CD-RW		
Velocità Scrittura	DVD-R	4x 5,54MB/s, 2x 2,77MB/s, 1x 1,385MB/s		
	DVD-RW	2x 2,77MB/s, 1x 1,385MB/s		
	+R - +RW	4x 5,54MB/s, 2,4x 3,32MB/s	2,4x 3,32MB/s	
	CD-R	CD-RW	16x 2,4MB/s, 12x 1,8MB/s, 8x 1,2MB/s, 4x 0,6MB/s	10x 1,5MB/s, 4x 0,6MB/s
	DVD-ROM (Single)	Max 12x 16,2MB/s		
	DVD-ROM (Dual)	Max 8x 10,8MB/s		
Velocità Lettura	DVD-R, DVD-RW	Max 6x 8,1MB/s, Max 2x 2,77MB/s	Max 6x 8,1MB/s, Max 2x 2,77MB/s	
	+R +RW	Max 6x 8,1 MB/s	Max 6x 8,1 MB/s	
	DVD Video	Max 2 2,77MB/s		
	CD-ROM	Max 32x 4,8MB/s		
	CD-R, CD-RW	Max 32x 4,8MB/s		
	CD-DA	Max 32x 4,8MB/s		
	Video-CD	4x 0,6MB/s		
Interfaccia	ATAPI (PIO Mode 4/Multi Word DMA Mode 2), Ultra DMA 33 (Ultra DMA Mode 2)			
Data Buffer	2 Mbytes			

DISTRIBUTORE
NAZIONALE



SofTeam

48/A Via Fiume
20050 Sovico (Mi) Italy
Telefono 039 2012366
Fax 039 2012364
info.st@softeamweb.com
www.softeamitalia.com



Jasc Paint Shop Pro 8

La semplicità prima di tutto

La nuova release di Jasc Paint Shop Pro è dotata di opzioni di modifica delle immagini decisamente notevoli: Background Eraser consente di rimuovere facilmente gli sfondi delle immagini; Perspective Correction permette di variarne la prospettiva; Warp Brush deforma le immagini nei modi più disparati; la funzione Straighten dà indicazione di quali siano le fotografie peggio riuscite. Vi sono anche numerosi filtri che consentono di modificare le immagini, dall'applicazione di bolle e sfere allo sfondo, alla sfocatura, alla fusione dei bordi.

Barbara Bellagente

► Info: www.questar.it

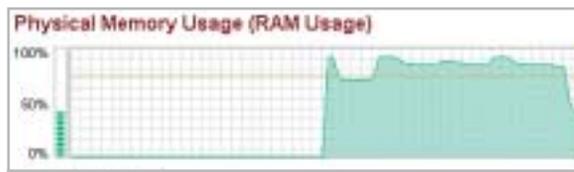
Prezzo: euro 149,90

Paint Shop Pro 8: l'ultima versione del noto editor di immagini

LIUtilities SpeedUpMyPC

Il pc va veloce

Arriva dalla svedese LIUtilities il programma per l'ottimizzazione del computer SpeedUpMyPC. L'incremento delle performance è assicurato grazie alle diverse funzionalità specifiche per la gestione della Ram, della Cpu, della connessione a Internet. SpeedUpMyPC integra anche una funzione di recovering da crash e situazioni critiche. Il software



La funzione di ottimizzazione della Ram in SpeedUpMyPC

consente di velocizzare la fase di avvio del pc, disabilitando l'esecuzione di task non necessari.

► Info: www.liutilities.com

Prezzo: dollari 29,95

VIP DVD Cloner

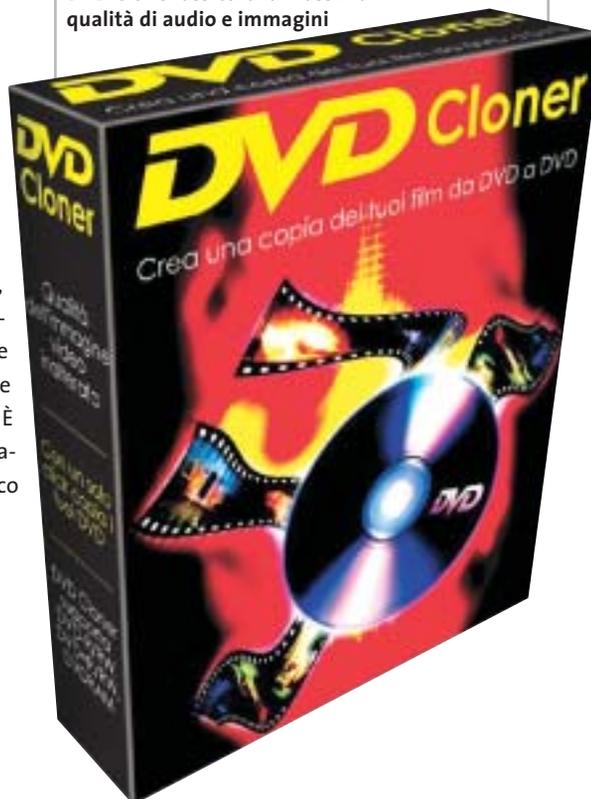
Copie perfette

VIP, distributore dei prodotti a marchio Gensoft, annuncia la soluzione semplice e immediata per le esigenze di duplicazione dei propri Dvd: DVD Cloner. Il software riproduce in un'ora i film in Dvd, consentendo di omettere eventuali contenuti extra e salvaguardando la qualità di suoni e immagini, che rimangono assolutamente fedeli all'originale. La tecnologia di DVD Cloner permette di riprodurre anche Dvd precedentemente copiati e di dividere il film su due supporti. È possibile, inoltre, impostare la velocità di masterizzazione e lo spegnimento automatico del pc a operazione conclusa.

► Info: www.gensoftonline.com

Prezzo: euro 69,00

DVD Cloner assicura la massima qualità di audio e immagini



Macromedia Authorware 7

L'e-learning interattivo

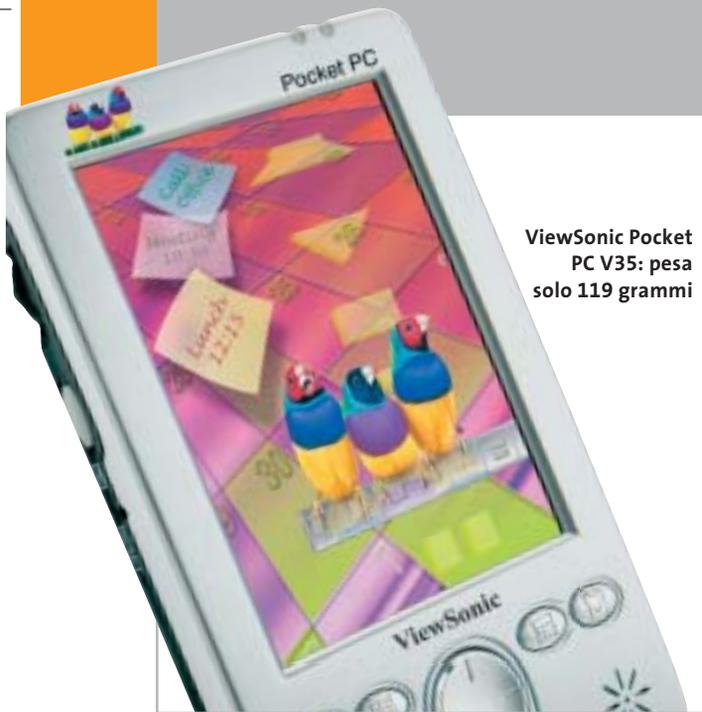


Macromedia Authorware 7: ancora più completo e potente

Macromedia ha rilasciato l'ultima versione di Authorware, il programma per la creazione di corsi multimediali interattivi. Fra le novità della release 7, si segnalano la possibilità di importare le presentazioni PowerPoint, integrare e controllare Dvd, programmare ed eseguire JavaScript, gestire Xml, nonché di creare contenuti anche per ambiente Mac OS X. Perfettamente integrato con la linea di prodotti Macromedia Flash MX, Authorware ne mantiene l'interfaccia semplice e intuitiva. Il software è disponibile in versione standalone e all'interno della e-Learning Suite.

► Info: www.macromedia.com

Prezzo: euro 3.514,80



ViewSonic Pocket PC V35: pesa solo 119 grammi

ViewSonic Pocket PC V35 Più sottile e leggero

ViewSonic entra nel mercato dei Pda con il Pocket PC V35, basato sulla piattaforma software Microsoft Pocket PC 2002 e dotato del processore XScale 300 MHz di Intel. La memoria flash da 32 Mb e la memoria SdRam da 64 Mb rendono il Pda estremamente potente.

Il Pocket PC V35 offre un'ampia serie di funzionalità: un avanzato Personal Information Manager, la possibilità di accedere alla posta elettronica, ascoltare musica e leggere e-book. Il display Lcd da 3,5" da 240 x 320 pixel, la batteria al litio a lunga durata, lo slot Secure Digital, quattro tasti di navigazione e un comodo tasto di selezione completano la dotazione.

► **Info:** www.viewsoniceurope.com

Prezzo: euro 399,00

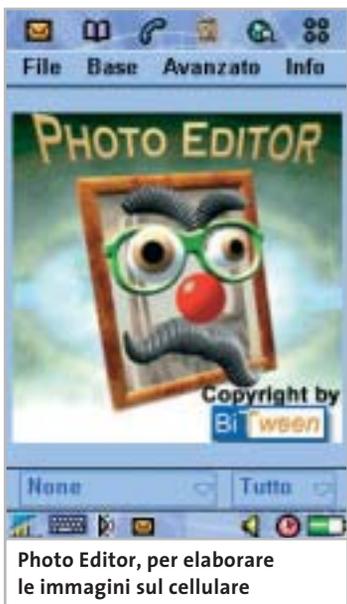


Photo Editor, per elaborare le immagini sul cellulare

Bitween Photo Editor Un ritocco e via

Bitween, azienda specializzata nel campo delle applicazioni per Pda e mobile phone, ha sviluppato Photo Editor, un software per il ritocco delle fotografie scattate dai cellulari dotati di fotocamera. Le funzionalità sono quelle tipiche di un programma di foto editing per pc: è possibile modificare i colori e virare una foto in bianco e nero o in tonalità seppia, applicare l'effetto mosaico, variare il contrasto e la scala dei grigi, inserire testi e clip art all'interno dell'immagine per creare facilmente Mms. Photo Editor è disponibile per il Nokia 7650 e il Sony Ericsson P800.

► **Info:** www.bitween.com

Prezzo: euro 19,95

Merlino Gps Mago e Cicerone

I turisti in visita a Roma e a Venezia (ma presto si agguinceranno altre città d'arte), possono usufruire del servizio Merlino Gps, un palmare dotato di un sistema di rilevamento satellitare che, una volta impostato, troverà in tempo reale il sito prescelto e indicherà la via più breve da percorrere. Noleggiabile direttamente nei migliori alberghi al costo di 15 euro giornalieri, Merlino Gps è un vero e proprio cicerone digitale. Infinite le informazioni disponibili: la storia di monumenti, delle opere d'arte, dei siti archeologici... ma anche i ristoranti, le stazioni dei taxi, le farmacie.

Guybrush Treepwood

► **Info:** www.gpstour.it

Merlino Gps è la guida turistica digitale



Tiscali e Freestation Insieme nel Wi-Fi

Tiscali, l'operatore più attento alle novità tecnologiche del panorama italiano, ha siglato un accordo di collaborazione con Freestation per sperimentare e offrire in tutta Italia la navigazione Wi-Fi. Le postazioni della rete di Freestation, che entro il prossimo anno collocherà oltre 1.000 Totem/Hot Spot in luoghi pubblici quali aeroporti, stazioni ferroviarie, centri commerciali, alberghi e università, saranno personalizzate da Tiscali e collegate a Internet in modalità broadband.

Gli utenti che desiderano partecipare alla sperimentazione possono registrarsi nell'apposita area del portale Tiscali e collegarsi a Internet da tutti i luoghi pubblici in cui sarà presente una postazione Tiscali Wi-Fi by Freestation con notebook, palmari e telefoni cellulari abilitati alla connessione Wi-Fi, mantenendosi a un raggio massimo di distanza di 70 metri dall'Hot Spot.

► **Info:** www.tiscali.it
www.freestation.it



I Totem Freestation saranno personalizzati con il logo Tiscali

News Inter&Net



Panasonic GD55: l'elegante retroilluminazione in blu

Panasonic GD55

Il telefono "super mini"

Piccolo (43 x 77 mm), sottile (16,9 mm) e leggero (solo 65 grammi), il Panasonic GD55 è il cellulare ideale da portare in tasca. Ha un display in bianco e nero da 112 x 64 pixel e supporta lo standard Ems. Le suonerie sono riprodotte con polifonia a quattro toni e possono essere personalizzate. L'elegante scocca di colore argento e l'accattivante retroilluminazione blu per la tastiera e lo schermo, fanno di questo microcellulare un oggetto dal design raffinato e particolare.

► Info: www.panasonicmobile.it
 Prezzo: euro 299,00

Wind Qtek

Per l'uomo d'affari

Qtek è un potente computer palmare integrato con un telefono cellulare, per rendere accessibili in qualsiasi momento e in ogni luogo la posta elettronica, il calendario e i contatti. Vero e proprio ufficio mobile, Qtek è configurato per collegarsi a Internet attraverso la rete Gprs di Wind, che ne personalizza anche l'interfaccia, semplice e intuitiva nella gestione di tutte le funzionalità di Pim e sincronizzazione. Telefono cellulare Dual Band di ultima generazione, Qtek gestisce le chiamate voce e i messaggi Sms, pesa solo 186,5 g e ha un display ad alta risoluzione da 64.000 colori. Il dispositivo è compatibile con Wind Dual Profile, la

Sim che rende disponibili due numeri telefonici e due profili d'uso separati (uno business e uno personale) anche per la trasmissione dati e Internet.

► Info: www.wind.it

Il pocket PC Qtek è commercializzato da Wind



Canon VB-C10

Webcam con server

È sufficiente collegare la webcam Canon VB-C10 all'alimentazione e alla Rete, per avere un sistema di videosorveglianza completo e facile da controllare. La VB-C10, infatti, integra un server in standard Tcp/Ip grazie al quale le immagini riprese possono essere immediatamente visualizzate su Internet. La webcam dispone di zoom ottico 16x ad alta precisione per ampliare l'angolo visivo, mentre l'elevata apertura dell'obiettivo f/1.4 garantisce la massima luminosità. Tre impostazioni delle immagini (160 x 120, 320 x 240, 640 x 480) e cinque impostazioni di risoluzione assicurano flessibilità e personalizzazione delle riprese.

► Info: www.canon.it
 Prezzo: euro 1.665,00



Canon VB-C10: riprese professionali per sistemi di controllo

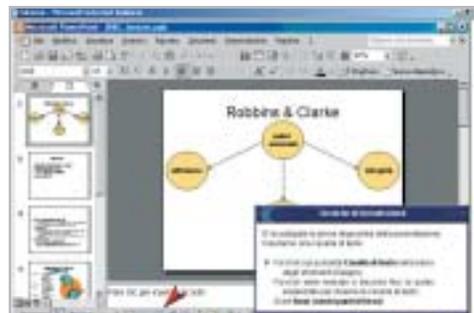
Individual Training Ecdl

La patente del pc arriva online

Il ricco catalogo di Individual Training, la società specializzata in formazione online, si arricchisce con i corsi per la Patente Europea del Computer (Ecdl - European Computer Driving Licence). Sviluppata da ElementK, i corsi riguardanti i moduli dell'esame sono erogati dal Web. L'elevato grado di interattività, la presenza di attività pratiche in ambiente simulato nelle diverse applicazioni Microsoft, rappresentano il punto di forza della proposta formativa, in grado di adattarsi

a qualsiasi esigenza di apprendimento. Ogni lezione ha una durata di 10/20 minuti e ogni corso è costituito da un totale di 15/20 lezioni.

► Info: www.individuallearning.it
 Prezzo: euro 58,80 ogni corso



Una lezione su PowerPoint, tratta dai corsi Ecdl di Individual Training



Fujifilm FinePix A210:
semplicissima da utilizzare

Fujifilm FinePix A210 Maneggevole e versatile

La FinePix A210 è equipaggiata con un Ccd da 3,2 Megapixel, consente di realizzare immagini da 2.048 x 1.536 pixel ed è dotata di uno zoom ottico 3x. Per soddisfare le esigenze di chi non ha a disposizione un computer, la confezione include un cavo video che consente di rivedere le immagini scattate direttamente su qualsiasi Tv. La connessione al pc, invece, avviene tramite il cavo Usb. Il flash incorporato, l'autofocus e il bilanciamento automatico del bianco dell'esposizione garantiscono ottime fotografie anche nelle situazioni più critiche.

► **Info:** www.fujifilm.it

Prezzo: euro 349,00

Freecom Beatman Flash Recorder Rivoluzione audio

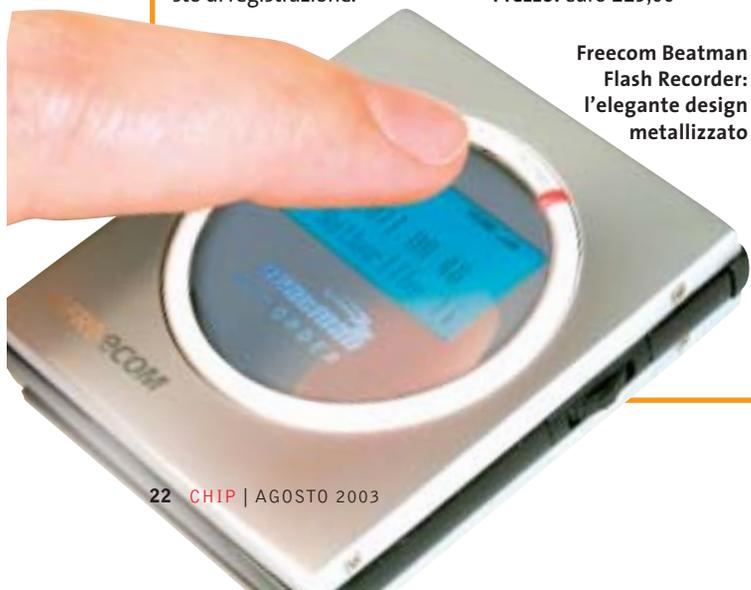
La principale innovazione introdotta da Freecom con il Beatman Flash Recorder è la possibilità di registrare musica in formato Mp3 direttamente da un qualsiasi impianto Hi-Fi o dalla radio integrata: basta collegare il cavo audio incluso e premere il tasto di registrazione.

La memoria flash da 256 Mb contiene oltre otto ore di musica, in formato Mp3 o Wma. Gli auricolari Sennheiser MX-300 garantiscono la pienezza del suono, mentre il telecomando cablato assicura un uso semplice.

► **Info:** www.freecom.com

Prezzo: euro 219,00

**Freecom Beatman
Flash Recorder:**
l'elegante design
metallizzato



All Tel XD400 Legge i Dvd e registra su Cd

All Tel, società del gruppo Polti specializzata in elettronica di consumo, ha lanciato XD400, lettore Dvd e registratore video digitale. Il dispositivo registra su Cd-R e Cd-Rw direttamente da disco a disco oppure da sorgenti diverse, come Dvd, televisione, telecamera, Vhs, decoder satellitare. Naturalmente, i Cd masterizzati con l'XD400 possono essere riprodotti anche su qualsiasi computer. Le caratteristiche tecniche del lettore Dvd

All Tel XD400:
un dispositivo unico
per registrare in digitale



sono interessanti: decoder Dolby Digital AC-3, uscita 5.1 canali, Dts, uscita digitale ottica e coassiale, S-Video.

► **Info:** www.all-tel.it

Prezzo: euro 649,00



Nikon Coolpix 5400: prestazioni da reflex professionale

Nikon Coolpix 5400 Nuovo traguardo

La fotocamera digitale compatta Coolpix 5400 di Nikon è una 5,1 Megapixel caratterizzata dal corpo in lega di magnesio. Dispone di un sofisticato obiettivo Zoom-Nikkor 4x, 28-116 mm equivalente. Le nove lenti divise in quattro gruppi e le due lenti asferiche riducono drasticamente la distorsione, garantendo alti livelli di nitidezza e un elevato controllo cromatico. Con la Coolpix 5400 si possono realizzare sequenze di sette fotogrammi full-size (2.592 x 1.944 pixel) alla cadenza massima di tre scatti al secondo, mentre la funzione Movie consente la ripresa di brevi filmati con audio.

► **Info:** www.nital.it

Prezzo: euro 1.049,00

News Interactive



Philips FW-M777: un mini Hi-Fi con avanzate funzionalità

Philips Usb PCLink e Gameport Il pc diventa jukebox

Philips ha sviluppato la tecnologia audio Usb PCLink, grazie alla quale è possibile ascoltare i file Mp3 presenti sul pc dallo stereo Hi-Fi di casa. È sufficiente collegare il computer al sistema audio Philips con un cavo Usb e controllare direttamente con il telecomando dello stereo la riproduzione degli Mp3 presenti sul pc. La funzione Usb PCLink è presente nella gamma di prodotti Philips FW-M777 (400 euro), FW-M567 e AZ2558 (200 euro) che comprende anche un'altra novità: Gameport. Quest'ultima è una connessione Plug & Play per collegare in modo semplice e veloce le console di gioco GameCube, Xbox e PlayStation 2 allo stereo.

► Info: www.philips.it

Canon CP-200

Il fotolaboratorio portatile

La Canon Card Photo Printer CP-200 è una piccola stampante che, collegata a una fotocamera digitale compatibile, stampa foto a colori di qualità, senza bisogno del pc. La CP-200 utilizza una tecnologia a sublimazione per ri-

produrre i toni continui tipici dell'immagine fotografica e miscela tre strati di coloranti: giallo, magenta e ciano. Poi, aggiunge uno strato protettivo brillante e trasparente.

► Info: www.canon.it

Prezzo: euro 199,00

Canon CP-200: stampa le foto in poco più di un minuto



Supersilicon



Per i tuoi acquisti online visita il sito

www.supersilicon.it



Alimentatori Enermax



Case Enermax in alluminio e metallo



Case refrigerati a -40C



Finestre per modding



Case Thermaltake



Sistemi Vantec per il controllo elettronico delle ventole con LCD



Case Chiefftec, stringhe luminose e neon

Per informazioni contattaci agli indirizzi

info@supersilicon.it

rivenditori@supersilicon.it



Raffreddamenti ad aria e liquido delle migliori marche

web engineered by



CRYPTO
PERSUASIVE COMPUTING

www.crypto.it info@crypto.it

Soldi & Mercati

Inversione di tendenza

Dopo la continua discesa dei prezzi registrata negli ultimi mesi, i chip di memoria riprendono a salire e la crescita sembra destinata a continuare almeno per qualche mese. *A cura della Redazione*

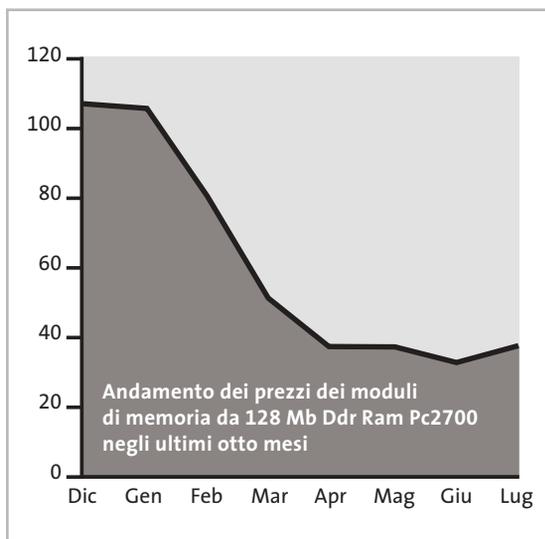
■ I prezzi alla produzione dei chip di memoria hanno invertito una tendenza al ribasso cominciata all'inizio dell'anno, almeno in parte causata da un eccesso di produzione che non era stata assorbito dai produttori di pc, complice la perdurante crisi del settore. Negli stessi mesi, l'andamento del prezzo dei moduli di memoria è andato di pari passo, con il solito ritardo di circa un mese rispetto a quello dei chip.

Per fare un esempio, i moduli da 256 Mb di Ddr 2700 sono passati da un prezzo di oltre 100 euro registrato alla fine dello scorso anno, al minimo di 33 euro toccato a fine maggio per risalire ora a 38 euro.

Con simili variazioni, l'andamento del cambio euro/dollaro, che dai 99 centesimi dello scorso dicembre ha sfiorato quota 1,2 euro in giugno, ha avuto un'influenza del tutto marginale.

Lo stesso però è accaduto anche per tutti gli altri componenti, per i quali sarebbe stato lecito attendersi una sensibile riduzione dei prezzi. Il dollaro è da sempre la valuta di riferimento per i produttori dell'Estremo

Oriente e un miglioramento di quasi il 20% del rapporto di cambio euro/dollaro avrebbe dovuto comportare un adeguamento dei prezzi all'utente finale di significativa entità. Del resto, anche aziende come Microsoft si sono ben guardate dall'aggiustare i propri listini in funzione del mutato rapporto di cambio fra euro e dollaro.



Le ultime quotazioni

INTEL Pentium 4 - 2,53 GHz/533 MHz ▼€ 185	Pentium 4 - 3,06 GHz HT/533 MHz ▼€ 418
AMD Athlon XP 2400+ ▼€ 93	Athlon XP 2600+ ▼€ 185
Memorie Ddr Ram 128 Mb Pc2100 ◀▶€ 23	256 Mb Pc2100 ▲€ 42

▲Prezzi in aumento ▼Prezzi in diminuzione ◀▶Prezzi stabili



DIRITTI E ROVESCII

SCO alza il tiro

■ Facendo seguito alle minacce lanciate qualche mese fa, SCO Group ha revocato a IBM la licenza d'uso di Unix System V. Tutto era cominciato con l'accusa di SCO nei confronti di IBM di aver favorito lo sviluppo di Linux attraverso il rilascio alla comunità Open Source di parti del codice Unix (vedi anche *CHIP* luglio 2003). Stando a quei buontemponi di SCO, Big Blue non ha quindi più il diritto di distribuire il proprio sistema operativo Aix, una variante di Unix, e la revoca si estende anche alle copie esistenti di Aix installate presso i clienti IBM, che dovranno essere immediatamente distrutte. Con l'occasione, SCO Group ha anche chiesto al tribunale che gli venga riconosciuto un indennizzo di due miliardi di dollari, che vanno ad aggiungersi al miliardo già chiesto in precedenza.

In risposta al nuovo attacco da parte di SCO Group, IBM ha rilasciato un laconico comunicato in cui dichiara che la propria licenza di Unix è irrevocabile, perpetua e completamente pagata. Inoltre, IBM ha confermato l'intenzione di continuare a distribuire, supportare e sviluppare Aix, nonché di farsi carico delle eventuali cause legali in cui fossero coinvolti i propri clienti, come del resto è specificato anche nel contratto di licenza di Aix.

La comunità Open Source non sembra preoccuparsi poi troppo del rischio di essere coinvolta nella diatriba, tanto che Linus Torvalds, il padre di Linux, ha dichiarato di non aver tempo per le soap-opera, preso com'è dall'ormai prossimo rilascio della versione 2.6 del kernel.

IN PILLOLE

64 bit anche per Apple

Sono siglati G5 i processori a 64 bit fabbricati da IBM che saranno utilizzati dai Power Mac di Apple, in vendita a partire da agosto. La linea iniziale è composta da tre modelli, con quello di punta dotato di due processori da 2 GHz e Front Side Bus a 1 GHz.

Sui nuovi Power Mac potranno girare senza problemi le applicazioni a 32 bit per Mac OS, mentre per quelle a 64 bit occorrerà attendere prima il rilascio del relativo sistema operativo, previsto non prima di settembre.

Audiweb: arrivano i primi dati

Secondo i dati Audiweb, nel mese di maggio sono stati più di 14 milioni gli italiani che si sono collegati almeno una volta a Internet da casa o dal luogo di lavoro.

Il sito più gettonato è quello di Virgilio, con oltre sette milioni e mezzo di visitatori, tallonato da Libero, che sfiora i sette milioni. Tra i motori di ricerca, il preferito dagli italiani è Google che ha contato quasi cinque milioni di navigatori, mentre Repubblica è il sito più visitato da chi è in cerca di notizie (poco più di un milione di visitatori). (Fonte dati: Audiweb by Nielsen/NetRatings)

Pinnacle si compra Dazzle

Con l'acquisizione della linea di prodotti Dazzle da Scm, Pinnacle rafforza la sua posizione di leader nel settore del desktop video. Pinnacle si libera così di uno dei suoi maggiori concorrenti nel settore consumer: quasi tutti i prodotti Dazzle hanno, infatti, un equivalente nella gamma offerta da Pinnacle.



ALLEANZE STRATEGICHE

Occhi a mandorla per i cellulari Wind

Wind ha stretto un accordo con la giapponese NTT DoCoMo per lo sfruttamento esclusivo per l'Italia del servizio i-mode, che consente di accedere con appositi terminali mobili e cellulari ai classici servizi Internet.

La possibilità di utilizzare anche le infrastrutture Gprs di seconda generazione è stata la leva che ha determinato il successo del servizio i-mode in Giappone, nonostante l'agguerrita concorrenza di altri operatori che

già da alcuni anni offrivano servizi analoghi basati sulla tecnologia 3G. Il servizio i-mode è già utilizzato in diversi

paesi europei da alcuni fra i più importanti operatori telefonici. L'accordo tra Wind e NTT

DoCoMo ha una durata di cinque anni, con l'esclusiva limitata ai primi quattro. Wind prevede di attivare i primi servizi entro il corrente anno: con un apposito terminale sarà possibile accedere al portale i-mode, navigare su tutti i siti compatibili e accedere alla propria casella e-Mail.

I servizi i-mode prevedono anche un'offerta completa di applicazioni Java, grazie alla tecnologia DoJa, sviluppata da DoCoMo in collaborazione con Sun.



Pentium 4 - 2,4 GHz HT/800 MHz ▼€ 215	Pentium 4 - 3,06 GHz HT/800 MHz ▼€ 494
Athlon XP 2800+ ▼€ 209	Athlon XP 3000+ ▼€ 315
Athlon XP 3200+ ▼€ 553	
512 Mb Pc2100 ▲€ 72	256 Mb Pc2700 ▲€ 38
	512 Mb Pc2700 ▲€ 77

Test: 5 encoder Mpeg4

Cinema in poco spazio

Grazie a DivX & Co. un film sta su un singolo Cd, mantenendo un'eccellente qualità delle immagini e presto sarà riproducibile anche dai lettori Dvd da tavolo. *CHIP* ha verificato quale sia il miglior codec Mpeg4 disponibile. *Di Markus Mandau*

Tutto è cominciato con una violazione della legge: alcuni hacker hanno forzato il codec Mpeg4 di Microsoft e lo hanno diffuso sotto la sigla DivX ;-) su Internet. Il codec ben presto si è diffuso, perché riesce a fare ciò che prima sembrava quasi impossibile: DivX ;-) comprime i filmati, con un'ottima qualità visiva, su un singolo Cd. Oggi Mpeg4 è la sigla più "rovente" del settore ed è ritenuta la tecnologia del futuro per la compressione video. I motivi sono due: Mpeg4 risulta più efficace nella compressione rispetto all'Mpeg2, il formato standard utilizzato per la registrazione su Dvd e le trasmissioni

televisive digitali da satellite. Per ottenere questo risultato, i codec Mpeg4 utilizzano una serie di tecniche che l'Mpeg2 non è in grado di offrire.

Il secondo motivo è che i fabbricanti di hardware si mettono al sicuro per quanto riguarda la compatibilità dei loro apparecchi: uno standard molto diffuso e dalle caratteristiche innovative garantisce maggior longevità a un dispositivo hardware. Soprattutto i piccoli produttori di player Dvd sfruttano questa possibilità, introducendo sul mercato apparecchi capaci di riprodurre anche i film Mpeg4. La ditta Kiss lo ha fatto per prima con il suo

Test: 5 encoder Mpeg4

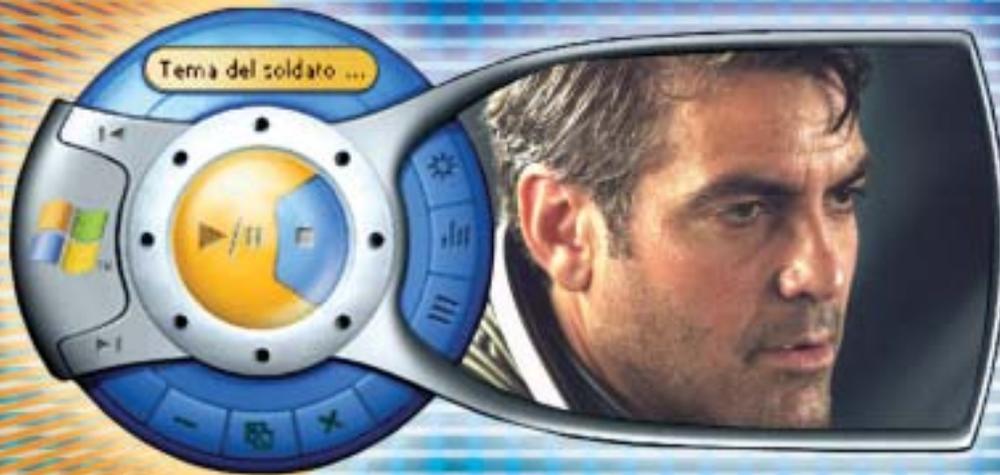
Cinema in poco spazio

Grazie a DivX & Co. un film sta su un singolo Cd, mantenendo un'eccellente qualità delle immagini e presto sarà riproducibile anche dai lettori Dvd da tavolo. *CHIP* ha verificato quale sia il miglior codec Mpeg4 disponibile. *Di Markus Mandau*

Tutto è cominciato con una violazione della legge: alcuni hacker hanno forzato il codec Mpeg4 di Microsoft e lo hanno diffuso sotto la sigla DivX ;-) su Internet. Il codec ben presto si è diffuso, perché riesce a fare ciò che prima sembrava quasi impossibile: DivX ;-) comprime i filmati, con un'ottima qualità visiva, su un singolo Cd. Oggi Mpeg4 è la sigla più "rovente" del settore ed è ritenuta la tecnologia del futuro per la compressione video. I motivi sono due: Mpeg4 risulta più efficace nella compressione rispetto all'Mpeg2, il formato standard utilizzato per la registrazione su Dvd e le trasmissioni

televisive digitali da satellite. Per ottenere questo risultato, i codec Mpeg4 utilizzano una serie di tecniche che l'Mpeg2 non è in grado di offrire.

Il secondo motivo è che i fabbricanti di hardware si mettono al sicuro per quanto riguarda la compatibilità dei loro apparecchi: uno standard molto diffuso e dalle caratteristiche innovative garantisce maggior longevità a un dispositivo hardware. Soprattutto i piccoli produttori di player Dvd sfruttano questa possibilità, introducendo sul mercato apparecchi capaci di riprodurre anche i film Mpeg4. La ditta Kiss lo ha fatto per prima con il suo



SOMMARIO

Vincitore del test DivX Pro 5.03	29
Per gli esperti Realizzazione di film Mpeg4 in standard Iso	30
Come gli standard Mpeg4 comprimono i film La tecnica migliore di Mpeg4	31
Tablelle Caratteristiche a confronto	34

modello DP-450. Quest'anno si sono aggiunte diverse altre aziende, fra cui Lite-On e Xoro, e il produttore di chip Equator ha puntato subito al sodo: il suo videoprocessore è in grado di riprodurre e registrare oltre ai film Mpeg4 anche quelli in streaming video di Windows Media 9.

Nonostante la standardizzazione, non tutti gli encoder Mpeg4 sono adatti per la conversione dei film. Alcuni di essi, come per esempio il plug in per Premiere di Ligos, (www.ligos.com) si affidano al Simple Profile Level 3 dello standard Mpeg4. A causa delle limitazioni di tale profilo, Ligos non riesce a superare un bit rate di 384 kbit/s. Ma anche un ottimo codec Mpeg4 ha bisogno di almeno 500 kbit/s per produrre una qualità accettabile, almeno con il formato delle immagini tipico delle sorgenti televisive. Questi valori di bit rate sono, invece, più che sufficienti per la codifica di filmati da distribuire su Internet, applicazione per cui basta spesso un formato delle immagini molto più ridotto.

La standardizzazione crea problemi anche a codec molto diffusi come per esempio DivX Pro o XviD. I film elaborati con questi codec non sono riproducibili da tutti i lettori Mpeg hardware o software, anche se entrambi si basano sull'Advanced Simple Profile Level 5 dello standard Mpeg4. Il motivo: gli encoder utilizzano tecniche di compressione che il decoder non è capace di riprodurre. Funzionalità quali Gmc (Global Motion Compensation), previste dall'Advanced Simple Profile Level 5 dello standard, non sono ancora state integrate in molti player Mpeg4.

La traccia audio provoca un altro problema: lo standard non prescrive alcun particolare formato, ma l'industria si basa sempre più sull'Aac (Advanced Audio Coding). Il

successore dell'Mp3, concepito da Dolby e Fraunhofer, è capace di comprimere fortemente perfino l'audio 5.1. Per il formato AAC, però, a differenza dell'Mp3, non esiste un filtro DirectShow utilizzabile. Perciò sia il Windows Media Player sia un qualsiasi player DivX non sono capaci di riprodurlo su un pc. Si deve quindi utilizzare un player Mpeg4 come QuickTime, che integra un proprio codec AAC.

In fatto di codec video ad alto tasso di compressione l'utente non ha una grande scelta: oltre al DivX ;-), nella attuale versione 3.11, ci sono DivX Pro 5.03 e XviD. Entrambi sono un derivato del progetto Open DivX, che ha come obiettivo sia lo sviluppo della versione corrente 3.11, sia un codec completamente nuovo.

In alternativa all'Mpeg4 sono disponibili i recenti sviluppi dei maggiori produttori del settore nell'ambito streaming: RealNetworks con Real Video 9 e Microsoft con Windows Media 9 offrono una qualità d'immagine del tutto comparabile, e hanno anche accresciuto il numero di funzionalità. Le pagine che seguono spiegano se sono riusciti a raggiungere o superare DivX & Co. e quale codec fornisce la migliore immagine.

DivX ;-) 3.11. Questo crack dell'encoder classico è ancora molto apprezzato, dato che tramite Nandub, una versione modificata di VirtualDub, offre numerose possibilità di configurazione. L'utente può impostare in modo preciso come l'encoder debba ripartire il bit rate fra le scene di azione e quelle più tranquille. La parola chiave qui si chiama Smart Bitrate Control (Sbc). L'Sbc permette di alternare fra DivX LowMotion e HighMotion. →

Soluzioni



xmedium



Le memorie SanDisk offrono il più alto livello di performance nella più vasta

gamma di dispositivi digitali e sono la soluzione ideale per qualsiasi tipo di applicazione. Fare fotografie, ascoltare musica, memorizzare dati non è mai stato così facile: SanDisk ha una Memory Card per ogni esigenza, una qualità garantita 5 anni.



Wireless LAN Card SanDisk Connect™

E' una card Wi-Fi studiata per rendere più veloce il trasferimento dei dati senza fili minimizzando i consumi: ciò permette di utilizzarla tranquillamente sui PDA e Laptop senza correre il rischio di scaricare troppo velocemente la batteria dell'apparecchio. La scheda garantisce lo scambio di dati senza fili poiché è conforme allo standard 802.11b. La Wireless Lan Card permette trasferimenti di dati a velocità superiori agli 11M bps per un raggio di circa 100 metri.

CompactFlash Ultra™ SanDisk

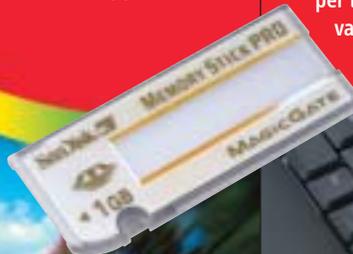
È la scheda di memorizzazione ideale per tutti i dispositivi digitali che desiderano rapidissima velocità di scrittura. Offre prestazioni ai vertici della tecnologia per la fotografia digitale... così valida che la garantiamo 10 anni.



Cruzer™

Le Secure Digital rappresentano più di ogni altro dispositivo, il futuro per la memorizzazione e la trasportabilità dei dati. A questo scopo è stato creato il Cruiser™ Key Driver.

Visto come un disco del vostro sistema PC o MAC questi è alimentato direttamente dalla porta USB del computer. Disponibile in 4 versioni che si distinguono per il taglio della scheda SD (da 64 a 512Mb), Cruiser™ permette in modo estremamente semplice lo scambio dei dati da un computer all'altro o per leggere la tua scheda SD della digital camera o del telefono cellulare.



Wireless LAN Card SanDisk Connect™

DISTRIBUTORE ESCLUSIVO



SofTeam®
48/A Via Fiume
20050 Sovico (MI) Italy
Telefono 039 2012366
Fax 039 2012364
info.st@softeamweb.com
www.softeamitalia.com



PER GLI ESPERTI

» Realizzazione di film Mpeg4 in standard Iso

In questa sezione vi spieghiamo come creare file conformi allo standard Mp4, riproducibili con qualsiasi player Mpeg4, come QuickTime 6. I migliori codec Mpeg4 come DivX e XviD possono creare solo file Avi e non file Mp4. Se si vuole aggiungere anche il pregevole audio Aac attualmente esiste una sola possibilità: **Mpeg4ip**, un progetto avviato dai collaboratori del Technology Center di Cisco Systems. Sulla loro pagina Web (<http://mpeg4ip.sourceforge.net>) mettono a disposizione degli sviluppatori una serie di strumenti per Mpeg4, con i quali si possono convertire video in file Mpeg4 conformi allo standard Iso. Per motivi di copyright sono disponibili solo sotto forma di codice sorgente: tuttavia dal sito www.divxdigest.com se ne può scaricare una versione compilata. Si può anche trovare un'interfaccia per gli strumenti (mp4UI.exe) sul sito www.media-cruiser.de/mp4UI.

Gli strumenti Mpeg4 contengono anche un codec Aac, che però accetta soltanto stream audio Pcm: risulta quindi più semplice creare il file Aac con QuickTime 6, anche se la versione Pro necessaria per questa operazione costa 19,99 dollari.



Lo stream video va generato come al solito: consigliamo l'impiego di VirtualDub (www.virtualdub.org), che permette l'accesso diretto alle impostazioni del codec. Come Codec scegliere DivX, o XviD ma in una versione posteriore all'ottobre 2002. Nella configurazione vanno attivati i B-Frame, mentre si devono disattivare altre tecniche di compressione quali QuarterPixel o Gmc. Il decoder Mpeg4 di QuickTime ha infatti problemi con queste funzioni e si rifiuta di riprodurre il filmato.



2 Creazione della traccia audio Aac
Avviare QuickTime e selezionare File/Import: nella finestra successiva cambiare il tipo di file da Movies ad Audio Files. Selezionare poi la traccia audio del film, che deve essere presente come file .Wav, e fare clic su Convert. Si apre una nuova interfaccia QuickTime. Per effettuare la conversione selezionare File/Export e nella finestra successiva sotto Export scegliere l'opzione Movie to MPEG4. Per specificare li bit rate si passa alla voce Options e si selezionano in MPEG4 Settings le opzioni per l'Audio. Tramite un regolatore a cursore si può impostare il bit rate a 128 kbit/s. Dopo avere specificato la cartella di salvataggio, QuickTime crea un file audio Mp4 mediante l'encoder Aac integrato.



3 Miscelazione di video e audio
Aprire il file mp4UI.Exe e nella scheda Options sotto External Tool specificare il percorso di mp4creator.exe, uno degli strumenti Mpeg4. Nella scheda General fare clic sul pulsante Open e caricare il file audio creato con QuickTime. Nella finestra principale comparirà la struttura del file Mp4. Selezionare Add per caricare anche il file Avi che contiene lo stream video del film. mp4creator combina automaticamente gli stream audio e video in un file Mpeg4, che si può riprodurre con QuickTime 6.

Infatti DivX ;-) consiste di due codec: LowMotion per le scene quasi statiche e HighMotion per le scene ricche di azione.

L'Sbc richiede due codifiche per ottenere i risultati migliori dal film. Nel primo passaggio DivX LowMotion codifica il film con un bit rate massimo di 6.000 kbit/s e scrive il risultato in un file di statistiche, che serve da base per la compressione nel secondo passaggio: solo in questo DivX ;-) crea effettivamente il file del film in formato Avi. La qualità delle immagini non può considerarsi alla pari con quella delle nuove versioni di DivX 5.03 e XviD. Specialmente nelle scene d'azione e di



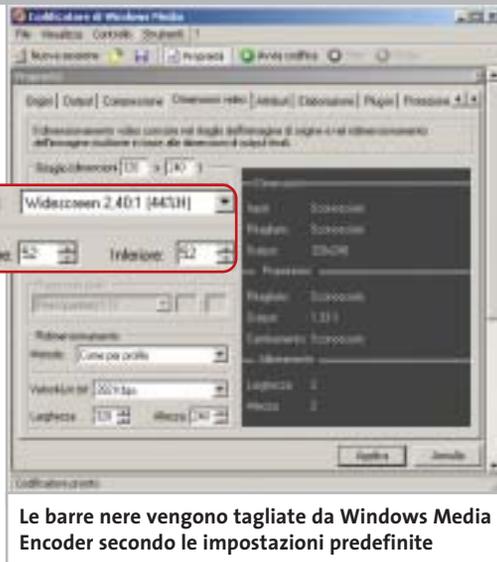
DivX ;-) 3.11 produce anche nelle scene poco movimentate dei blocchi poco estetici

esplosioni si generano frequentemente blocchi poco estetici, che non è possibile evitare neppure a un bit rate maggiore, di circa 1 Mbit. Diversamente dagli altri candidati della nostra comparativa il codec cerca di rappresentare anche i dettagli fini: ciò provoca perfino nelle scene con grandi sfondi poco movimentati la formazione di blocchi.

L'ormai un po' invecchiato DivX ;-) 3.11 è uno strumento per "amatori": chi si è fatto una buona esperienza con lo Smart Bitrate Control può ottenere ottimi risultati. Ma prima che l'utente abbia fatto sufficiente esperienza per adattare manualmente alle proprie esigenze il codec tramite Nandub, ci vorranno dozzine di operazioni di codifica.

DivX Pro 5.03. I dettagli sul vincitore del test, in termini di qualità delle immagini, sono illustrati nel box apposito riportato a pag. 30.

RealVideo 9. Nell'ambito dello streaming Real ha dato vita al progetto Open Source Helix. Dietro di esso si nasconde lo sviluppo avanzato di RealProducer, con cui l'utente può convertire film e musica in formato Real. La qualità di RealVideo 9 risulta buona: blocchi e artefatti sono poco numerosi, perché il codec si concentra sugli oggetti più importanti in primo piano. Le transizioni di colore nello sfondo sembrano come il risultato dell'applicazione di un filtro di sfocatura. Proprio con uno sfondo mosso, come un fumo, si perdono dettagli e nitidezza. RealProducer, che funge da interfaccia del codec, ha una struttura semplice. L'utente carica il film, sceglie il profilo e preme il pulsante Encode. Il numero di funzioni comprende quanto meno tutte le opzioni più importanti: Cropping (ritaglio dell'immagine) e Resizing (cambiamento della dimensione), nonché alcuni filtri video



Le barre nere vengono tagliate da Windows Media Encoder secondo le impostazioni predefinite

elementari per rimuovere la struttura interlacciata delle immagini televisive e la riduzione del rumore. L'unico problema di questo formato è il player, che obbligatoriamente deve essere il RealOne Player: gli altri non sono in grado di riprodurre il filmato. Non è prevista inoltre a breve un'implementazione hardware di RealVideo 9.

Windows Media 9. Con questo nuovo formato Microsoft si avvicina per la prima volta al codec DivX in termini di prestazioni. Windows Media Encoder (Codificatore di Windows Media, per la versione italiana) integra ora non soltanto la modalità a due passaggi, ma anche il bit rate variabile. Altro punto notevole è il codec audio, molto migliorato, capace di creare un suono a più canali di buona qualità a bit rate di 192 kbit/s. Così un film dotato di audio 5.1 può stare su un singolo Cd. Purtroppo l'encoder richiede un computer molto potente, come un Pentium 4 a 3 GHz. Su pc meno potenti la conversione di un film in due passaggi può durare un'intera giornata. La qualità delle immagini raggiunge quasi quella di DivX e XviD. Come nel caso del RealVideo 9, però, si ha una perdita di dettagli. In

(segue a pag. 33)

» Vincitore del test

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

- Ottima qualità delle immagini
- Semplicità d'uso
- Funzionamento Multipass
- Tecniche innovative

Produttore: DivX Networks
Distributore: DivX Networks, www.divx.com
Prezzo: adware/dollari 19,99



Multipass: DivX 5.03 è in grado di convertire e ottimizzare lo stream video in più passaggi



DivX Pro 5.03

Semplice, veloce, buono

Questo codec offre tutto quello di cui ha bisogno un cinefilo. Produce qualità brillante, è veloce e il funzionamento è semplice

■ Una buona qualità delle immagini, combinata a un'ergonomia molto ben concepita, contraddistingue DivX Pro 5.03. Proprio con le impostazioni avanzate l'utente non ha praticamente bisogno di modificare alcunché per ottenere un film dalla visione piacevole.

La qualità delle immagini è così buona, anche a bit rate attorno agli 800 kbit/s e a una risoluzione ridotta, che solo nelle sequenze di azione si producono artefatti visibili. L'encoder ha però un punto debole nei dettagli: i visi in primo piano sembrano imbellettati e si hanno perdite di contrasto.

La nuova versione permette ora anche il Multipass-Encoding, come già da tempo offerto dagli encoder Mpeg2.

Tuttavia l'utente non deve aspettarsi ulteriori miglioramenti dal terzo o quarto passaggio. Le altre novità della versione 5.03, come i profili integrati, dovrebbero

innanzitutto garantire la compatibilità hardware.

Il difetto dei profili è che in essi sono disabilitate delle funzioni per l'ottimizzazione della qualità dell'immagine, come Gmc (Global Motion Compensation) e Quarter-Pixel (stima dei movimenti accurati a un quarto di pixel). Anche l'accesso diretto al Data Rate Control, e quindi la possibilità di effettuare manualmente le impostazioni per la quantizzazione, manca nella versione 5.03.

L'approssimazione allo standard Mpeg4 dovrebbe avere raggiunto il culmine con DivX 5.03.

Il produttore, DivX Networks, è riuscito a ottenere evidentemente con un proprio algoritmo una codifica sensibilmente più efficace. Perciò DivX 6.0, che comparirà sul mercato solo nel 2004, abbandonerà presumibilmente i requisiti definiti dallo standard Mpeg4.



Encoder Mpeg4

COME GLI STANDARD MPEG4 COMPRIMONO I FILM

» **La tecnica migliore di Mpeg4**

Lo scopo dei vari standard di compressione video è di ottenere con il minimo dei dati il massimo di qualità dell'immagine. Qui spieghiamo quali sono le tecniche utilizzate dai principali standard quali Mpeg2 e Mpeg4.

In tal modo risulterà chiaro perché il nuovo Mpeg4 comprime i film meglio del vecchio standard Mpeg2.

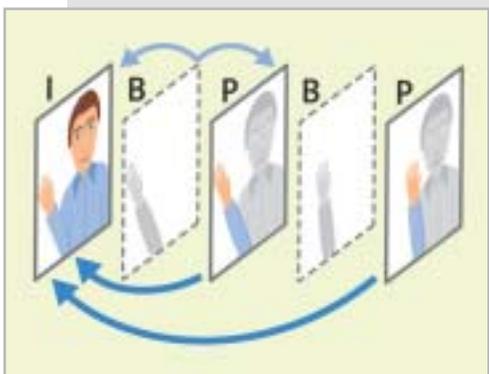
Discrete Cosine Transformation (Dct) 

Per prima cosa gli encoder suddividono le immagini in blocchi di 8 x 8 pixel: in ciascun blocco la Dct converte le informazioni di luminosità e colore in frequenze, che riflettono l'andamento di luce e colori. Le aree con dettagli fini, che l'occhio umano praticamente non riesce a percepire, sono convertite nelle frequenze più alte.

La successiva quantizzazione filtra queste frequenze più alte e riduce così drasticamente la quantità di dati.

Group of Pictures (Gop) 

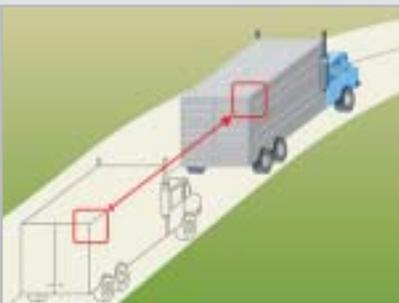
Un encoder Mpeg assembla singole immagini (frame) in un Gop (Group of Pictures). Oltre agli Intra-Frame, che memorizzano tutte le informazioni di un singolo frame, vengono usati anche Predicted e



Bidirectional-Frame. Questi P- e B-Frame costituiscono la maggior parte di un Gop, ma occupano poco spazio, perché non contengono informazioni indipendenti dell'immagine, ma solo i cambiamenti rispetto al frame precedente e seguente.

Motion Estimation 

La stima preventiva dei movimenti (Motion Estimation) nell'Mpeg2/4 si basa su blocchi. Ciò significa che un encoder Mpeg suddivide l'immagine video in macro-blocchi di 16 x 16 pixel, poi verifica co-



me è cambiata la posizione dei macro-blocchi nei frame precedenti e successivi. Poi memorizza queste informazioni sotto forma di vettori di movimento e differenze fra frame (P- e B-Frame), risparmiando così parecchio spazio.

Shape Coding 

Uno dei motivi della migliore qualità dell'encoder Mpeg4 è lo Shape Coding: invece di analizzare e comprimere le scene video solo in base a blocchi fra loro indipendenti, l'Mpeg4 si basa sul riconoscimento dei singoli oggetti.

Questi vengono separati e codificati indipendentemente dal rimanente contenuto dell'immagine.

In questo modo si possono descrivere con poche informazioni i movimenti di oggetti complessi composti da molti macro-blocchi (Video Object Planes) davanti a uno sfondo che cambia.



Global Motion Compensation (Gmc) 

Un caso speciale dello Shape Coding è costituito dall'impiego opzionale della tecnica Gmc (Global Motion Compensation). Zoom e movimenti della videocamera vengono così catturati con un numero minore di parametri e conservando la maggior parte delle informazioni esistenti sull'immagine. Diversamente dal-



la Motion Estimation, con la Gmc vengono codificati una sola volta non solo i macroblocchi, ma anche intere parti dell'immagine di output (anche se cambia di dimensione).

Video Object Planes (Vop) 

Analogamente al modello Gop l'Mpeg4 utilizza I-, P- e B-Vop. In questo modo si possono assimilare i cambiamenti di posizione, forma e texture dei Vop, con risparmio di spazio come i P- e B-Frame. I Vop sono descritti in un proprio piano (layer) e possono venire riuniti in Vo (Video Objects), che si estendono per l'intero filmato.

Compressione Wavelet 

L'Mpeg4 utilizza per la compressione delle immagini oltre alla Discrete Cosine Transformation anche algoritmi Wavelet molto efficienti, come quelli utilizzati anche dallo standard Jpeg2000. A confronto della Dct ciò fornisce una migliore qualità, perché la tecnica Wavelet non suddivide l'immagine in blocchi, ma valuta l'intera immagine. Si richiede però un pc molto potente.

Organizza CD e DVD

Finalmente in **Casa** o in **Ufficio** puoi avere i tuoi Cd o DVD sempre a portata di mano



Organizer 1

xmedium

Organizer è un dispositivo da tavolo dalle prestazioni sbalorditive. Puoi archiviare i tuoi dischi, CD o DVD, indicizzandoli con un software dedicato che ti permetterà in seguito di trovare, attraverso una semplice ricerca via computer (USB), qualsiasi file tu abbia precedentemente archiviato: testi, immagini, musica, filmati, ecc. Capacità: 150 dischi (CD o DVD) Economico: costa meno di quanto ti puoi immaginare. Modulare: collegi fino a 127 unità (oltre 19.000 CD/DVD). Compatibile: Windows 98/ME/ 2000/XP e MacOSX 10.2 o superiore (solo Organizer 2).

ANCHE SENZA COMPUTER



Organizer 2

Li trovi dai migliori rivenditori di informatica. Elenco disponibile sul sito media-express.it

media  express®


SofTeam®

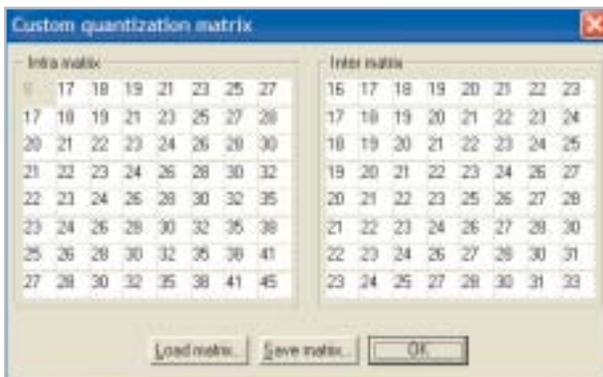
48/A Via Fiume
20050 Sovico (MI) Italy
Telefono 039 2012366
Fax 039 2012364
info.st@softeamweb.com
www.softeamitalia.com

Encoder Mpeg4

cambio Windows Media 9 non produce quasi artefatti anche nelle scene d'azione. Nelle scene più tranquille con sfondo statico si manifesta un leggero sfarfallio, praticamente inavvertibile se non si osserva molto attentamente. Chi vuole convertire un film da Dvd su un Cd deve prima personalizzare uno dei vari profili: l'encoder, infatti, anche nella versione europea del film, vorrebbe utilizzare lo standard americano Ntsc; è necessario quindi reimpostare, prima della conversione, lo standard europeo Pal.

XviD 0.9.1. Il progetto XviD è proseguito dal punto in cui DivX si è fermato: si basa interamente sul concetto Open Source. Le novità dell'ultima versione consentono tecniche quali Gmc o Quarter-Pixel (il movimento viene stimato con l'accuratezza di un quarto di pixel). XviD ha fatto progressi anche con l'implementazione dei B-Frame.

Un utente esperto può intervenire a fondo sulla configurazione dello stream video e crearsi addirittura una matrice di quantizzazione. Inoltre XviD può codifi-



Paradiso dei più smalzati: con XviD si può accedere alla matrice di quantizzazione, che si può perfino modificare

care le sezioni di inizio e fine del filmato con un grado di quantizzazione maggiore e in bianco e nero, risparmiando spazio.

XviD non consente però il Multipass (più operazioni di codifica). La modalità 2-Pass (due passaggi) viene configurata in modo diverso che con DivX. Non ci si basa sul bit rate ma sulla dimensione richiesta per il file. È questa che determina il grado di compressione e di solito ottiene risultati accurati. Per l'utente quindi risulta più facile riversare il film su un singolo disco vergine, mentre i calcoli necessari erano più difficili con il DivX.

Per quanto riguarda la qualità delle immagini sia XviD sia DivX attualmente sono a un alto livello. Solo con un film molto movimentato come *Terminator 2* il calcolo per poter registrare su un singolo Cd non porta sempre a risultati ottimi. Le differenze di qualità immagine fra XviD e DivX sono piccole: il primo è migliorato parecchio e i filmati risultano più nitidi nei dettagli.

Di contro spesso si ha la formazione di blocchi durante le scene di esplosioni e sui bordi dei dettagli compare un leggero sfarfallio, che si manifesta maggiormente a bit rate inferiori.

FORMATI MPEG A CONFRONTO		Mpeg 2	Mpeg 4
Data pubblicazione standard	Novembre 1994		Gennaio 1999
Impiego tipico	Cd-Rom multimediali, Dvd, Vcd, S-Vcd, Tv digitale via cavo e satellitare (Dvb)		Streaming video: videoconferenze, videotelefono, comunicazioni A/V mobili (Umts e simili), broadcasting, Internet multimedia, videogame interattivi
Vantaggi	Audio multicanale, buona qualità video con bit rate alti, ampia diffusione e compatibilità con i più comuni hardware video e pc		Compressione assai elevata, scalabilità, flessibilità di formati immagine, risoluzione e tracce audio; offre numerosi requisiti per future applicazioni A/V
Difetti	Modesta efficacia di codifica, a bit rate bassi cattiva qualità delle immagini		Calcoli molto impegnativi, l'eccessiva varietà di realizzazioni tecniche e problemi di copyright ne ritardano la diffusione industriale
Profili	7 profili, solo per i video		Oltre 30 profili per video, audio, grafica 2D e 3D
Profili tipici per film	Simple profile (I-Frame e P-Frame) / Main profile (anche B-Frame)		Simple profile (I- e P-Vop) / Advanced simple profile (anche B-Vop, Gmc, QuarterPixel)
Risoluzione	352 x 288 fino 1.920 x 1.152 (Hdvtv)		Implementata finora sino a 1.920 x 1.088 (DivX 5)
Bit rate	Da 500 sino a 10 Mbit/s, estendibile a 80 Mbit/s		Da 20 a 4 Mbit/s, estendibile fino oltre 1 Gbit/s
Tecniche di compressione	Dct, Motion Estimation, quantizzazione, Gop, Cbr-/Vbr-/Multipass Encoding		Dct, Motion Estimation, quantizzazione, codifica Vop adattiva, compressione Wavelet, Cbr-/Vbr-/Multipass Encoding
Formato tipico dei film	Dvd		DivX 5 0.3, profilo Home Theatre
Risoluzione corrispondente	720 x 576		720 x 576
Velocità corrispondente	Fino a 10 Mbit/s		Fino a 9 Mbit/s
Formati audio	Mpeg1 Layer2 (Mp2), Ac3 fino a 768 kbit/s con sample rate di 48 kHz		Non specificati, solitamente Mpeg1 Layer 3 (Mp3) fra 96 e 160 kbit/s, anche OggVorbis e Aac
Audio multicanale	Fino a 8 tracce (Dolby Digital Ac3/Dts)		Fino a 10 tracce (Aac, Aac-Plus, Dolby Digital Ac3, OggVorbis)
Capacità riproduzione*	Fino a 120 minuti su Dvd (4,7 Gb)		Fra 60 e 130 minuti su Cd-R (700 Mb)
Hardware supportato	Player Dvd/pc		Pc, pochi player Dvd: Kiss DP-450, Revoy 3200 DX, Xoro HSD 400, Xbox modificata

*Dipende dal tasso di compressione e dalla quantità/qualità delle tracce audio

COME SONO STATE CONDOTTE LE PROVE

» Criteri di giudizio

La piattaforma hardware utilizzata per le nostre prove era un pc Athlon a 1,4 GHz. I codec sono stati fatti funzionare sotto Windows XP. Il software per la conversione con DivX 5.03 e XviD era VirtualDub, mentre si è usato GordianKnot per DivX ;-) 3.11. Con Windows Media e Real si sono utilizzate in ambedue i casi i software proprietari.

■ QUALITÀ DELL'IMMAGINE
Il criterio più importante per i nostri giudizi è stato valutato usando il film *Terminator 2*, che pone severe esigenze all'encoder. Il film è stato registrato una volta con la traccia audio Mp3 (oppure Wma e Ra) su un Cd e una seconda volta usando l'Ac3 per registrare su due dischi. Si è valutato soprattutto se e quanti artefatti comparivano, nonché la fedeltà nei dettagli e la nitidezza.

■ VELOCITÀ
I codec Mpeg4 richiedono prestazioni elevate di cal-

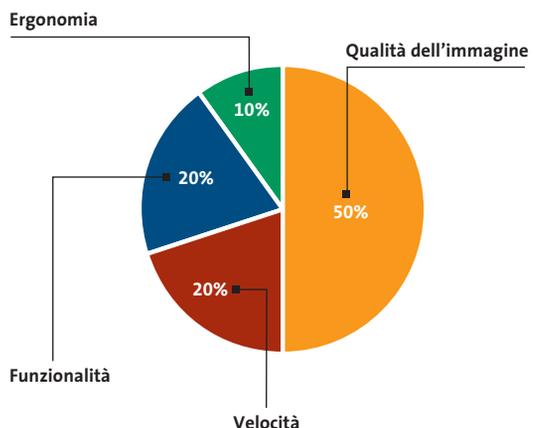
colo. Abbiamo misurato la durata richiesta per la conversione di *Terminator 2*. Nelle impostazioni si sono scelti i due passaggi, B-Frame quando possibile e il livello massimo consentito di qualità delle immagini.

■ FUNZIONALITÀ
Chi ha pratica con gli encoder vuole avere a disposizione numerose possibilità di configurazione, per aumentare quanto più possibile la qualità.

Quanto profondamente può l'utente intervenire nei meccanismi interni del processo di codifica? Quali tecniche di compressione avanzate offre l'encoder?

■ ERGONOMIA
L'utente deve essere un esperto per operare correttamente con l'encoder? Sono offerti profili predefiniti? Quale software è necessario per fare funzionare l'encoder e su quali hardware si possono riprodurre i film una volta reallizzati?

LE VALUTAZIONI DI CHIP



» Caratteristiche a confronto



DivX ;-) 3.11

Produttore	n.d.
Internet	www.divx-digest.com/software/divxcodec.html
Prezzo	Gratuito
I giudizi di CHIP	
Qualità complessiva	
Rapporto Prezzo/Prestazioni	
CHIP VI DICE CHE	Configurazione facile per gli esperti, ma difetti nella qualità dell'immagine
Qualità immagine	In testa per nitidezza e dettagli, ma troppi blocchi e artefatti anche nelle scene tranquille
Velocità	Terminator 2 (2h:27m) su un Athlon 1,4 GHz, 2-Pass: 6 ore 23 minuti
Funzionalità	Bit rate (CBR/VBR): Sì/Sì B-Frame/2-Pass/Multipass: No/Sì/No Altre tecniche di compressione: Parametri impostabili per alternare fra Low e High-Motion
Messa a punto fine dell'encoder	Max. intervallo di I-Frame, modulazione bit rate, correzione luminosità
Cropping/Resizing	No/No
Controllo bit rate	Inizio e fine film, limitazione bit rate per High e Low Motion
Filtri	Interlace, grayscale
Ergonomia	Profili integrati: No Compatibilità hardware (Player Dvd Kiss DP-450/Xbox modificata): No/Sì Funzionamento: Uso molto complicato, che richiede un lungo tempo di apprendimento
Guida	No
Cli (Command Line Parameters)	No
Modalità batch	No

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ I giudizi di CHIP corrispondono a: 5= ottimo 4= buono 3= discreto 2= sufficiente 1= insufficiente

Encoder Mpeg4



DivX Pro 5.03

RealVideo 9

Windows Media 9

XviD 0.9.1

DivX Networks
www.divx.com

RealNetworks
www.real.com

Microsoft
www.microsoft.com

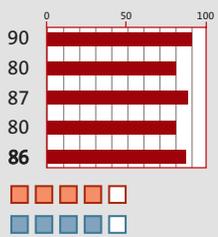
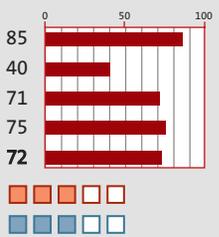
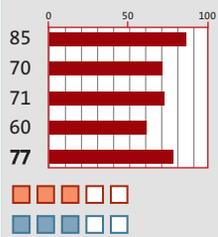
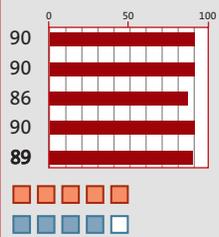
Xvid.org
www.xvid.org

Adware/19,99 dollari

Gratuito

Gratuito

Gratuito



Fornisce una buona qualità unita alla semplicità di funzionamento

Buona qualità anche a bit rate bassi, migliorabile nella messa a punto

Offre anche sound 5.1; encoder troppo lento

Qualità comparabile al vincitore del test, la configurazione è però complicata

Buon compromesso fra scarsa formazione di blocchi e accuratezza di rappresentazione dei dettagli

Pochi blocchi e artefatti, in cambio perdita di dettagli negli sfondi, specie nelle scene d'azione

Anche nelle scene d'azione praticamente senza blocchi e artefatti, leggero sfarfallio degli sfondi, poca nitidezza

Buona nitidezza e dettagli, ma a bassi bit rate o in scene d'azione compaiono presto i blocchi

6 ore 30 minuti

8 ore 23 minuti

18 ore 50 minuti

7 ore 19 minuti

Si/Si

Si/Si

Si/Si

Si/Si

Si/Si/Si

No/Si/No

No/Si/No

Si/Si/No

Gmc, QuarterPixel, Psychovisual Enhancement (modello psicovisuale)

Conversione diretta di Mpeg2

Compressione a tempo (allunga/abbrevia il film per la miglior durata)

Gmc, QuarterPixel, LumiMasking (equivalente a Psychovisual Enhancement)

Max. intervallo I-Frame, max-min quantizzazione

Max. intervallo di I-Frame, numero frame/secondo, streaming

Max. intervallo di I-Frame, streaming, integrazione di plug in esterni

Matrice di quantizzazione, max. bit rate, intervallo I-Frame, FourCC (identificaz.codec)

Si/Si

Si/Si

Si/Si

No/No

Modulazione bit rate (ripartizione fra scene d'azione e tranquille), max. bit rate

Inizio e fine film, max. bit rate, Abr, Mbr, modalità Qualità

Max. bit rate, multi-bit rate (Mbr: conversione del film con più bit rate)

Inizio e fine film, max. bit rate, I-Frame Boost (maggiore bit rate per I-Frame)

Interlace, preprocessing

Crispness modulations

Interlace, inverse telecine per Ntsc, noise reduction

Interlace, Inverse telecine per Ntsc

Si

Si

Si

No

Si (senza B-Frame)/Si

No/No

No/Si

Si (senza B-Frame)/Si

Semplicità d'uso, le impostazioni di default sono valide

Uso semplice, interfaccia dalla struttura chiara, facile da imparare

Integra assistenti, ma mediocre per la messa a punto, funzionamento ben concepito

Uso complicato, specie con 2 passaggi, molte impostazioni

Help online

Concisa, buone spiegazioni

Completa

No

Si

Si

Si

No

No

Si

Si

No

Il commento
Semplice e potente



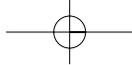
Markus Mandau
collaboratore di CHIP

Tutti i candidati della comparativa sono in grado di creare una copia di un film su Cd di buona qualità: tutti i codec infatti forniscono una buona qualità delle immagini anche a forti tassi di compressione.

Solo il vincitore del test, però, **DivX Pro 5.03**, non ha creato ostacoli al raggiungimento di questo risultato. Il codec risulta convincente per la combinazione di semplicità d'uso ed elevate prestazioni. Quando l'utente avrà preso confidenza con la funzione Multipass, dovrà solo decidere se vuole impiegare B-Frame o il Gmc e nient'altro.

Gli altri codec non rendono la vita altrettanto facile. Chi vuole utilizzare bene **XviD** deve imparare le scomode procedure a 2 passaggi, altrimenti non avrà un risultato ottimale. Peggio ancora con **DivX ;-)** **3.11**: l'utente in questo caso deve ben capire come funziona il codec prima di poter spremere l'ultima goccia di qualità, comparabile a quella fornita dagli altri due codec citati.

Risultati sorprendentemente buoni ottengono invece i concorrenti streaming di Real e Microsoft. **Windows Media** però è una vera tartaruga e solo chi possiede un pc piuttosto potente otterrà risultati in tempi ragionevoli. **RealVideo 9** ha il difetto che questo formato non sarà presumibilmente supportato da alcun produttore: l'utente deve quindi limitarsi all'uso su pc nei quali sia installato anche il RealOne Player, che lo voglia o meno.



hardware

SOMMARIO

- 38 In prova
9 prodotti scelti da CHIP
- 52 Test: 20 masterizzatori
Cd e Dvd
Passare o no al Dvd?
- 66 CHIP Test Center
L'indice delle prove

Sistema di raffreddamento ad acqua • Corsair Hydrocool 200

Corsair all'assalto

Uno dei marchi più noti nel campo dei moduli di memoria presenta un sistema completo per il raffreddamento ad acqua della Cpu, l'Hydrocool 200. *Di Dario Zini*

■ Forte di un brand riconosciuto come termine di paragone per quanto riguarda i moduli di memoria, Corsair getta le basi per l'allargamento della propria gamma di prodotti, introducendo sul mercato un sistema completo per la dissipazione ad acqua della Cpu. Si tratta dell'Hydrocool 200, frutto di una collaborazione tra Corsair e Delphi Thermal Systems, azienda specializzata nella produzione di condizionatori e sistemi di raffreddamento, in particolar modo in ambito automobilistico.

La soluzione Hydrocool 200 si differenzia per diversi aspetti dai comuni sistemi watercooling finora visti, a partire dalla facilità d'installazione, alla portata anche di utenti inesperti. Il sistema è, infatti, estremamente semplificato e basato sostanzialmente su due elementi, il waterblock, ovvero il dissipatore metallico da fissare a contatto della Cpu, e il blocco di raffreddamento, un unico box che racchiude una pompa idraulica, un radiatore con ventola nonché tutta l'elettronica di controllo del sistema.

Il box, concepito per un impiego all'esterno del

case, a differenza di molte soluzioni della concorrenza che prevedono un radiatore interno, è dotato di una maniglia di trasporto, il che facilita spostamenti e manutenzioni sia del pc sia del sistema di raffreddamento.

Caratteristiche innovative

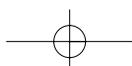
Hydrocool 200 presenta parecchie caratteristiche che di norma non sono presenti su sistemi analoghi. In primo luogo differenze sostanziali sono riscontrabili sulla costruzione del waterblock: un'opinione diffusa nell'ambito dei sistemi di raffreddamento ad acqua è che un flusso elevato all'interno del block coincide con una maggiore efficienza del sistema e quindi con una più efficace dissipazione. In realtà esiste un limite oltre il quale una maggiore velocità del fluido genera un'efficienza inferiore. Se il flusso è troppo elevato, infatti, si crea un "effetto pelle" che fa sì che il fluido a contatto con le pareti scorra troppo lentamente, a causa della sua viscosità, un effetto simile a quanto avviene quando si fa rimbalzare una pietra sull'acqua.

Per ovviare a questo inconveniente sul waterblock progettato da Corsair il flow-rate è calcolato con la massima cura per evitare che l'eccessiva viscosità possa ostacolare un'ottimale dissipazione del calore. Un altro aspetto sul quale Corsair si è concentrata è la scelta del liquido utilizzato dal circuito idraulico, una miscela espres-



A sinistra: il pannello led frontale consente di monitorare in tempo reale la temperatura della Cpu

A destra: tutti gli elementi necessari al montaggio sono forniti di serie nella confezione



samente concepita per minimizzare la cosiddetta "corrosione galvanica": si tratta di un effetto derivante dal contatto del fluido con metalli diversi (il rame del waterblock e l'alluminio del radiatore) nonché da un potenziale contatto elettrico tra l'unità esterna di dissipazione e lo chassis del computer.

Hydrocool 200 approccia pertanto la dissipazione ad acqua in modo estremamente scientifico e rigoroso, raggiungendo livelli d'efficienza superiori alla media, pur a fronte di una semplicità d'installazione estrema. Il kit comprende tutti gli elementi che servono, salvo l'acqua distillata necessaria a completare la miscela basata su glicolo propilene, una miscela molto simile a quella degli additivi per i radiatori delle automobili. Il sistema è capace di estrarre un massimo di 200 W di calore dalla Cpu, ben oltre le specifiche dei processori di punta, anche se overcloccati. Il tutto all'insegna della silenziosità operativa, ben più contenuta rispetto a quella di un sistema di cooling ad aria efficace.

Il kit

Seguendo passo passo la guida in inglese fornita nella confezione, è possibile rendere operativo il sistema in meno di mezz'ora: le istruzioni sono chiare e le difficoltà di installazione sono minime. Il waterblock, realizzato in rame ricoperto da nickel, viene fornito con i tubi in gomma già innestati e isolati, il che evita errori irrimediabili di fuoriuscita di liquido sulla motherboard o sulla Cpu. Sul waterblock è saldato un sensore termico, che comunica al box principale la temperatura operativa. Il block è utilizzabile sia su



Il sistema water-stop non richiede lo svuotamento del circuito idraulico per trasportare l'unità Hydrocool 200

processori AMD che Intel e per la relativa installazione sono forniti i rispettivi adattatori e i sistemi di aggancio alla motherboard. Per l'alimentazione dell'unità esterna, e anche per convogliare i tubi in gomma all'esterno del case, è presente una staffa con una schedina elettronica di controllo, alla quale collegare il sensore di temperatura del block e il soft-power della scheda madre, in modo tale che all'accensione del pc venga accesa congiuntamente l'unità Hydrocool.

Sui tubi in gomma vanno innestati i raccordi per l'interfacciamento con il box esterno: si tratta di un sistema a scatto "water-stop", che evita la fuoriuscita di liquido dai tubi quando gli ugelli vengono scollegati. Per l'alimentazione del box principale va utilizzato un cavo dotato di connettori Cannon a 15 poli, anch'esso parte del corredo.

Montaggio semplificato

Una volta assemblate tutte le parti del kit si può procedere al riempimento del circuito idraulico, operazione che prevede due fasi: in primo luogo va immesso, dal foro collocato nella parte superiore dell'unità principale, il liquido raffreddante unito ad acqua distillata, nelle dosi indicate dalle tacche di riferimento. Dopo un primo avvio del sistema, necessario al riempimento dei tubi, si procede a un ulteriore rabbocco, sempre con acqua distillata. Il cuore del sistema è l'unità di raffredda-

mento esterna, che incorpora la pompa idraulica, il radiatore in alluminio con relativa ventola e l'elettronica di controllo, che pilota il pannello a led frontale a quattro caratteri.

La pompa è ben più "robusta" rispetto alle comuni pompe da acquario generalmente utilizzate in questo ambito: si tratta di un modello di produzione Bosch in grado di garantire un circolo costante e sostenuto, a prescindere dalla posizione dell'Hydrocool. Tipicamente le pompe da acquario implicano lo sfruttamento dell'effetto sifone e devono pertanto essere collocate a terra per esprimere la massima efficacia. Sulla parte superiore è collocato un flow meter luminescente, attraverso il quale è possibile monitorare lo scorrimento del liquido.

I pulsanti frontali servono per l'impostazione degli allarmi relativi alla temperatura, per la visualizzazione in gradi Celsius o Fahrenheit e per attivare lo shutdown automatico in caso la temperatura salga oltre un valore stabilito. Un pulsante rosso posto sotto il display serve a selezionare tra la modalità Whisper e Turbo, in sostanza per la variazione della velocità massima di rotazione della ventola da 1.760 rpm a 2.480 rpm. Nell'ambito della modalità scelta, la rotazione è termocontrollata e si tara in modo dinamico rispetto alla temperatura rilevata sul waterblock.



Corsair Hydrocool 200

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Buona qualità costruttiva
- + Semplicità di installazione
- + Efficace e silenzioso

CHIP VI DICE CHE

Non è una soluzione estrema per gli overclocker più incalliti, ma un sistema efficace e ben progettato, alla portata di tutti

Tipo: sistema di raffreddamento ad acqua esterno e portatile

Produttore: Corsair

Distributore: Corsair, www.corsairmemory.com

Prezzo indicativo: dollari 215

In prova

Notebook • Apple PowerBook G4 12.1

Mac portatile, il G4 globetrotter

Il più piccolo dei Macintosh portatili di classe business impiega un case in alluminio leggero ed elegante, e regge bene il confronto con i concorrenti Windows

■ Dimensioni compatte, costruzione di buona qualità, velocità di tutto rispetto. Chi è alla ricerca di un portatile per le applicazioni da ufficio (scrittura testi, elaborazione tabelle e grafici) farebbe bene a guardare con un occhio di riguardo il nuovo PowerBook G4 con processore a 867 MHz e schermo

dente, il nuovo compatto PowerBook G4 ha l'indiscutibile pregio di pesare e ingombrare poco: 2,1 kg per 3 cm di altezza su una superficie di poco inferiore a quella di un foglio A4. Come in tutti i subnotebook, le dimensioni ridotte impongono vincoli sullo schermo e sulle interfacce di collegamento. Il display, come anticipato, è un 12,1



Il PowerBook G4 di Apple è equipaggiato con processore a 867 MHz, 256 Mb di Ram e disco fisso da 40 Gb

pollici con risoluzione di 1.024 x 768 pixel e buona visibilità generale; per lavorare al meglio almeno in ufficio converrebbe collegare uno schermo esterno per il quale è necessario utilizzare uno speciale adattatore (fornito di serie). Ridotti al minimo gli altri connettori: due porte Usb a 12 Mbps, l'interfaccia firewire a 400 Mbps, i collegamenti audio e le interfacce di rete che comprendono il modem a 56 kbps e la porta Ethernet 10/100. Il resto è wireless: non c'è la porta IrDa, in compenso è presente la connessione Bluetooth per col-

da 12,1". Il cui unico difetto, o pregio, è quello di adottare un sistema operativo di nicchia, quale il Mac OS X. Peraltro, la diffusione della suite Office di Microsoft in ambito d'ufficio e la sempre più frequente disponibilità di applicazioni di gestione aziendale che vengono utilizzate tramite browser risolvono buona parte dei problemi di presunta compatibilità con la piattaforma Windows.

Costruito in alluminio, invece del titanio della serie prece-

legamenti radio fino a 1 Mbps tra piccoli dispositivi (telefoni cellulari, stampanti). La rete wireless vera e propria è prevista sotto forma di predisposizione per una scheda specifica per Apple, la AirPort Extreme che costa 119,00 euro, compatibile con gli standard 802.11b (11 Mbps) e 802.11g (54 Mbps), mentre l'antenna è integrata di serie nel guscio del portatile. Manca la possibilità di aggiungere schede Pc Card, limitazione che comunque non sembra particolarmente grave vista l'attuale disponibilità di periferiche con interfaccia Usb.

legamenti radio fino a 1 Mbps tra piccoli dispositivi (telefoni cellulari, stampanti).

La rete wireless vera e propria è prevista sotto forma di predisposizione per una scheda specifica per Apple, la AirPort Extreme che costa 119,00 euro, compatibile con gli standard 802.11b (11 Mbps) e 802.11g (54 Mbps), mentre l'antenna è integrata di serie nel guscio del portatile. Manca la possibilità di aggiungere schede Pc Card, limitazione che comunque non sembra particolarmente grave vista l'attuale disponibilità di periferiche con interfaccia Usb.

Combo drive integrato

A questo standard è necessario ricorrere per aggiungere un eventuale lettore di floppy disk, mentre il drive combo Dvd/Cd-Rw è integrato di serie, con un ingombro molto ridotto grazie anche a una meccanica slot-in (ed esiste anche la versione con masterizzatore di Dvd). Buona la tastiera, con solo qualche sacrificio nei tasti speciali, un po' meno felice il touchpad, che pare meno accurato di quelli visti su altri portatili. Positive, ma non eccelle le prestazioni. Questo PowerBook non nasce per elaborazioni grafiche o altri compiti gravosi dal punto di vista di calcolo, visto che OSX non sembra particolarmente parco di risorse di sistema e che l'assenza della cache di terzo livello rappresenta un'inevitabile penalizzazione per chi cerca la massima velocità. La scheda grafica è una nVidia GeForce 4

420 Go, con 32 Mb di memoria Ram, adeguata alla categoria della macchina e il disco un classico 40 Gb. Nel complesso, il G4 va ovviamente più veloce del fratello minore iBook, che ha processore G3 e solo 128 Mb di memoria di serie, ma che costa anche 600 euro in meno.

Prezzo competitivo

Comunque, a poco meno di 2.300 euro, il nuovo PowerBook G4 regge abbastanza bene il confronto con prodotti di caratteristiche analoghe (per dimensioni e peso) in ambito Windows. Attenzione però all'allestimento iniziale: eventuale memoria oltre i 256 Mb va richiesta durante l'ordine, visto che di serie l'unico pannello di espansione per moduli So-Dimm Pc2100 è popolato da un modulo da 128 Mb.

Edoardo Bracame

Apple PowerBook G4 12.1

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Chassis in metallo
- Wireless di serie
- Dimensioni e peso contenuti

CHIP VI DICE CHE

Un notebook ottimamente costruito e dal design ricercato. Purtroppo, o per fortuna, non usa Windows

Processore: PowerPC G4 867 MHz
Memoria: 256 Mb Ddr Pc2100
Disco fisso: 40 Gb
Schermo: Tft 12,1", 1.024 x 768 pixel
Sezione grafica: nVidia GeForce 4 420 Go, 32 Mb Ddr
Sistema operativo: Mac OS X, versione 10.2
Produttore: Apple, n. verde 800/640846, www.apple.it
Distributore: rivenditori autorizzati
Prezzo: euro 2.278,80



trattati d'union

Ricorderai la stessa emozione. Ogni volta che la guarderai.



Epson Stylus Photo, le stampanti specializzate nell'emozione fotografica

Se per te una fotografia è un ricordo emozionante, non puoi che affidarla a stampanti Epson. Perché sai che Epson è il marchio che da sempre ha dedicato all'imaging fotografico il massimo della passione, della competenza e della tecnologia.

Le stampanti Epson della gamma Stylus Photo sono studiate proprio perché tu possa ritrovare in ogni tua immagine stampata l'emozione che hai provato al momento dello scatto. Oggi le Epson Stylus Photo hanno raggiunto nuovi incredibili traguardi sia nella qualità che nella semplicità di uso, anche stampando direttamente dalla fotocamera senza computer. Il tutto con un occhio sempre più attento sia alla convenienza di acquisto che all'economia di gestione.

Entra anche tu nel mondo del Color Imaging Epson, entra anche tu nel mondo dell'emozione visiva.

EPSON Italia spa - via M. Viganò De Vizzi, 93/95 - 20092 Cinisello Balsamo - MI
Numero verde: 800-801101 - www.epson.it

Scopri le novità Epson su E-TV, The Technology Channel - Satellite Hot Bird 4 13° East

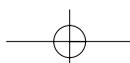
 Frequency 12.673 V, Symbol Rate 27.500, FEC 3/4
(canale 139 Telepiù e canale 159 Stream)



La qualità migliore è garantita dal materiale di consumo originale Epson

ImmaginEmozione

EPSON®



Personal computer • Bow.it Nasty

Nasty, un pc senza limiti

Bow.it propone una configurazione al top: il processore è un Pentium 4 a 3 GHz con Fsb a 800 MHz, il chipset il nuovo Canterwood 875P

■ Tipicamente gli assemblatori di pc tendono a proporre configurazioni caratterizzate da un buon compromesso tra prestazioni nominali e prezzo: ciò è una naturale conseguenza di quanto impongono da una parte le pressioni dei concorrenti, dall'altra le richieste del pubblico. Ma si tratta comunque di compromessi: bene o male qualche punto debole, oppure qualche sacrificio nella dotazione si rende inevitabile, affinché la configurazione proposta sia concorrenziale, a livello di prezzo, sul mercato.

Un altro approccio, poco seguito dagli integratori, è quello qualitativo: in quest'ottica il prezzo del prodotto finito non è un obiettivo, ma deriva dall'assommarsi dei costi dei singoli componenti. Partendo da questo tipo di approccio Bow.it propone una configurazione in grado di accontentare quella nicchia di pubblico che non bada a spese pur di ottenere quanto di meglio il mercato dell'hardware offra. Battezzando Nasty (in inglese "spregiudica-

to") questa configurazione, Bow.it presenta un pc nel quale, come su un'automobile fuoriserie, tutti i dettagli sono curati al massimo.

Il case middle tower Lian-Li è in alluminio e presenta quattro vani da 5,25", tre esterni da 3,5" e altri quattro interni, per ospitare, in verticale, gli hard disk; l'alimentatore è un Enermax EG365AX-VE Copper da 350 W, caratterizzato da basse emissioni sonore e dalla presenza di due ventole di raffreddamento, nonché da un tubo di rame che racchiude i cavi interni.

La scheda madre è di produzione Asus, la P4C800 Deluxe con chipset Intel 875P Canterwood, in grado di sfruttare al meglio le caratteristiche dei nuovi Pentium 4, che utilizzano un Front Side Bus Quad Pumped di 800 MHz e la tecnologia Hyper-Threading: naturalmente questa configurazione prevede l'attuale top di gamma, cloccato a 3 GHz. Anche per quanto riguarda la Ram si è scelto il meglio: due banchi Corsair XMSPc3200 da 512 Mb

ciascuno, correttamente installati in modo da sfruttare i benefici del sistema Dual Ddr, il doppio controller di memoria che riduce i tempi di latenza e migliora le prestazioni velocistiche nello scambio di dati tra memoria e processore.

ATI Radeon 9800

Il sottosistema grafico è affidato a una scheda video Hercules con Gpu ATI Radeon 9800 Pro, interfaccia Agp 8x, 128 Mb di memoria Ddr e uscite Tv-Out e Dvi, anche in questo caso il meglio attualmente disponibile sul mercato. Con una configurazione così potente è naturale che il Nasty ottenga un punteggio di 17.697 punti con il benchmark grafico 3DMark 2001, stabilendosi così al primo posto nell'ideale classifica dei pc testati da CHIP.

Buona la scelta di equipaggiare il sistema di due hard disk: un disco di sistema con interfaccia Sata Western Digital Raptor da 36,7 Gb con velocità di rotazione dei piatti di 10.000 rpm e tempi medi di accesso di 5,2 ms, e un secondo disco da 120 Gb e interfaccia Ultra-Ata, un Western Digital della serie Caviar. Anche la sezione ottica del Nasty è all'altezza della situazione ed è composta da un lettore Dvd Toshiba 1712 e da un masterizzatore Dvd Pioneer DVR-105. Il lettore Dvd raggiunge velocità massime di lettura di 16x per supporti Dvd e 48x per i Cd con tempi medi di accesso leggermente inferiori



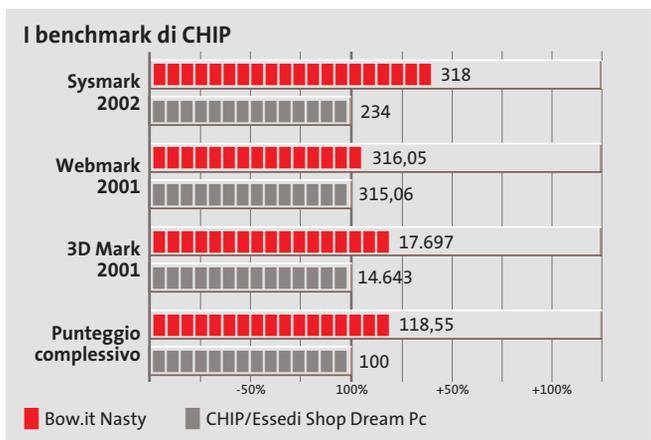
Oltre che potente, il pc Nasty è anche di bell'aspetto: tutti i frontalini sono neri

alla media (80 ms per Cd, 100 ms per Dvd). Il masterizzatore Pioneer è in grado di scrivere sia su supporti Dvd-R sia Dvd-Rw con velocità massime di 4x e 2x rispettivamente, attualmente il più veloce masterizzatore Dvd in formato "meno".

Letture di memorie flash

In aggiunta a ciò Bow.it ha installato un lettore di schede di memoria Apacer in grado di accettare Smart Media Card, CompactFlash, Secure Digital, MultiMedia Card e Memory Stick. Per la navigazione è presente un modem interno 56k Pci con chip Conexant, mentre per il collegamento in rete è possibile utilizzare la sezione 3Com Gigabit integrata nella scheda madre. L'audio sfrutta il codec aseicanaliADIAD1985 SoundMAX ed è equipaggiato con la tecnologia Audio Sensing & Enumeration, che provvede a riconoscere automaticamente il tipo di periferiche audio installate e a notificare all'utente un'eventuale connessione errata.

La dotazione comprende la stazione di monitoraggio delle temperature Enermax A07FA-TR2 che consente all'utente di modificare la velocità di rotazione delle ventole di sistema



In prova

per ridurre la rumorosità e migliorare il raffreddamento dell'intero sistema. A completamento Bow.it include il kit di casse multimediali Labtec Arena 530, un microfono Logitech Verse-704 Usb e un gamepad WingMan senza fili sempre di Logitech.

Alessandro Milini

Bow.it Nasty

QUALITÀ COMPLESSIVA 

PREZZO/PRESTAZIONI 

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Componentistica di riferimento

+ Prestazioni globali elevate

+ Dotazione impeccabile

CHIP VI DICE CHE

Il Nasty è pronto a dimostrare la sua potenza a chiunque lo sfidi

Processore: Intel P4 3,0 GHz
Fsb 800 MHz

Configurazione: 1 Gb Ddr Pc3200, scheda madre Asus P4C800 Deluxe, Hd Western Digital Raptor Serial Ata da 36 Gb, Hd Western Digital Caviar da 120 Gb, scheda video Hercules 9800 Pro da 128 Mb Ddr, lettore Dvd Toshiba 1712 Black 16x/48x, masterizzatore Dvd Pioneer DVR-105 Black 4x/2x, lettore di schede di memoria Apacer, kit casse multimediale Labtec Arena 530, kit Logitech Cordless Desktop Optical Deluxe, microfono Logitech Verse-704, gamepad WingMan Cordless

Software in dotazione: Windows XP Home Edition, Ahead Nero Express

Produttore: Bow.it, www.bow.it

Distributore: Bow.it,
tel. 02/92442121

Prezzo: euro 2.699,00

Masterizzatore • Plextor PlexWriter Premium

Oltre l'overburning

Il nuovo masterizzatore PlexWriter Premium di Plextor, grazie alla tecnologia GigaRec, permette di incidere fino a 1 Gb di dati su comuni Cd-Rw da 80 minuti

■ L'attenzione del pubblico e dei produttori è ormai primariamente concentrata sulle unità Dvd-Rw, ma le innovazioni nel campo dei masterizzatori di Cd sono comunque continue e Plextor, azienda storica del settore, dimostra con il lancio del modello PlexWriter Premium che gli spazi per i miglioramenti tecnologici non sono ancora del tutto chiusi.

L'unità incorpora, infatti, la più nutrita serie di tecnologie mai viste prime, tutte insieme, su un'unità Cd-Rw. La principale di queste è denominata GigaRec e riguarda la possibilità di sfruttare comuni supporti Cd-R oltre la capacità nominale: si tratta di una tecnologia proprietaria di Plextor che permette la memorizzazione di circa 1 Gb di dati su un comune supporto Cd-R da 80 minuti/700 Mb e addirittura 1,2 Gb su Cd-R da 99 minuti, che di serie accolgono 880 Mb.

La modalità GigaRec è attivabile esclusivamente da PlexTools Professional, selezionando un fattore di "boost" della capacità di 1,2x, 1,3x oppure 1,4x. Altra importante innovazione è



Il PlexWriter Premium può incidere 1 Gb di dati su un comune Cd-R da 80 minuti

il sistema SecuRec, una tecnologia di crittazione dei dati che permette la creazione di Cd protetti da password. Ulteriore novità riguarda la possibilità di contenere la rumorosità del dispositivo, mediante interventi sui tempi di spin-up/down e sulle velocità di lettura e scrittura massime: una sorta di "limitatore di giri", denominato SilentMode. Il sistema Q-Check permette invece di monitorare graficamente la qualità dell'incisione ed è in grado, per esempio, di evidenziare eventuali errori C1/C2, di jitter o di messa a fuoco del pick-up. Per quanto riguarda le comuni caratteristiche, il PlexWriter Premium raggiunge un fattore di 52x sia in lettura sia in scrittura, grazie

anche ai sistemi SpeedRead, PowerRec, VariRec e BURN-Proof presenti anche sul precedente modello PlexWriter 48x24x48x, che però si appoggiava a un buffer di 4 anziché di 8 Mb. Nero Cd Speed ha evidenziato una velocità di lettura media di 36,8x con Cd di dati e 39,8x con Cd-Audio; solo in questo caso il valore teorico di 52x è stato raggiunto e addirittura superato. I tempi d'accesso sono risultati di tutto rispetto: 70 ms medi per i Cd Dati e 77 ms per i Cd-Audio.

Dario Zini

Plextor PlexWriter Premium

QUALITÀ COMPLESSIVA 

PREZZO/PRESTAZIONI 

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Completo set di funzioni

+ Elevata velocità

+ Funzionamento silenzioso

CHIP VI DICE CHE

Lo stato dell'arte dei masterizzatori Cd-R/Rw: un'unità molto adatta anche al backup dei dati

Tipo: masterizzatore interno
Cd-R/Cd-Rw

Velocità (lettura/scrittura/riscrittura):
52x/32x/52x

Buffer: 8 Mb

Modalità di scrittura: Dao, Tao, Sao, Packet Writing, multisessione, VariRec, Mount Rainier, GigaRec, SecuRec

Interfaccia: Atapi/Eide Ultra-Dma/33

Produttore: Plextor, www.plextor.com

Distributore: Artec, tel. 06/665001

Prezzo: euro 169,00

In esclusiva per i lettori di **CHIP**

Come fare per ottenere lo sconto?

Semplice: una volta su <http://webcenter.lycos.it> basta scegliere l'offerta più adatta alle proprie esigenze. Arrivati al riepilogo dell'ordine, è sufficiente digitare il codice **chip290503mtx** e il gioco è fatto. Arrivederci su Internet!

CHIP
COMPUTER & COMMUNICATIONS

LYCOS
WEBCENTER

CHIP e LYCOS WEBCENTER lanciano una collaborazione speciale che mette a disposizione dei lettori di **CHIP** uno **sconto esclusivo** - valido sino al 1° settembre 2003 - del 10% per l'acquisto di un dominio o di una delle **tre formule di hosting** descritte su <http://webcenter.lycos.it>. Queste offerte sono pensate per rendere facile e veloce la costruzione della propria presenza su Web, grazie a strumenti semplici, tutorial online e assistenza telefonica

In prova

Scheda grafica • Terratec Mystify 5900 Ultra

La fiction diventa realtà

La più potente Gpu di nVidia è alla base del funzionamento della scheda Mystify 5900 Ultra, la nuova ammiraglia di Terratec



La Mystify 5900 Ultra è una delle prime schede equipaggiate con Gpu NV35

■ Terratec è stata una delle prime aziende a commercializzare schede grafiche basate sulle NV30 di nVidia, le Graphics Processing Unit (Gpu) che avrebbero dovuto permettere alla società statunitense di riconquistare il primato della grafica 3D. Alla prova dei fatti, queste schede si erano però dimostrate un mezzo flop: le prestazioni rilevate con videogiochi e applicazioni correnti non erano tali da giustificare il prezzo, superiore a quello di altre schede grafiche capaci di offrire di più. nVidia si è vista quindi costretta a correre ai ripari, sviluppando una nuova Gpu derivata dalla NV30 e siglata NV35 che ha risolto gran parte dei problemi.

Le caratteristiche della Gpu NV35 che equipaggia la Terratec Mystify 5900 Ultra sono state descritte nell'anteprima pubblicata sullo scorso numero di

CHIP. Molto sommariamente, le memorie di tipo Ddr II utilizzate per le schede GeForce FX 5800 sono state sostituite dalle classiche Ddr e questo ha consentito di contenere i costi e di raddoppiare la larghezza del bus di memoria, passando da 128 a 256 bit. La larghezza di banda è ora di 27,2 Gb/s, contro i 16 Gb/s delle GeForce FX 5800. I vantaggi prestazionali sono evidenti, anche tenendo conto del fatto che questi risultati sono stati raggiunti diminuendo leggermente le frequenze di Gpu e memoria, passate rispettivamente a 450 e 850 MHz, contro i 500 e 1.000 MHz tipici delle schede GeForce FX 5800 Ultra.

La riduzione delle frequenze di clock ha poi permesso di impiegare una ventola di raffreddamento decisamente meno rumorosa, pur conservando l'ingombro della precedente e quindi impedendo l'utilizzo

dello slot Pci immediatamente adiacente allo slot Agp. La velocità di rotazione cambia in funzione del tipo di applicazione e quando è al minimo il rumore prodotto dalla ventola è inferiore a quello delle altre ventole presenti nel pc. Appena si lancia una applicazione 3D, la velocità di rotazione aumenta, ma il rumore prodotto resta comunque entro un livello accettabile.

Nel caso della scheda Terratec, le alette di raffreddamento coprono anche i chip di memoria e quelli collocati sul retro della scheda, per una capacità totale di 256 Mb di Ram, sono anch'essi dotati di una generosa aletta passiva. L'efficacia del sistema nel suo complesso si è dimostrata ottima, mantenendo sempre una temperatura di funzionamento al di sotto dei 60 gradi anche dopo un utilizzo prolungato. La temperatura della Gpu può essere tenuta sotto controllo grazie alla relativa scheda presente nel driver, in cui è possibile anche impostare il valore massimo ammissibile, superato il quale vengono automaticamente ridotte le frequenze di clock.

Qualitativamente al massimo

La scheda in prova è un esemplare di pre-produzione e si è dimostrata piuttosto restia a tentativi di overclock, non tanto per la stabilità di funzionamento, quanto per il miglioramento di prestazioni, praticamente nullo anche innalzando

la frequenza di clock della Gpu a 500 MHz. Con i valori nominali, le prestazioni rilevate collocano comunque la scheda Terratec ai massimi livelli, specialmente nei benchmark che mettono a dura prova le unità pixel e vertex shader. Da sottolineare poi gli ottimi risultati ottenuti attivando l'antialiasing a pieno schermo e il filtraggio delle texture che, per inciso, offre una qualità delle immagini sensibilmente migliore di quella caratteristica delle precedenti schede GeForce FX 5800.

Mauro Baldacci

I benchmark di CHIP

	Terratec Mystify 5900 Ultra	ATI Radeon 9800 Pro
3D Mark 2001 1.024 x 768 a 32 bit	14.580 (12.090)	16.110 (11.120)
3D Mark 2001 1.600 x 1.200 a 32 bit	11.690 (8.320)	12.210 (6.420)
CodeCreatures official run	4.020 (3.190)	3.610 (1.650)
Aquamark 2.3 1.024 x 768 a 32 bit	81 (62)	91 (68)
Aquamark 2.3 1.600 x 1.200 a 32 bit	63 (32)	58 (33)
Quake 3 Arena 1.024 x 768 a 32 bit (fps)	258 (238)	248 (229)
Quake 3 Arena 1.600 x 1.200 a 32 bit (fps)	222 (168)	201 (116)
Unreal Tournament 2003 1.024 x 768 a 32 bit	66 (64)	69 (69)
Unreal Tournament 2003 1.600 x 1.200 a 32 bit	65 (56)	67 (67)
Spec ViewPerf Drv-08	43	37
Spec ViewPerf Dx-07	56	53

Nota: i valori tra parentesi sono riferiti ai benchmark con antialiasing 4x e filtraggio anisotropo 8x attivati

Configurazione di prova: pc Essedi con processore Athlon XP 3000+, 512 Mb Ddr Ram, sistema operativo Windows XP

Terratec Mystify 5900 Ultra



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + **Ottime prestazioni complessive**
- + **Supporto hardware per DirectX 9**
- **Ingombro rilevante**

CHIP VI DICE CHE

La Mystify 5900 Ultra rappresenta la scelta ideale per chi vuole prestazioni ai massimi livelli, senza però trascurare la qualità delle immagini

Tipo: scheda grafica Agp 8x
Risoluzione massima: 2.048 x 1.536 pixel
Uscite: Vga, Dvi, video composito, S-Video
Software in dotazione: Blizzard Warcraft III, UbiSoft Splinter Cell e Yeti Studios GunMetal
Produttore: Terratec, www.terratec.com, tel. 02/33494052,
Distributore: rivenditori autorizzati
Prezzo: euro 699,00

PINNACLE INSTANT CD/DVD



almeria IDV0001V01_GHP

La tua **Creatività**
non ha **più limiti !**

Pinnacle Instant CD/DVD ti permetterà di raggiungere nuove dimensioni nella creazione, masterizzazione e duplicazione di CD e DVD.

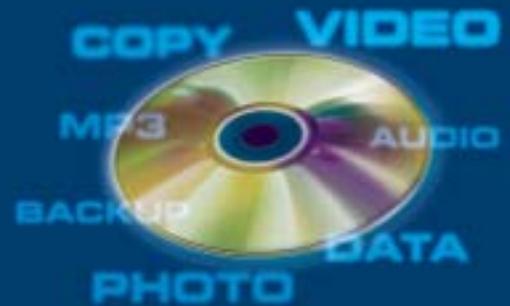
Audio, dati, foto, video - **Pinnacle Instant CD/DVD** coniuga alla perfezione i tuoi hobby e l'utilizzo quotidiano del tuo computer: creare, convertire e ottimizzare file MP3, generare e masterizzare CD audio, realizzare presentazioni con le tue foto ed editare filmati video con l'aggiunta di menu e capitoli (authoring DVD), arrangiare brani musicali, eseguire copie di backup e archiviare file dei tuoi dati, emulare CD e DVD da disco rigido,
... direttamente su CD e DVD.

Inoltre per conservare diligentemente i tuoi CD e DVD, **Pinnacle Instant CD/DVD** ora include anche Pinnacle InstantCopy. Con questa applicazione puoi produrre le copie di sicurezza personali dei tuoi CD o DVD doppia superficie (9 Gb) su DVD riscrivibili standard da 4.7 Gb con una qualità ottimale.



Creare, masterizzare e duplicare CD & DVD con la massima qualità

- Audio: codifica, pulitura, conversione di file MP3 e CD audio, arrangiamenti musicali
- Foto: presentazioni di foto digitali con titoli e audio su CD e DVD in formato VCD, SVCD e DVD
- Video: editazione di filmati video con menu animati in formato VCD, SVCD e DVD
- Backup dati: copie di sicurezza totale, parziale o incrementale
- Duplicazione: copie personali di CD e DVD perfette
- Produzione di dischi ottici: tutti i tipi di CD e DVD



E' consentito usare questo software per coadiuvare la copia di materiali di cui si possiede il copyright o la cui copia è permessa dal detentore del copyright. Chi non possiede il copyright o non ha ottenuto l'autorizzazione alla copia del detentore del copyright può violare la legge sui diritti d'autore ed essere querelato per danni e/o soggetto ad azione penale.

©2003 Pinnacle Systems, Inc. Tutti i diritti riservati. Tutti i marchi sono di proprietà dei rispettivi depositari. Le specifiche sono soggette a modifiche senza preavviso o obbligo alcuno.

PINNACLE
SYSTEMS

www.pinnaclesys.com

Telefono 02-93796165

Portabilità
Flessibilità
Archiviazione
Presentazioni

Potrete scegliere tra diversi tipi di lettori, scrittori, album fotografici digitali, riproduttori di filmati e file MP3 per ogni esigenza e tipologia di memoria: CompactFlash™, SmartMedia™, MultiMedia™, Memory Stick™ e Secure Digital™ IBM microdrive™. Potrete caricare e scaricare dalle vostre memory card file di ogni genere: foto, audio, dati etc... provenienti da fotocamere digitali, riproduttori musicali digitali, PC palmari, PDA, camcorder, telefoni cellulari e molti altri dispositivi. Piccoli, trasportabili ed alcuni anche portatili, sono l'ideale per la connessione a computer desktop e notebook.

MemoryAttack



Memory Album

Lettore/Scrittore portatile 6 in 1, con batteria Litio, per Compact Flash, IBM microdrive, Secure Digital (SD), Multimedia (MMC), SmartMedia (SM), Memory Stick (MS), dotato di un HD interno (da 10Gb a 60Gb) su cui si può scaricare il contenuto delle Flash Memory, senza essere collegati al computer e all'alimentazione di rete.



VideoAlbum

Consente di archiviare foto (Jpeg), filmati (Mpeg) e audio (Mp3) dalle Flash Memory card e rivederli subito sul display da 2.5" integrato, sul televisore e riascoltarli su qualsiasi impianto Hi-Fi attraverso l'uscita audio stereo! Inoltre collegandolo al computer avrete una comoda unità disco USB da 10Gb a 30Gb. Portatile con batteria Litio



Desktop Video Album

Consente di archiviare e riprodurre foto, filmati e audio (MP3) dalle Flash Memory card. Inoltre collegato al computer è una comoda unità disco USB da 10Gb, a 30Gb. Collegandolo al televisore potrete rivedere le vostre fotografie, i filmati senza bisogno del computer, inoltre avrete un sistema Hi-Fi con migliaia di brani musicali.



Multi Media Viewer

Lettore/Scrittore USB di CF, SD, MMC, con telecomando. Piccolo concentrato di tecnologia, è insieme Stereo Hi-Fi (MP3), proiettore di fotografie (JPG), riproduttore di Filmati (MPEG1) il tutto in un unico oggetto. Ha una porta ad infrarossi che mediante il telecomando vi consentirà di eseguire tutte le funzioni a distanza. Ideale complemento per presentazioni. Uscite audio e video.



Memory Album 2

La nuova generazione di Hard Disk portatili con batteria al litio per la lettura e la memorizzazione di Memory Card (CF I e II, IBM MicroDrive, SmartMedia, Memory Stick, Memory Stick Pro, Secure Digital, MultiMediaCard). Compatibile con USB 2.0, dispone di un display LCD per la visualizzazione dello stato di lavoro.



Organizer 2

Un dispositivo da tavolo dalle prestazioni sbalorditive. Puoi archiviare i tuoi dischi, CD o DVD, indicizzandoli con un software dedicato che ti permetterà in seguito di trovare attraverso una semplice ricerca via computer (USB) qualsiasi file tu abbia precedentemente archiviato: testi, immagini, musica, filmati, ecc.

Capacità: 150 dischi (CD o DVD)
Economico: costa meno di quanto ti puoi immaginare.
Modulare: collegli fino a 127 unità (oltre 19.000 CD/DVD).
Compatibile: Windows 98/ME/2000/XP e MacOSX 10.2 o superiore.



media express
www.media-express.it



48/A Via Fiume
20050 Sovico (MI) Italy
Telefono 039 2012366
Fax 039 2012364
E-Mail: info.st@softeamweb.com
www.softeamitalia.com

In prova

Scheda madre • **Asus P4P800 Deluxe**

Quasi una Canterwood

Grazie al sistema denominato Hyper-Path la Asus P4P800, basata su chipset 865PE Springdale, raggiunge le prestazioni dell'875P Canterwood

■ Il lancio ad aprile di quest'anno da parte di Intel dei nuovi Pentium 4 con Front Side Bus a 800 MHz è stato contestuale al rilascio di due nuovi chipset progettati per sfruttarne a fondo le caratteristiche: si tratta dell'875P, noto anche con il nome di Canterwood, e della famiglia Springdale 865, ovvero dei chipset 865PE, 865G e 865P. Entrambi i chipset supportano l'Hyper-Threading, la gestione della memoria a doppio canale (Dual Ddr) e il system bus a 200 MHz, che con il Quad-Pumped di fatto performa a 800 MHz e permette di raggiungere una larghezza di banda sulla memoria pari a 6,4 Gb/sec. L'elemento che sostanzialmente diversifica le due famiglie di chipset è invece il Pat, acronimo di Performance Acceleration Technology, nonché nome di battesimo di Gelsinger, Senior Vice President di Intel: si tratta di un'architettura, concepita come esclusiva per l'875P, in grado di ottimizzare i percorsi dei flussi di dati interni al chi-

pset e quindi di migliorare i tempi elaborativi, con incrementi sulle prestazioni, a parità di altri elementi, del 3-5%. Il sistema Pat fa leva su una migliore qualità dei chipset 875P, frutto di un processo di validazione più articolato, ma comunque identico al fratello minore.

L'Hyper-Path di Asus

Ma il sistema Pat è stato di fatto implementato anche su alcune motherboard basate su 865PE, come nel caso della Asus P4P800. Ufficialmente non era possibile per Asus utilizzare il nome Pat, per questo è stato coniato il termine "Hyper-Path", che lascia pochi dubbi circa le effettive differenze pratiche. Una volta attivato il sistema, che di default nel Bios risulta spento, le prestazioni della scheda madre risultano praticamente identiche a quelle di una Canterwood: l'opzione in questione è marchiata, nell'ambito del Bios, con un ulteriore acronimo, Mam, ovvero Memory Acceleration Mode.

Questo fa riflettere sull'effettiva convenienza nel comprare una motherboard basata su 875P: la differenza media tra i due modelli di uno stesso produttore si aggira intorno ai 70 euro (nel caso di Asus, il modello P4C800 Deluxe con 875P costa 269 euro contro i 199 della versione P4P800 Deluxe).

Abbiamo confrontato le prestazioni della P4P800, sia con i valori del Bios impostati sui default sia con la Mam attiva, con quelle della sorella maggiore P4C800: valori che confermano pienamente l'ipotesi e indicano chiaramente come orientarsi.

South Bridge ICH5R

Le caratteristiche tecniche della scheda sono di tutto rispetto, a cominciare dal South Bridge ICH5R, ovvero la versione dotata di controller Raid integrato nel chipset. A questo si affianca nella gestione Raid dei dischi Ide il controller VIA VT6410, che supporta le modalità Raid 0, 1 e 0 + 1.

La sezione di rete è demandata a un chip 3Com 940 che offre una porta Gigabit Lan e si sostituisce al sistema Csa utilizzato su soluzioni Canterwood. On-board è presente un altro controller marchiata VIA, il VT6307, dedicato alla gestione della porta firewire integrata.

L'audio multicanale è pilotato da una soluzione Analog Devices: si tratta dell'AD1985 SoundMax, in grado di gestire un sistema a 5.1 canali, e per il quale è presente un'uscita coassiale con connettore standard



La P4P800 Deluxe di Asus, una delle motherboard più performanti basate su 865PE

Rca. Gli slot Pci sono cinque, ai quali si affianca uno slot Agp 8x per la sezione video.

Il Bios è marchiata Award e permette un buon range di interventi per quanto riguarda l'overclocking, con variazioni di 1 MHz e ampie possibilità di regolazione di voltaggi e fattori di moltiplicazione: interessante la modalità AI Overclock Tuner, che permette anche agli utenti inesperti di raggiungere buoni incrementi prestazionali, agendo su un unico parametro espresso in percentuale di incremento (5, 10, 20 o 30%).

Dario Zini

I benchmark di CHIP			
	Asus P4P800 Deluxe	Asus P4P800 Deluxe (Hyper-Path)	Asus P4C800 Deluxe
3DMark 2001 SE 1.024 x 768 x 32	16.548	16.557	16.558
Quake 3 Arena 1.0 1.024 x 768 x 32, fps	385,9	387	388
PcMark 2002 Cpu	7.443	7.473	7.526
PcMark 2002 Memory	9.945	10.071	10.080
PcMark 2002 Hard Disk	1.102	1.091	1.079
Sandra Memory	5.138/5.139	5.190/5.146	5.191/5.148
CHIP32 Dhrystones	3.141.938	3.149.427	3.149.507
CHIP32 Whetstones	10.163	10.162	10.164
CHIP32 Memory	1.555.717	1.555.846	1.555.403

Sistema di riferimento: Cpu Intel Pentium 4 3 GHz Fsb 800, due moduli Corsair XMS 256 Mb Pc3500 Cas 2, hard disk IBM Deskstar 120 Gb 7.200 Rpm, scheda video Sapphire ATI Radeon 9700 Pro 128 Mb

Asus P4P800 Deluxe

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Sistema Hyper-Path
- + Dotazione completa
- + Ottime prestazioni

CHIP VI DICE CHE

Una delle migliori motherboard basate su chipset Springdale. Ottima anche per l'overclock

Tipo: scheda madre Socket 478 per Pentium 4

Chipset: Intel 865PE Springdale

Slot: 5 Pci, Agp 8x, 4 SdRam Ddr

Porte: seriale, parallela. 6 Usb 2.0,

firewire IEEE 1394, audio in/out

Produttore: Asus, www.asus.it

Distributore: Brevi, Computer

Discount, Esprinet, Executive, Frael,

Microtek (vedi rubrica Aziende)

Prezzo: euro 199,00

In prova

Personal computer • Executive Aria

Un leggero soffio di Aria

Executive propone Aria, un pc compatto e silenzioso a tal punto da poter essere collocato su una libreria oppure nel salotto di casa

■ In questi ultimi tempi i cosiddetti barebone compatti stanno conquistando rapidamente i consensi del pubblico. La compattezza dei case è il principale punto di forza di queste soluzioni, che caratterizzano pc comunque pienamente funzionali. Sulla base di un barebone di produzione Asus, Executive propone la configurazione denominata Aria: si tratta di un pc completa di monitor Lcd da 18 pollici, tastiera e mouse wireless e, naturalmente, di un'unità centrale basata su processore Pentium 4 a 2,4 GHz.

Look elegante

Il barebone Pundit di Asus presenta un case di elegante finitura silver satinata, poco più grande di un libro. All'interno è installata una scheda madre Asus P4S8L basata su chipset SiS 651, che supporta processori Intel con Fsb fino a 533 MHz, frequenza operativa massima di 2,8 GHz e memorie Ddr. In questa configurazione il processore è un Intel P4 da 2,4 GHz con

Fsb a 533 MHz. La sezione grafica è integrata on-board, ma l'espandibilità è garantita dalla presenza di due slot Pci. Il sistema di dissipazione del calore prevede la regolazione automatica della velocità di rotazione delle ventole di sistema in modo dinamico.

La Ram ammonta a 256 Mb di tipo Pc2700 e può essere espansa fino a un massimo di 2 Gb. L'hard disk è un Maxtor DiamondMax 8 Plus da 40 Gb, con velocità massima di rotazione dei piatti di 7.200 rpm e tempi medi di accesso ai dati inferiori ai 10 ms.

La sezione video è integrata nel chipset SiS 651, con prestazioni appena soddisfacenti sia in ambiente Direct3D sia OpenGL. Come ogni soluzione integrata condivide la memoria con quella di sistema e l'utente può decidere la quantità da assegnare in un intervallo compreso tra 8 e 64 Mb. Nell'ambito della grafica non ludica l'Executive Aria si dimostra un buon prodotto, soprattutto grazie alla possibilità di acqui-

sizione tramite le porte firewire IEEE 1394, presenti sia a quattro sia a sei pin, e integrate nella parte frontale del pc. Sul pannello anteriore sono presenti, inoltre, un lettore di schede di memoria in formato Multimedia Card, Secure Digital, SmartMedia e Memory Stick, nonché uno slot per Pc Card di tipo I, oltre a una coppia di connettori ottico-digitali S/Pdif.

Letture Dvd

Il lettore ottico alloggiato nell'unico bay disponibile è un Dvd-Rom Lite On con velocità di lettura massime di 16x e 48x rispettivamente per Dvd-Rom e Cd-Rom. I tempi medi d'accesso ai dati si attestano per entrambi i supporti a circa 120 ms.

I due slot Pci disponibili sono occupati da una scheda modem equipaggiata con un chip Pctel e da una scheda Mentor TV-99 che consente sia la visione di programmi televisivi, sia l'ascolto di stazioni radiofoniche nonché la registrazione degli stessi sull'hard disk. La scheda è corredata da un telecomando a infrarossi, utile soprattutto per l'impiego dell'Aria come riproduttore multimediale.

Sul retro sono presenti anche un'uscita Dvi per il collegamento a display Tft, un'uscita Tv-Out composita e una S-Video. La connettività di rete è garantita da una scheda 10/100 integrata sulla motherboard. La dotazione comprende, inoltre, un di-



Dimensioni compatte e silenziosità sono le principali caratteristiche del pc proposto da Executive

splay Tft LG L1810B da 18" e un kit Cordless Desktop Optical di Logitech.

Alessandro Milini

Executive Aria

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

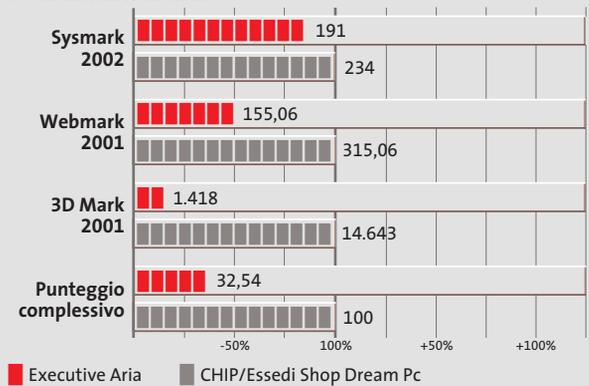
- + Dimensioni compatte
- + Display da 18"
- Sezione video appena sufficiente

CHIP VI DICE CHE

La grafica 3D è appena sufficiente per giocare, ma per la maggior parte degli impieghi multimediali la configurazione è soddisfacente

Processore: Intel Pentium 4 2,4 GHz/Fsb 533 MHz
Configurazione: 256 Mb Ddr Pc2700, scheda madre Asus P4S8L, Hd Maxtor DiamondMax 8 Plus da 40 Gb, sezione video SiS 651 con memoria da 8 a 64 Mb, lettore Dvd Lite-On 16x/48x, 4 Usb 2.0, una porta IEEE 1394 a 4 pin, una porta IEEE 1394 a 6 pin, Lan, una seriale, parallela, modem 56k Pci, scheda Radio/Tv, display Tft 18", Logitech Cordless Desktop Optical
Software in dotazione: Windows XP Home, CyberLink PowerDVD
Produttore: Executive, www.executive.it
Distributore: Executive, n. verde 800/826173
Prezzo: euro 1.899,00

I benchmark di CHIP



DVD - DIVX - XVID - MP3 - DVD-R - DVD-RW - DVD+RW - SVCD - VCD - HDCD - CD-DA - CD-RW - CD-R - JPEG-CD

100% digitale

DivX



RICHMOND DVX-1000

Il primo lettore DivX-DVD al mondo con uscita Video Digitale DVI. Puoi collegare al DVX-1000 tutti i tuoi apparecchi video: TV tradizionali, Monitor PC (vga), TV al plasma, Monitor TFT-LCD sfruttando il collegamento ottimale per ogni sorgente e tutti i tuoi apparecchi audio tramite le uscite digitali ottica e coassiale S/PDIF Dolby Digital e DTS

Prezzo consigliato €* 282,00



La presa DVI garantisce risultati eccellenti in termini di qualità e stabilità delle immagini grazie all'elaborazione diretta dei segnali digitali provenienti dal DVD senza la doppia conversione digitale/analogica e analogica/digitale



"PLAY INTERNET FILES, ALL . . ."

Letture codec 3.xx, 4.xx, 5.xx e superiori
Sul nuovo sito www.richmonddivd.it
l'aggiornamento ai nuovi codec attuali e futuri.



DEA
Digital electronic age

DEA ITALIA S.p.A.
www.dea-italia.com
0571240101 - 0571931575



richmond divx - * Prezzo IVA inclusa

DVD - DIVX - XVID - MP3 - DVD-R - DVD-RW - DVD+RW - SVCD - VCD - HDCD - CD-DA - CD-RW - CD-R - JPEG-CD



I prodotti RICHMOND sono distribuiti da: **DEA** In vendita presso i negozi **QUEENMME** **FRAEL** **EHL** e nei migliori negozi di informatica e satellite.

In prova

Stampante laser • Samsung ML-1750

Velocemente compatta

Malgrado le ridotte dimensioni, la laser Samsung ML-1750 stampa fino a 16 pagine al minuto ed è utilizzabile con i più diffusi sistemi operativi

■ La ML-1750 è il modello di punta della nuova serie economica di stampanti laser prodotte da Samsung, che comprende altri due modelli ML-1510 e ML-1710, rispettivamente con velocità nominali di 14 e 16 pagine al minuto. Quest'ultimo valore è condiviso anche dalla stampante in prova, che si differenzia per la maggior frequenza di clock del processore, 166 MHz, e per l'emulazione del linguaggio di stampa Pcl 6, caratteristica questa che la rende utilizzabile con le piattaforme hardware e software più disparate.

Dal punto di vista estetico, le tre stampanti sono praticamente identiche e tutte dispongono di un cassetto di alimentazione che può contenere fino a 250 fogli, dotazione abbastanza inconsueta per modelli appartenenti a questa fascia di prezzo.

Le guide regolabili del cassetto permettono di utilizzare carta fino al formato Legal o cartoncini di dimensione ridotta: un semplice indicatore meccanico consente di tenere sotto controllo lo stato di riempimento del cassetto, senza doverlo aprire.

Facile da installare

L'installazione della stampante è semplicissima, grazie anche al fatto che toner e tamburo di stampa sono contenuti in un'unica cartuccia. Il rovescio della medaglia è rappresentato dai costi di stampa: ogni car-

tuccia ha un prezzo di circa 80 euro e garantisce un'autonomia approssimativa di 3.000 pagine per cui il costo a copia dei soli materiali di consumo è di quasi 3 centesimi. La cartuccia fornita a corredo è però sufficiente per la stampa di un migliaio di pagine soltanto, un vero e proprio incitamento a ricorrere ai servizi di ricarica.

Per il collegamento al pc è possibile scegliere fra l'interfaccia parallela o Usb 2.0, compatibile con Usb 1.1, ma Samsung non fornisce alcun cavo. I driver di stampa per i sistemi operativi Windows, Linux e Mac OS sono contenuti in un Cd-Rom, insieme al manuale completo in lingua italiana, mentre la guida di installazione è fornita su carta.

Sempre dal Cd-Rom è possibile installare il pannello di controllo remoto, che consente di effettuare via software tutte le impostazioni che si rendessero necessarie. La stampante dispone solamente di due led e di un pulsante, che può essere utilizzato per interrompere la stampa in corso.

Realmente veloce

Qualsiasi collegamento si utilizzi, le prestazioni in termini di velocità non differiscono di molto. Impostando una risoluzione di 600 dpi, un documento di 10 pagine viene stampato in circa 50 secondi e la prima pagina è completata in poco più di 15 secondi, a cui si possono aggiungere al massimo una de-



Due tonalità di grigio e linee arrotondate contraddistinguono le nuove stampanti di Samsung

cina di secondi se la stampante è in modalità risparmio energetico, condizione che si attiva automaticamente dopo un certo tempo di inutilizzo, definibile dall'utente.

La velocità di stampa aumenta solo leggermente impostando una risoluzione di 300 dpi, più che sufficiente per ottenere buoni risultati nella stampa di testi.

Nel caso di immagini fotografiche, la qualità di stampa differisce sensibilmente a seconda della risoluzione. Solo impostando la qualità massima (Classe 1200 dpi) e attivando nel driver l'opzione di miglioramento delle immagini si ottengono fotografie ricche di sfumature.

Gli unici difetti presenti sono leggere striature orizzontali visibili in corrispondenza delle aree di colore grigio uniforme. La velocità di stampa si mantiene comunque elevata: sono sufficienti meno di 20 secondi per ottenere una copia in formato A4 da un'immagine fotografica.

Buste e cartoncini di peso fino a 163 g/m² e con formato minimo di 76 x 127 mm pos-

sono essere inseriti nella feritoia per l'alimentazione manuale presente sul frontale, dotata di guide regolabili. Il vassoio di uscita posteriore consente di avere un percorso della carta perfettamente lineare ed evitare così possibili accartocciamenti del supporto di stampa.

Mauro Baldacci

Samsung ML-1750



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Velocità di stampa
- Doppia interfaccia
- Durata toner in dotazione

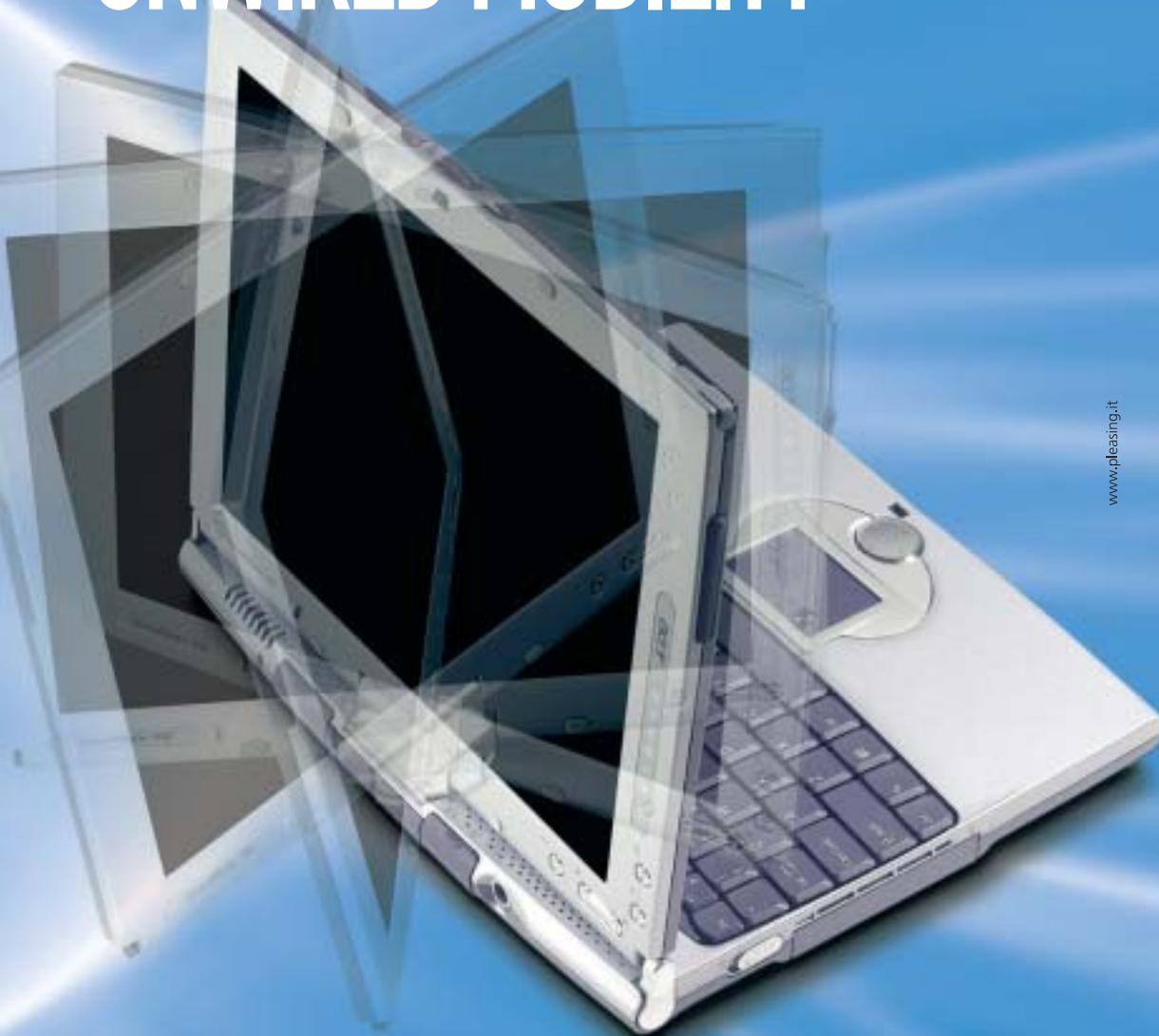
CHIP VI DICE CHE

Una stampante che si distingue per l'ottima velocità di stampa e le dimensioni molto contenute

Tipo: stampante laser
Risoluzione di stampa: 1.200 x 600 dpi
Velocità di stampa: 16 pagine al minuto
Interfacce: parallela, Usb 2.0
Produttore: Samsung, tel. 199/153153, www.samsung.it
Distributore: rivenditori autorizzati
Prezzo: euro 299,00

www.acer.it

ACER TRAVELMATE C110 TABLET PC UNWIRED MOBILITY



www.pleasing.it

All trademarks are registered by their legitimate owners. Pentium®, Intel® Centrino™, Intel® Centrino™, Celeron®, Intel® Centrino™, logo and the Intel Inside logo are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation or its subsidiaries in the United States and other countries. Microsoft®, Windows®, and the Windows logo are registered trademarks of the Microsoft Corporation. Acer is not responsible for any error and/or omission contained in this document.

Il TravelMate C110 rivoluziona il mondo del 'mobile computing' ultraportatile elevandolo ad una dimensione completamente nuova. La combinazione di ultraportatilità senza confini grazie alla nuova **Tecnologia Mobile Intel® Centrino™** e la flessibilità di utilizzo, rendono il **TravelMate C110** uno strumento ideale per i professionisti sempre in movimento che amano esplorare le potenzialità di nuove tecnologie e dei design più recenti, senza compromessi in termini di **sicurezza** e **connettività wireless**.

Ultraportatilità senza Confini

- Tecnologia Mobile Intel® Centrino™
- Processore Ultra Low Voltage Intel® Pentium® M
- Display LCD da 10.4" XGA TFT risol. 1024 x 768, 16.7 milioni di colori
 - 512MB (2*256) DDR RAM, espandibile a 2GB
- HDD 40GB Enhanced-IDE con Disc Anti-Shock Protection (DASP)
- Integrated Intel® PRO/Wireless 2100 network connection and integrated Bluetooth
 - Microsoft® Windows® XP Tablet PC Edition (english version)
 - 2 anni di garanzia di cui 1 Internazionale con possibilità di estensione a 3 anni con AcerAdvantage

Per assistenza, supporto e informazioni chiama il numero:

0931469411

Acer consiglia Microsoft® Windows® per computer portatili.

acer

Empowering People

In prova

Schede grafiche • Albatron Gigi FX 5600P Turbo e QDI Npact 5600 8x

La via di mezzo

In prova due schede di Albatron e QDI basate sulla Gpu FX 5600 di nVidia, caratterizzata da un buon compromesso fra prezzo e prestazioni

■ Con la Graphics Processing Unit (Gpu) 5600 della famiglia GeForce FX, nVidia completa la nuova gamma che ha avuto come capostipite la tanto discussa FX 5800, rapidamente rimpiazzata con la FX 5900. La GeForce FX 5600 è derivata direttamente dalla FX 5800, con la quale condivide il processo di fabbricazione a 0,13 micron e gran parte dell'architettura interna. Le unità vertex e pixel shader, conformi alle specifiche DirectX 9 di Microsoft, sono gli elementi portanti dell'architettura CineFX, potenzialmente capace di riprodurre complessi effetti di rendering in tempo reale.

La gestione dell'antialiasing e del filtraggio anisotropo sono affidate alla stessa unità Intellisample e la compressione dei dati consente di sfruttare al meglio le risorse di memoria, senza penalizzare le prestazioni. Il bus della memoria ha sempre un'ampiezza di 128 bit, ma contrariamente alla capostipite, la FX 5600 utilizza classiche memorie di tipo Ddr, più economiche delle Ddr II. L'altra sostanziale differenza consiste nel dimezzamento del numero di pixel trattabili per ciclo di clock, passati da 8 a 4. Invariata la frequenza di clock del RamDAC, che consente di gestire configurazioni a doppio monitor con immagini da 2.048 x 1.536 pixel a 85 Hz.

Pur utilizzando la stessa Gpu, la disposizione dei com-

ponenti delle due schede in prova è profondamente diversa e la Albatron necessita anche di alimentazione supplementare, fornita attraverso un connettore del tipo di quelli utilizzati per le unità a disco. La

QDI Npact 5600 impiega chip di memoria con tempo d'accesso di 4 ns che lavorano a una frequenza di clock di 275 MHz, mentre la Albatron Gigi FX 5600P impiega chip da 3,3 ns con un clock di 300 MHz. La frequenza nominale della Gpu è per entrambe di 325 MHz. Albatron ha scelto poi di raffreddare anche i chip di memoria situati sul lato posteriore della scheda, seppure con semplici alette passive.

Le prestazioni delle due schede in prova sono risultate

sostanzialmente simili, con un leggero vantaggio per la Albatron che può contare su una maggiore frequenza di clock della memoria. Rispetto alla concorrente diretta di ATI, la Radeon 9600 Pro, la differenza di prestazioni può essere in parte giustificata dalla maggior frequenza di clock della Gpu, 400 MHz per la Radeon contro i 325 MHz delle GeForce FX 5600. Il prezzo gioca a favore della scheda QDI anche se il divario è abbastanza contenuto.

Mauro Baldacci

		
	Albatron Gigi FX 5600P Turbo	QDI Npact FX5600
QUALITÀ COMPLESSIVA		
PREZZO/PRESTAZIONI		
	<ul style="list-style-type: none"> + Buone prestazioni complessive + Supporto hardware per DirectX 9 + Prezzo vantaggioso 	<ul style="list-style-type: none"> + Buone prestazioni complessive + Supporto hardware per DirectX 9 + Dotazione software
CHIP VI DICE CHE	L'impiego di chip di memoria veloci e il sistema di raffreddamento lasciano spazio per eventuali tentativi di overclock	Il rapporto prezzo/prestazioni gioca a favore della scheda QDI, che può contare su tre videogiochi completi, anche se un po' datati
Tipo	Scheda grafica Agp 8x	Scheda grafica Agp 8x
Risoluzione massima	2.048 x 1.536 pixel a 32 bit	2.048 x 1.536 pixel a 32 bit
Uscite	Vga, Dvi, video composito, S-Video	Vga, Dvi, video composito, S-Video
Software in dotazione	Deibus Motocross Mania, Croteam Serious Sam, Intervideo WinDVD Creator	Ubisoft Tom Clancy's, Ghost Recon e Racing Simulation 3
Produttore	Albatron, www.albatron.com.tw	QDI, www.qdi-europe.com
Distributore	Bow.it, tel. 02/9244211, www.bow.it	Brevi, Computer House, Digits, Executive, Fares (vedi rubrica Aziende)
Prezzo (euro)	227,00	195,00

I benchmark di CHIP

	Albatron Gigi FX 5600P Turbo	QDI Npact 5600	ATI Radeon 9600 Pro
3D Mark 2001 1.024 x 768	10.525 (6.475)	10.395 (6.205)	11.440 (7.050)
3D Mark 2001 1.600 x 1.200	6.340 (2.780)	6.110 (2.600)	6.620 (3.395)
CodeCreatures, official run	1.425 (1.030)	1.240 (990)	1.775 (1.044)
Aquamark 2.3 1.024 x 768	57 (28)	56 (28)	64 (37)
Aquamark 2.3 1.600 x 1.200	27 (12)	27 (12)	29 (14)
Quake 3 Arena 1.024 x 768 (fps)	232 (131)	230 (124)	215 (136)
Quake 3 Arena 1.600 x 1.200 (fps)	124 (54)	119 (50)	103 (63)
Unreal Tournament 2003 1.024 x 768	62 (39)	62 (39)	67 (51)
Unreal Tournament 2003 1.600 x 1.200	37 (16)	37 (16)	44 (17)

Nota: i valori tra parentesi sono riferiti ai benchmark con antialiasing 4x e filtraggio anisotropo 8x attivati
Configurazione di prova: pc Essedi con processore Athlon XP 3000+, 512 Mb Ddr Ram, sistema operativo Windows XP

art: Marco De Angelis Tutti i marchi sono di proprietà dei titolari dei relativi diritti



catena basata SU piattaforma microtek

PUNTI VENDITA MICROEDGE POINT

BASILICATA: • PC ON LINE - MARATEA (PZ) T.097387794 **CALABRIA:**
• MEDIASTORE COMMUNICATIONS - ROCCELLA JONICA (RC) T.0964866659 • TARGET
Srl - REGGIO CALABRIA (RC) T. 0965814055 • TOP SYSTEM COMPUTER Srl -
TAURIANOVA (RC) T. 0966643878 • COMPONENT - ROGES DI RENDE (CS) T.
0984846242 • SACI sas - SAN GIOVANNI IN FIORE (CS) T. 0984990791 **CAMPANIA:**
• DIGITAL HOUSE - ATRIPALDA (AV) T. 0825610043 • EIDOS INFORMATICA srl - ANGRÌ
(SA) T. 0815134732 • EQUIPAGGIAMENTI ELETTRONICI - NAPOLI - T. 0815630496
• TEC.NA. sas - GIUGLIANO IN CAMPANIA (NA) T. 0813347037 • FUTURE OFFICE -
POMIGLIANO D'ARCO (NA) T. 0818032584 • GEOTEC Srl - NOCERA INFERIORE (SA) T.
081920010 • COMPUTER CLUB - SALERNO T. 089241139 • SGM S.r.l. - BOSCORECASE
(NA) T. 0815374677 **EMILIA ROMAGNA:** • HACKERS - RIMINI T. 0541747203
• IANUA COMPUTER - ZOLA PREDOSA (BO) T. 0516167343 • PIANETA P.C. - S.SECONDO
PARMENSE (PR) T. 0521371102 **FRILUI:** • POZ & POZ sas - TRIESTE T. 0403220748
LAZIO: • PROFESSIONAL SERVICE Srl - CASSINO (FR) T. 0776312313 • GRAPHOS sas -
ITRI (LT) T. 0771311059 • GRAPHOS sas - FONDI (LT) T. 0771537672 • SERVIZI
INFORMATICI - FORMIA (LT) T. 0771267592 • VENDITTI ROBERTO - PRIVERNO (LT)
T. 0773902846 • FUSION TRADE Srl - FROSINONE T. 0775822070 • FUSION TRADE Srl -
ISOLA LIRI (FR) T. 0776802060 • S.P.A.S. - POGGIO MOIANO (RI) T. 0765819265
• OASI TECNICA Srl - ROMA T. 066635214 • COMPUTER AGE ITALIA Srl - ROMA T.
800654242 • AGE ITALIA Srl - ROMA T. 0688642775 • BIT SHOP Srl - ROMA T.
063335551 • PEGASO INFORMATICA SERVICE Srl - ROMA T. 0653273754 • MICROTREL
SERVICE - VALMONTONE (RM) T.0695995061 • MIRK Srl - VITERBO T. 0761391037
• HYDRA FOTO VIDEO - VALENTANO (VT) T. 0761420020 **LIGURIA:** • AXL DIGITAL
SERVICE - ARMA DI TAGGIA (IM) T.0184462172 • LEO'S COMPUTER Srl - GENOVA T.
0105958052 • COPITECNICA snc - LA SPEZIA T.0187509566 **LOMBARDIA:**
• COMPUTER & COMPANY - GUSSARO (BS) T. 0302524089 • E.D.P. PROJECT Srl -
BESANA BRIANZA (MI) T. 0362941055 • PLUG AND PLAY INFORMATICA Srl - MILANO
T. 024983416 • BLUE CHIP COMPUTERS SNC - MILANO T. 0228001810 • FLEGO
BESTWORKING - SAN DONATO MILANESE (MI) T. 025279912 • FLEGO BESTWORKING -
MORBEGNO (SO) T. 0342615761 • MR FIXIT snc - SESTO ED UNITI (CR) T. 0372446042
• MULTI TOP Srl - CISLAGO (VA) T. 0296408704 **PIEMONTE:** • COMPUTERLAND -
DOMODOSSOLA (VB) T. 0324482154 • CORTINA I.T. Srl - TORINO T.0116680636
• EUREX sas - RIVAROLO CANAVESE (TO) T. 0124453611 • UPTRADE - TORINO T.
0113835555 • VIDEO-COMPUTING S.r.l. - NOVARA T. 0321391790 **PUGLIA:**
• MEDIATRONIC Srl - FOGGIA T. 0881711401 • ITALIANA SISTEMI sas - TARANTO
T. 0997327952 • COMPUTERONE sas - MANDURIA (TA) T. 0999713021 **SARDEGNA:**
• SARDA COMPUTING Srl - CAGLIARI T. 070275010 • INFOPLANET snc - CAGLIARI T.
070402236 • IDEAL SYSTEM snc - OLBIA (SS) T.078926755 • OLLSYS COMPUTER Srl -
NUORO T.0784204250 **SICILIA:** • INTERMEDIA - BAGHERIA (PA) T. 0919068859
• S.I.LA.TEC. snc - PALERMO T. 091409666 • COMPUTER & CO sas - S.GREGORIO DI
CATANIA (CT) T. 0957179022 • PHOENIX COMPUTERS STORE S.r.l. - S.AGATA LI BATTIATI
(CT) T. 095242838 • PHOENIX COMPUTERS STORE S.r.l. - CATANIA T. 0957463368
• PHOENIX COMPUTERS STORE S.r.l. - CALTAGIRONE (CT) T. 093358574 • DOPPIOCLICK
p.s.c.r.l. - MESSINA T. 090663399 • AGRIS - ACQUEDOLCI (ME) T.0941730207 • BYTE &
DRIINI - ROSOLINI (SR) T. 0931502859 **TOSCANA:** • SMAI Srl - PIEVE FOSCIANA
(LU) T. 0583641077 • AULLANET Srl - AULLA (MS) T. 0187422545 • COMPUTER + -
CASTELNUOVO GARFAGNANA (LU) T. 0583641379 **TRENTINO:** • C.L.T. COMPUTERS
snc - MEZZOCORONA (TN) T.0461605251 **UMBRIA:** • STARGATE snc - TERNI
T.0744432461 **VENETO:** • HAKTIVAL Srl - BADIA POLESINE (RO) T.0425590345 •
GLOBAL INTELLIGENCE SERVICE Srl - SAN DONA' DI PIAVE (VE) T.0421222169 •
ELETTROSHOP S.r.l. - TRISSINO (VI) T. 0445962551 • EASYCOMP snc - GARDA (VR)
T.0456270277 • POWER MEDIA P.C. snc - VERONA (VR) T.0458002099

MICROedge®
point

Numero Verde

800-046636

www.microedge.it

MICROEDGE E MICROEDGE POINT SONO MARCHI DI PROPRIETÀ DELLA MICROTEK ITALIA S.P.A.



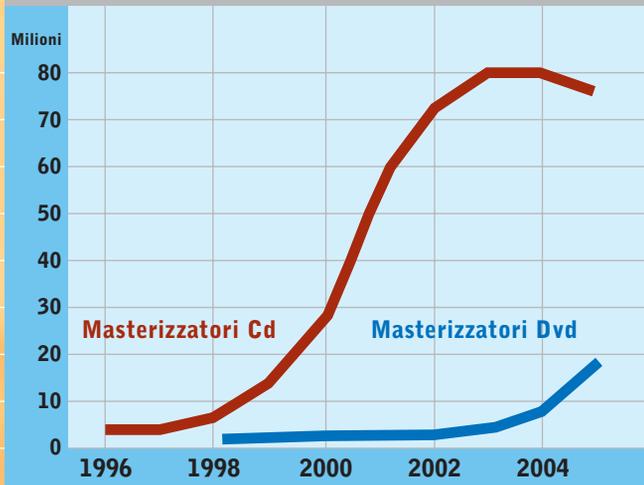


Test: 20 masterizzatori Cd e Dvd

Passare o no al Dvd?

I masterizzatori 4x per Dvd sono arrivati: ora gli apparecchi di fascia alta non impiegano più di un quarto d'ora per scrivere un disco vergine. *CHIP* spiega ciò che la nuova generazione di masterizzatori Dvd può fare, quali rappresentano un vero affare e quando è preferibile un masterizzatore di Cd. *Di Loys Nachtmann*

Numero di masterizzatori venduti nel mondo



Evoluzione dei prezzi dei dischi vergini



Fonte: Pioneer (valori stimati a partire dal 2003)

SOMMARIO

Vincitore del test – Dvd Polaris DVD+RW/+R 2.4x	54
Vincitore Prezzo/Prestazioni – Dvd Toshiba SD-R5002	54
Vincitore del test – Cd LG Electronics CGE-8520B	56
Vincitore Prezzo/Prestazioni – Cd CyberDrive CW099D	56
Mini-Workshop Copia di qualsiasi Video Dvd in cinque passi	58
Tabelle Caratteristiche a confronto	62

Ben 4,7 milioni di byte di capacità di memoria: questo è un numero che riempie davvero la bocca quando lo si pronuncia. La capacità di un disco Dvd è equivalente a quella di circa sei Cd o, se si preferisce, di quasi 3.200 floppy disk: se venissero sovrapposti l'uno all'altro raggiungerebbero un'altezza di più di 11 metri...

Il dato che normalmente è indicato sulla confezione, ossia 4,7 Gb, è tuttavia un po' eccessivo, dato che nel mondo dell'IT si ragiona con potenze di 2 e non di 10: in realtà quindi la capacità è di 4,37 Gb.

Ma che importa poi la differenza di "pochi byte" di fronte a una capacità così grande? Che serva da supporto per registrare foto, video amatoriali, copie di film o anche come potente mezzo per il backup dei dati, il Dvd è il supporto ideale per tutti i file in formato "XXL".

A questo si aggiunge poi il fatto che il lettore Dvd da tavolo si sta dimostrando l'elettrodomestico con la maggior crescita di diffusione negli ambienti domestici. Solo nell'anno scorso sono stati venduti quasi cinque milioni di potenziali stazioni di riproduzione per dischi registrati in proprio.

Attualmente nel settore dei masterizzatori Dvd sta verificandosi un cambio di generazione, le cui conseguenze per gli utenti sono molto favorevoli. Oggi raggiungono una velocità di registrazione di 4x e comunque i "vecchi" masterizzatori 2x, che vanno lentamente scomparendo dal mercato, sono proposti a prezzi molto competitivi: oggi si può trovare, per esempio, un Toshiba SD-R5002 a circa 200 euro. *CHIP* ha perciò sottoposto un'ampia gamma di masterizzatori Dvd a un test comparativo dettagliato; inoltre, nel workshop pubblicato a pag. 58, spieghiamo come duplicare un film in Dvd, anche se protetto.

I masterizzatori di Cd continuano a essere utilizzati, anche se ormai diminuisce il numero di applicazioni

Dato che ogni masterizzatore Dvd è capace anche di registrare su Cd, si pone la questione sul perché in questa comparativa siano stati inclusi anche i masterizzatori di Cd. È vero che a favore di questa "specie", ormai tecnicamente più che matura e che si sta lentamente spegnendo, c'è ormai poco interesse, come dimostra, per esempio, il fatto che Ricoh ne abbia cessato la produzione.

Masterizzatori Cd e Dvd

Tuttavia, grazie ai prezzi molto convenienti, alla velocità di registrazione almeno doppia e a fronte di migliori risultati nella copia di Cd di videogiochi protetti, i masterizzatori di Cd hanno ancora qualcosa da dire.

Per tutti coloro che danno importanza proprio a queste caratteristiche, abbiamo quindi preso in esame anche i masterizzatori di Cd più recenti.

L'alta velocità ha un prezzo: rumorosità e sollecitazioni

Il motivo per cui con la velocità di scrittura 52x si sia ormai raggiunto il culmine è dimostrato da queste cifre: questi masterizzatori sono in grado di registrare fino a 7,8 Mb al secondo (52 x 150 kb) su un Cd vergine.

Il disco ruota a una velocità da 10 mila a 12 mila giri/minuto, con la produzione di una rumorosità elevata. Può perfino accadere che il disco non riesca

FORMATI DVD

Supporti Dvd-5

Il laser focalizza superiormente

Supporti Dvd-9

Il laser focalizza inferiormente

Strato protettivo

Riflettore

Strato dati (superiore)

Strato dati (inferiore)

Disco di materia plastica

Laser

Il laser focalizza inferiormente

Il laser focalizza superiormente

<p>Disco Dvd: i supporti Dvd scrivibili hanno un solo strato dati e possono memorizzare al massimo 4,7 Gb</p>	<p>Video-Dvd: i film registrati su un Dvd-Rom occupano due strati dati, che arrivano fino a una capacità di 8,5 Gb di video dati</p>
--	---

a sopportare le enormi sollecitazioni meccaniche della rotazione e si distrugga. In questi casi vengono resi inservibili sia il supporto che il drive. Anche i più recenti registratori di Dvd, invece, scrivono a una velocità che, a confronto, risulta davvero lenta: 4x, a cui corrispon-

dono da 1.900 a 2.400 giri/minuto. Un Dvd in rotazione, quindi, genera una rumorosità che corrisponde al 20% della rotazione di un Cd-R a pieno regime.

Chi ama i Dvd però incontra altri problemi. I diversi formati per i Dvd si chiamano -R/Rw, +R/Rw e Ram e per ora non

» Vincitore del test – Dvd

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

Produttore: TX Italia, www.tx-europe.com
Distributore: Esprinet, Frael, Rate Italia, Tech Data (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 249,00

Polaris DVD+RW/+R 2.4x

Veloce e silenzioso

■ Il Polaris DVD+RW/+R 2.4x registra 4,7 Gb di dati su dischi +R/Rw in soli 14 minuti, una velocità nettamente maggiore degli altri concorrenti. Per i supporti riscrivibili occorrono 24 minuti. Con la sua velocità 16x risulta anche un buon masterizzatore di Cd. Tutti coloro che vogliono copiare Cd musicali saranno soddisfatti con il vincitore del nostro test: l'audio grabbing avviene addirittura alla velocità 25x, un valore che i concorrenti non riescono a raggiungere. Il masterizzatore TX risulta inoltre del tutto compatibile con CloneCD e uno dei migliori "killer" della protezione dalla copia nel nostro test. Se i supporti sono graffiati sorgono però problemi e la velocità di lettura scende notevolmente. In cambio, la riproduzione di Video Dvd risulta molto silenziosa (1,2 Sone) e l'overburning di Cd da 80 e 90 minuti avviene senza difficoltà. Caratteristiche che lo rendono appunto a pieno merito vincitore del test.

» Prezzo/Prestazioni – Dvd

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ □

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

Produttore: Toshiba, www.toshiba.com
Distributore: rivenditori autorizzati
Prezzo orientativo: euro 200,00

Toshiba SD-R5002

Solido e conveniente

■ Il masterizzatore Dvd di Toshiba costa solo 200 euro, prezzo che lo rende il più economico dell'intero test. La velocità di scrittura però è soltanto 2x e per gli Rw addirittura 1x. Prima di riempire completamente un disco -R ci vogliono 34 minuti, ben 20 minuti in più rispetto al vincitore del test.

Con i dischi -Rw ci vogliono addirittura 64 minuti. La velocità di lettura dei dati Dvd (6,4 Mb/s) viene giudicata solo "discreta", ma il tempo medio di accesso di 120 ms risulta però il secondo in classifica nell'intero test. Come lettore il Toshiba risulta convincente, dato che riesce a leggere anche dischi graffiati senza particolari problemi. Legge inoltre i Video Dvd molto silenziosamente (1,2 Sone). L'audio grabbing avviene alla velocità solo di 15,7x, però nella masterizzazione di Cd musicali solo il vincitore del test è risultato migliore.

WORLDTRADE

High Quality Computer Components

VI ACCOMPAGNA SULLE NOTE DEL SUCCESSO



Tutti le marche menzionate sono marchi registrati dei rispettivi produttori.

Prendete nota

- Tutte le consegne senza spese di trasporto e totalmente assicurate sia per volume che per quantità*.
- Spedizioni solo con corrieri espressi UPS - TNT Traco, per consegne reali in 24-48 ore in tutta Italia.
- Linee di credito personalizzate disponibili sin dai primi ordini e senza nessun costo aggiuntivo.
- Ordini e-commerce, ingrosso & dettaglio; e stato di tutte le spedizioni disponibili on-line su www.worldtrade.it.

**Visita il nostro nuovo sito
Vendita on-line utente finale.**



*Valido per ordini almeno superiori ai 1000 euro

World Trade SpA Via della Lontra 43, 47900 Rimini Italy Tel. +39 0541 753344 - Fax +39 0541 753338
www.worldtrade.it - wt@worldtrade.it

Masterizzatori Cd e Dvd

si vede ancora una fine per questo contrasto di standard. Per fortuna la maggior parte dei lettori Dvd non fa i capricci con i diversi formati.

La compatibilità con un particolare dispositivo dipende più dal fatto che sia scrivibile o riscrivibile. Sia i dischi -R sia i +R sono risultati riproducibili dal 95% dei partecipanti al nostro test. Anche con i dischi riscrivibili c'è uniformità, ma a un livello minore: la percentuale scende al 70% per -Rw e +Rw.

Per quanto riguarda invece i prezzi, i dischi -R al momento sono in vantaggio: molti fabbricanti "anonimi" offrono già questi supporti a 1 euro. I dischi +R sono invece quasi tutti di marca e costano circa tre volte di più.

Il modello Sony DRU-500A è stato l'unico masterizzatore Dvd del test capace di intendersi sia con i dischi +R/Rw che -R/Rw. Per ora non esiste ancora un masterizzatore per i Dvd-Ram, un tipo di

supporto ampiamente diffuso in America e Giappone, ma poco in Europa. LG ha promesso l'uscita in autunno di un drive universale di questo tipo.

Piccolo trucco, grande effetto: la configurazione del sistema

L'installazione di un masterizzatore Dvd nel pc non è difficoltosa: è sufficiente rimuovere il vecchio drive Cd o Dvd-Rom e montare la nuova periferica al suo posto. A volte però è grande la delusione quando si riproduce la prima volta un film in Dvd o si registrano i primi dischi vergini: il film è riprodotto a scatti, oppure la velocità di masterizzazione scende considerevolmente.

Su questo problema si è già scritto parecchio, ma dato che ci continuano a pervenire richieste in merito, riepiloghiamo rapidamente la soluzione.

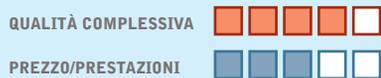
Nella maggior parte dei casi si tratta di impostazioni errate nel Pannello di



L'impostazione della modalità Dma è necessaria per ottenere una velocità massima nella masterizzazione

controllo. Aprire Gestione periferiche e selezionare il canale Ide al quale è collegato il masterizzatore Dvd: si apre una finestra simile a quella illustrata qui a fianco. Spesso qui compare la modalità Solo PIO ed è questa la causa dei problemi. Selezionando invece DMA, se disponibile, tutto dovrebbe tornare a posto.

» Vincitore del test – Cd



Produttore: LG Electronics, n. verde 800/250709, www.lge.it
Distributore: Frael, Tech Data
Prezzo: euro 65,00

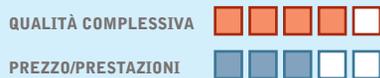


LG Electronics CGE-8520B

A prova di protezione

■ Degni di una finale: l'LG CGE-8520B e il Lite On LTR 52246S raggiungono entrambi un punteggio complessivo di 89 e sono quindi considerati equivalenti. Il masterizzatore Cd di LG costa però 6 euro di meno e si guadagna così la vittoria sul filo di lana. Pochi altri registratori di Cd sono capaci di scrivere su Cd-R e -Rw, alla velocità di cui è capace questo modello: esso è in grado di "riempire fino all'orlo" Cd da 74 minuti in soli due minuti, e per i Cd-Rw bastano 3,5 minuti. Assieme a CloneCD è capace di infrangere praticamente qualsiasi protezione dalla copia di Cd-Audio. Quando si copiano grandi quantità di dati sul disco fisso, però, la rumorosità è di ben 8,6 Sone, molto alta. Altro punto debole del vincitore del test si ha nell'audio grabbing, dove la velocità scende a 28x, e lo piazza solo ai posti centrali. Può tuttavia leggere senza problemi anche dischi graffiati.

» Prezzo/Prestazioni – Cd



Produttore: CyberDrive, www.cyberdrive.com
Distributore: Comitec, tel. 0421/481811
Prezzo: euro 53,00



CyberDrive CW099D

Massimo overburning

■ Con un prezzo di 53 euro il masterizzatore CyberDrive è imbattibile e, inoltre, la differenza di punteggio con il vincitore del test è di soli 3 punti. La velocità di scrittura di Cd-Rw è notevole: bastano 3,5 minuti per riempirli completamente. Perfino il vincitore del test è più lento. Il nostro benchmark per l'audio grabbing ha rilevato una velocità 35x, il quarto miglior tempo. Nessun altro masterizzatore del test comunque è capace di effettuare l'overburning di Cd-R da 80, 90 e 99 minuti così perfettamente come questo modello. Tuttavia la protezione dalla copia dei Cd lo mette a volte in difficoltà: non è stato capace per esempio di copiare WarCraft 3, ma soltanto di emularlo: ossia di creare un'immagine sul disco fisso come Cd virtuale giocabile. Il masterizzatore lavora meglio con il programma di copia Alcohol che con CloneCD. Purtroppo la rumorosità prodotta nella copia è piuttosto alta: 8,4 Sone.

È in edicola

Nel
Cd

Encoder, player, utility

e montaggio video



VIDEO DIGITALE

CHIP special

n.3 - Luglio 2003 € 6,50

Il video pc ideale



I componenti fondamentali, dal processore alla scheda grafica, dalla scheda di acquisizione al masterizzatore Dvd



Video digitale

► Creare un filmato, dalla ripresa al montaggio

Hardware

18 videocamere, gli accessori indispensabili, l'interfaccia firewire

Software

I programmi per il montaggio video e per la creazione degli effetti speciali

Pratica

Passo dopo passo la produzione di un film completo di colonna sonora e titoli di coda



Speed Abb. Post. 45% art. 2 comma 20/b - Legge 662/96 - Milano



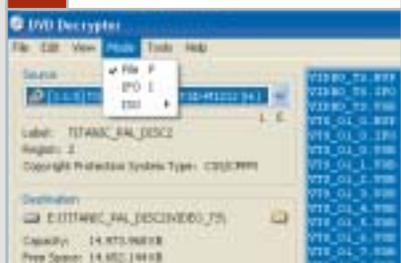
9 771590 361000

MINI-WORKSHOP

» **Copia di qualsiasi Video Dvd in cinque passi**

Oggi non è più molto difficile copiare Video Dvd codificati Css su un Dvd. Tutto quello che serve sono le due utility Dvd Decrypter e Dvd2one, e un programma di masterizzazione come Nero Burning Rom. I due programmi si possono scaricare da Internet, mentre il programma di masterizzazione in genere fa parte del corredo di molti masterizzatori.

1 Ripping del Video Dvd



Avviare Dvd Decrypter e fare clic su Mode/File: nella parte destra selezionare tutti i file Dvd (Ctrl+A). Selezionare come Destination la cartella di destinazione in cui verranno salvati i file del Video Dvd. Fare clic sul pulsante Decrypt, così da avviare la cattura dei filmati.

2 Transcodifica



Con lo strumento di transcodifica Dvd2one si può comprimere un film Dvd completo al punto da farlo stare su un singolo disco da 4,7 Gb. Dopo l'avvio di Dvd2one scegliere come origine la sottocartella VIDEO_TS nella cartella in cui sono stati riversati i file catturati in precedenza. Come Destinazione fornire una cartella in cui verrà salvato il file transcodificato, per esempio Test.

3 Selezione dei video

Title	Chapters	Angles	Time
1	1	1	0:07:54
2	1	1	0:00:33
3	2	1	0:02:38
4	3	1	0:00:46

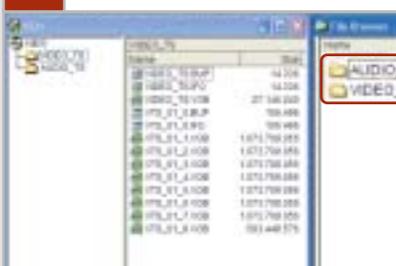
Un clic su Avanti apre una nuova finestra, in cui si selezionerà il titolo del film desiderato per un'ulteriore elaborazione. Di norma si tratta del film principale, ossia del file dalla lunghezza massima.

4 Definizione della lingua



Un altro clic su Avanti porta a un'altra finestra in cui si definiranno le tracce audio e i sottotitoli. Attivare quindi la traccia audio desiderata, per esempio AC3 6ch Italian per la lingua italiana. Un clic su Start avvia la transcodifica.

5 Masterizzazione del Video Dvd



Dopo avere aperto Nero Burning Rom selezionare la creazione di un Video Dvd. Nero crea automaticamente le cartelle AUDIO_TS e VIDEO_TS.

Selezionare nel pannello di destra tutti i file Bup, Ifo e Vob transcodificati e trascinarli nella cartella VIDEO_TS del disco Dvd. Fare clic su Registra Dvd, così da incidere il Video Dvd sul disco vergine. Fatto!

Protezione dalla copia dei film: ormai non è più un ostacolo

Per evitare la creazione di copie pirata l'industria cinematografica ha dotato i film su Dvd di una protezione contro la copia. Perciò non risulta possibile creare direttamente una copia 1:1 di un Dvd commerciale su un Dvd vergine con un normale masterizzatore Dvd, perché i file memorizzati sono codificati col Css (Content Scrambling System). Al momento esistono due diversi sottoformati per lo standard Dvd-R: Dvd-R(A) e Dvd-R(G). La A corrisponde ad Authoring, concepito per l'utilizzo professionale, mentre la G sta per General Use, usato dai normali masterizzatori Dvd commerciali.

I due sottoformati vengono riconosciuti da tutti i lettori Dvd, ma un supporto Dvd-R(A) potrà, per esempio, essere registrato solo con un masterizzatore Dvd-R(A). Con questo si potranno anche masterizzare copie 1:1 di Video Dvd. I registratori Authoring non sono però interessanti per l'utente privato, dato che a causa dei diritti dovuti all'industria cinematografica costano sui 4.000 euro.

Ma si può spendere anche molto meno. Nel novembre 1999, infatti, Jon Johansen è riuscito a infrangere la codifica Css e questo ha aperto tutte le porte alla copia di film.

Copia di Video Dvd: mai stato così facile

Per copiare film in Dvd codificati con Css su un disco Dvd masterizzato in proprio servono tre programmi: Dvd Decrypter, Dvd2one, e un programma di masterizzazione come Nero Burning Rom. I primi due si possono scaricare da Internet: per motivi legali non possiamo segnalare i relativi indirizzi, ma con un motore di ricerca non sarà difficile individuare i siti giusti.

Dvd Decrypter è un ripper di Dvd, che aggira la protezione dalla copia. Va comunque ricordato che la copia di Dvd protetti è ammessa esclusivamente come copia di backup. Il programma legge dal Video Dvd tutti i dati e li salva sul disco fisso. Dvd2one elabora i file catturati in modo che possano stare su un singolo di- →

-20%

Offerta riservata ai lettori di CHIP:

collegandoti al sito www.pentaware.com/promo/chip_52003.htm
potrai acquistare Penta Suite a € 79.96 + iva



PentaSuite™
PSP INSIDE

**Tutti
per uno,
uno
per cinque**

per € 99.95 + iva
gestisci un bene prezioso:
i tuoi file

**Crittografia e sicurezza
Visualizzazione
Masterizzazione CD
Trasferimento FTP
Compressione**

PentaSuite™ è un prodotto PentaWare
distribuito in Italia da CH Ostfeld s.a.s
Viale Zara 3 - 20159 Milano
Tel. 0266800303 - E-mail: p5@pentaware.com

PentaSuite

visitaci al sito: www.pentaware.com



Masterizzatori Cd e Dvd

sco Dvd: per i film di solito si usano, infatti, dischi Dvd-9, che possono contenere fino a 8,5 Gb di dati, su due strati. I Dvd vergini però seguono lo standard Dvd-5 e registrano 4,7 Gb su un singolo strato (vedi a pag. 54). Le perdite da compressione di Dvd2one sono però così piccole, da non essere rilevabili su una normale Tv, almeno per film di durata normale. La versione registrata di Dvd2one costa circa 50 euro, però per le sperimentazioni iniziali ci si può accontentare della versione Trial. Tuttavia la Trial non transcodifica l'intero video, ma si interrompe dopo 30 minuti. Una volta che un Video Dvd è stato catturato e transcodificato, si può inciderlo, con Nero Burning Rom o un altro software di masterizzazione, sul disco Dvd vergine.

Andare sul sicuro con un drive combinato per Plus e Minus?

Ma che masterizzatore scegliere? Oltre al vincitore del test e a quello per rapporto prezzo/prestazioni, possiamo raccomandare in modo speciale anche il Sony DRU-500A, l'unico multi-masterizzatore in prova: è in grado di scrivere sia su supporti +R/Rw che sui -R/Rw. Quale che sia lo standard Dvd che si affermerà, quindi, con il modello di Sony si sarà sempre al sicuro. L'unità convince anche come masterizzatore di Cd: scrive sui Cd-R con velocità 24x, e 10x sui Cd-Rw. Inoltre, coi suoi 1,6 Sone, risulta gradevolmente silenzioso. La tecnica avanzata utilizzata ha però il suo prezzo: è, infatti, il più caro fra tutti.

Se si dà importanza ai convenienti dischi +R/Rw risulta interessante anche il Pioneer DVR-A05, che occupa il quarto posto in classifica: è il terzo fra i lettori di Dvd del test ed è anche un buon masterizzatore di Cd. Il suo punto debole è la rumorosità (3,3 Sone) nella riproduzione dei Video Dvd.

Il Panasonic LF-D521 ha una caratteristica: oltre ai dischi -R/Rw può masterizzare anche i Dvd-Ram. Questo supporto di memoria è riscrivibile fino a 100 mila volte. Secondo i produttori un supporto Dvd-Rw si può riscrivere solo 1.000 volte, anche se in pratica già dopo 50 riscritture il disco può considerarsi fuori uso. Per

backup e registrazioni video frequenti un Dvd-Ram si dimostra quindi notevolmente migliore degli altri formati Dvd.

Altro aspetto positivo è il fatto che il Panasonic legge i Dvd-Rom a una velocità superiore agli altri apparecchi: la velocità di trasferimento dati si aggira sugli 8 Mb/minuto. Con soli 0,6 Sone di rumorosità è indubbiamente il più silenzioso masterizzatore del nostro test.

I nuovi masterizzatori di Cd offrono una tecnica matura

Ogni registratore di Cd che abbia raggiunto nelle nostre valutazioni globali almeno 86 punti si può tranquillamente raccomandare a chi sta per comprarne uno. Il masterizzatore di Cd più veloce



Il masterizzatore Dvd di Asus è l'unico a essere dotato di una ventola: gli altri ce la fanno anche senza dissipatore

del test è il LiteOn LTR-52246S, che ha un punteggio eguale al vincitore ma costa 6 euro di più. Questo modello diventa interessante specialmente se si registrano molti Cd, grazie alla maggior velocità di masterizzazione dei Cd-R. Fra i suoi pregi anche la lettura veloce dei Cd: anche i dischi graffiati non costituiscono un problema.

Anche il Teac Cd-W552E, classificatosi al sesto posto, è raccomandabile: solo tre punti lo separano dal vincitore. Il drive Teac è risultato il migliore per copiare Cd di giochi o audio protetti, tanto da essere fra i favoriti dai "pirati".

Il più caro risulta il PlexWriter 48/24/48A, ma anche il modello nominalmente più lento del test. In effetti risulta, anche con i Cd-Audio e dati, più veloce del modello 52x Waitec Storm 52.

Il commento**Largo alle nuove generazioni?**

■ Nel caso dei masterizzatori Dvd abbiamo testato sei masterizzatori -R/Rw, tre per i +R/Rw e il Multi-Recorder Sony DRU-500A: la ripartizione del mercato è analoga, dato che i



Loys Nachtmann, collaboratore di CHIP

masterizzatori -R/RW sono attualmente più diffusi di quelli +R/Rw. In complesso il test abbraccia due generazioni di masterizzatori Dvd: i drive situati ai primi cinque posti possono scrivere sui dischi Dvd fino a velocità di 4x, e sono quindi indirizzati a tutti coloro che hanno fretta, dato che questi drive sono davvero veloci, potendo scrivere a 4,7 Mb/s un disco completo in 15 minuti. Chi invece bada soprattutto al prezzo troverà quello che cerca nella seconda metà dei candidati.

La generazione in progressivo esaurimento dei masterizzatori 2x offre numerose possibilità di buoni affari, come dimostra per esempio il vincitore per convenienza, il Toshiba SD-R5002.

■ Le prestazioni dei masterizzatori di Cd differiscono ormai sempre meno fra di loro: solo tre punti separano il vincitore LG CGE-8520B dal Plexor PlexWriter 48/24/48A che si piazza al settimo posto.

La scelta di un drive può quindi, in questa gamma, basarsi principalmente sul prezzo. Rispetto ai masterizzatori Dvd i drive per i Cd sono molto rumorosi, fino a 14 volte di più. Come si vede dalle tabelle che seguono, i masterizzatori Dvd sono capaci di infrangere la protezione dalla copia addirittura meglio di quelli per i Cd.

Questi ultimi sono migliori nella copia di videogame e hanno una velocità di masterizzazione sensibilmente maggiore. Da non scordare, poi, che sono comunque sempre più convenienti degli attuali masterizzatori Dvd.

Maledetta Cartuccia.it[®]



LA TUA STAMPANTE E' DI NUOVO A SECCO?

se la cartuccia della tua stampante inkjet è scarica...
non lanciai maledizioni ma clicca:
www.maledettacartuccia.it



**CERCHIAMO
RIVENDITORI
MALEDETTA CARTUCCIA
IN TUTTA ITALIA!!**



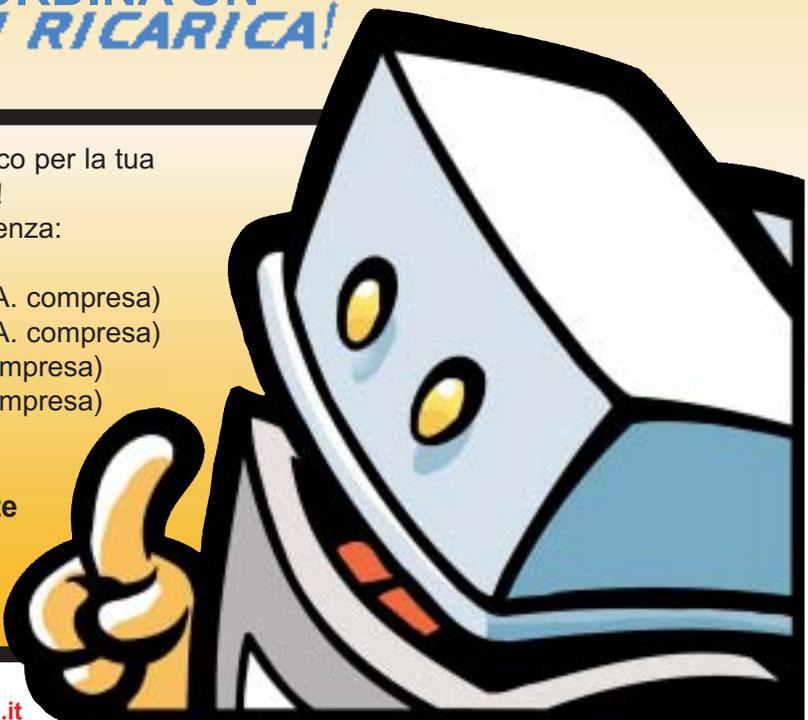
...E ORDINA UN KIT DI RICARICA!

Oltre 60 diverse confezioni di inchiostro, specifico per la tua stampante, con le quali risparmiare fino al **90%**!
Quattro diversi formati per soddisfare ogni esigenza:

- colore 3 flaconi da 25 ml. cad. a 17 Euro (I.V.A. compresa)
- colore 3 flaconi da 60 ml. cad. a 30 Euro (I.V.A. compresa)
- nero 1 flacone da 100 ml. a 17 Euro (I.V.A. compresa)
- nero 1 flacone da 250 ml. a 30 Euro (I.V.A. compresa)

Gli inchiostri MaledettaCartuccia sono di primissima qualità e prodotti rigorosamente all'interno della COMUNITÀ EUROPEA.

nel sito www.maledettacartuccia.it troverai una risposta a tutte le tue domande!



COME SONO STATE CONDOTTE LE PROVE

» Criteri di giudizio

■ MASTERIZZAZIONE DI DVD

Sono state misurate le velocità con cui un masterizzatore Dvd scrive sui supporti monoscrittibili o riscrivibili (+R/Rw, -R/Rw o Ram).

■ LETTURA DI DVD

Le relative prestazioni sono state valutate con il programma benchmark Nero Dvd Speed, un software capace di determinare la velocità di lettura e i tempi di accesso su supporti di vario tipo.

■ MASTERIZZAZIONE DI CD

Un masterizzatore Dvd deve essere capace anche di scrivere dati e tracce audio su un Cd. Il test consisteva nel riempire completamente un Cd-Audio da 73:44 minuti nella modalità di scrittura più veloce possibile: per i Cd dati venivano invece registrati 644 Mb sul Cd. Il test sui Cd-Rw è analogo a quello per Cd-R di dati, ma ovviamente usando un supporto Cd-Rw.

■ LETTURA DI CD

Qui si misura la velocità di trasferimento dati media, il tempo di accesso e la velocità di cattura audio (audio grabbing). Con uno speciale Cd preparato si è valutato anche se la correzione errori funziona a dovere.

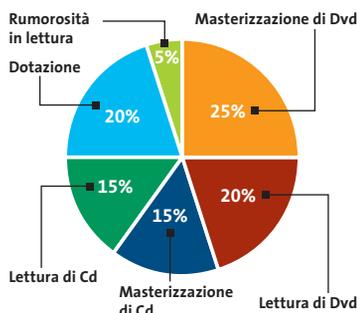
■ DOTAZIONE

Comprende gli standard Cd supportati e funzioni quali Cd-Text, protezione dal buffer underrun, overburning e la compatibilità con Alcohol e CloneCD, importante per la copia.

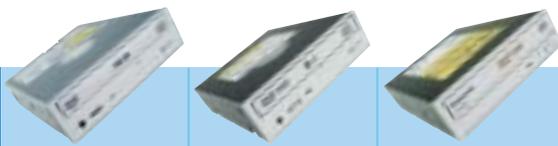
■ RUMOROSITÀ IN LETTURA

La rumorosità in funzionamento è rilevata da un microfono professionale in una camera anecoica. L'apparecchio di misura è un Cortex CF90 che determina l'esatta rumorosità in Sone del masterizzatore quando riproduce un Video Dvd.

LE VALUTAZIONI DI CHIP

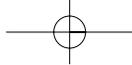


Masterizzatori Dvd



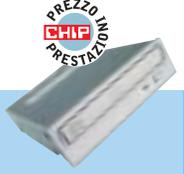
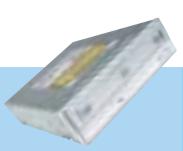
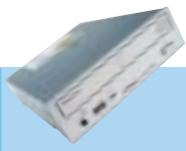
	DVR-104	GMA-4020B	LF-D521
Produttore	Asus	LG Electronics	Panasonic
Distributore	Brevi, Esprinet, Frael, Microtek	Frael, Tech Data	Rivenditori autorizzati
Telefono	Vedi rubrica Aziende	800/250709	02/67072556
Indirizzo Internet	www.asus.it	www.lge.it	www.panasonic.it
Prezzo (euro)	249,00	290,00	280,00
Velocità Dvd Minus	-R/Rw: 2/1	-R/Rw: 2/1	-R/Rw: 2/1
Velocità Dvd Plus	-	Ram: 2	Ram: 2
Velocità Cd (Cd-R/Rw/Rom/Dvd)	8/4/24/8	12/8/32/10	12/8/32/12
I giudizi di CHIP			
Masterizzazione di Dvd (25%)	40	48	50
Letture di Dvd (20%)	73	100	86
Masterizzazione di Cd (15%)	41	74	61
Letture di Cd (15%)	80	75	86
Dotazione (20%)	64	95	91
Rumorosità in lettura (5%)	100	52	100
Punteggio complessivo	61	76	75
Qualità complessiva	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
Rapporto Prezzo/Prestazioni	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ■
CHIP VI DICE CHE	Impiega molto tempo per registrare Dvd e Cd. Caro, ma silenzioso	Scrive anche su Dvd-Ram. Prestazioni come drive per Cd-Rom solo sufficienti	Il più lento fra i -R/Rw e Dvd-Ram, non supera tutte le protezioni dalla copia
Dotazione			
Firmware	v1.40	vA107	vA111
Buffer	2 Mb	2 Mb	2 Mb
Cd-Text	Sì	Sì	Sì
Nero: overburning 80/90/99 min.	Sì/No/No	Sì/Sì/No	Sì/Sì/Sì
CloneCD Write RAW-DAO 96	No	No	No
CloneCD Read Data RAW+96	No	Sì	Sì
CloneCD Read Audio RAW+96	No	Sì	Sì
CloneCD EFM	No	Sì	Sì
Valori misurati			
Masterizz. Dvd (Dati) Formato 1 (min.)	-R/Rw: 34/64	-R/Rw: 28/59	-R/Rw: 28/59
Masterizz. Dvd (Dati) Formato 2 (min.)	-	Ram: 34	Ram: 30
Veloc. Trasf. media Dvd (kb/sec.)	4.826	8.026	5.650
Tempo di accesso medio Dvd (ms)	141,2	128,8	152,2
Rumorosità in Sone/dB(A)	0,7/38,8	3,9/42,3	0,6/36,8
Veloc. Trasf. media Cd (kb/sec.)	2.788	3.426	3.819
Tempo di accesso medio Cd (ms)	149,4	149,6	143,8
Audio Grabbing	18x	11,79x	19,64x
Cd preparato: errori in lettura	Nessuno	Nessuno	Nessuno
Cd preparato: tempo di lettura (sec.)	149	93,7	66,5
Masterizzazione Cd-R audio (sec.)	598	394	597
Masterizzazione Cd-R Dati (sec.)	595	396	600
Masterizzazione Cd-Rw Dati (sec.)	1.185	588	598
Copia di supporti protetti			
Videogame (2)			
SafeDisc 2.8 (Gen.) Alcohol/CloneCD	Emulazione (4)/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Emulazione
SafeDisc 2.8 (NFS 6) Alcohol/CloneCD	Sì/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Emulazione
SafeDisc 2.4 Alcohol/CloneCD	Sì/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Emulazione
SecuROM New Alcohol/CloneCD	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione
SecuROM New 4.8 Alcohol/CloneCD	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No
SecuROM New 4.82 Alcohol/CloneCD	Emulazione/No	No/No	No/No
Cd-Audio (3)			
Key2Audio Alcohol/CloneCD	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì
CdS 200 Alcohol/CloneCD	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ I giudizi di CHIP corrispondono a: 5= ottimo 4= buono 3= discreto 2= sufficiente 1= insufficiente



ATTUALITÀ » FOCUS » **HARDWARE** » SOFTWARE » INTER&NET » INTERACTIVE » PRATICA

Masterizzatori Cd e Dvd



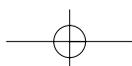
DVR-A05	PX-504A	MPS5125A	DRU-500A	DV W50E	SD-R5002	Polariss DVD+RW/+R 2.4x
Pioneer	Plextor	Ricoh	Sony	Teac	Toshiba	TX Italia
Pioneer Italia	Artec	Rivenditori autorizzati	Rivenditori autorizzati	Artec	Rivenditori autorizzati	Esprinet, Frael, Rate Italia, Tech Data
199/100858	06/665001	-	02/61838500	06/665001	-	Vedi rubrica Aziende
www.pioneer.it	www.artec.it	www.ricoh.com	www.sony.it	www.artec.it	www.toshiba.com	www.txeuropa.com
335,00	349,00	270,00 ⁽¹⁾	399,00	295,00	200,00 ⁽¹⁾	249,00
-R/Rw: 4/2	-	-	-R/Rw: 4/2	-R/Rw: 4/2	-R/Rw: 2/1	-
-	+R/Rw: 4/2,4	+R/Rw: 2,4/2,4	+R/Rw: 4/2,4	-	-	+R/Rw: 4/2,4
16/8/32/12	16/10/40/12	12/10/32/8	24/10/32/8	16/8/32/12	16/10/40/12	16/10/40/12
Veloce masterizzatore di Dvd e Cd: punto debole la rumorosità	Legge bene dischi anche graffiati e infrange tutte le protezioni	Solo velocità 2,4x, legge bene i Cd-Rom, non supera tutte le protezioni	Molto costoso ma scrive sia su +R/Rw sia -R/Rw	Veloce ma rumoroso; nell'audio grabbing solo l'LG risulta più lento	Il meno caro fra i masterizzatori Dvd, ma solo 2x; masterizza velocemente i Cd	Masterizzatore Dvd veloce e silenzioso, ottimo per la copia di dischi protetti
v1.21	v1.00	v1.51	v1.0g	v1.10	v1031	v1.A0
2 Mb	2 Mb	2 Mb	8 Mb	2 Mb	2 Mb	2 Mb
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Sì/No/No	Sì/No/No	Sì/No/No	Sì/No/No	Sì/Sì/Sì	Sì/No/No	Sì/Sì/No
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì	Sì
Sì	Sì	Sì	Sì	No	Sì	Sì
-R/Rw: 15/28	+R/Rw: 14/28	+R/Rw: 24/24	-R/Rw: 16/30 +R/Rw: 16/32	-R/Rw: 15/28	-R/Rw: 34/64	+R/Rw: 14/24
-	-	-	-	-	-	-
7.275	4.085	3.232	4.285	7.935	6.367	6.152
135,6	169,8	109	226,6	166	119,8	135,4
3,3/40,7	3,2/40,5	3,5/41,6	1,6/33	3,1/40,2	1,2/39,6	1,2/30,2
3.774	4.290	3.357	3.613	3.690	4.210	4.392
132,4	122	111,8	134,8	156,6	113	117,2
24,5x	24,33x	21,8x	24,5x	13,99x	15,7x	24,8x
Nessuno	Nessuno	1	Nessuno	Nessuno	Nessuno	100
80	80	72	122	103	149	724
313	310	413	251	293	302	300
315	312	412	252	297	302	300
601	471	484	473	584	485	464
Emulazione/Emulazione	Sì/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Sì/Sì	Emulazione/Sì
Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Sì	Emulazione/Emulazione	Sì/Emulazione	Emulazione/Sì
Emulazione/Emulazione	Sì/Emulazione	Sì/Emulazione	Sì/Sì	Emulazione/Sì	Sì/Sì	Emulazione/Sì
Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Sì/Emulazione	Sì/Sì	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Sì
Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No
Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	No/No	Emulazione/No	Emulazione/No
Sì/Sì	Sì/Sì	No/No	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì
Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì	Sì/Sì

(1) Prezzo orientativo

(2) SafeDisc 2.8 (Gen.): C&C Generals; SafeDisc 2.8 (NFS 6): Need for Speed Pursuit 2; SafeDisc 2.4: Stronghold; SecuROM New: Warcraft 3; SecuROM New 4.8: Anno 1503; SecuROM New 4.8.2: Project Nomads

(3) Key2Audio: Sarah Connor - Unbelievable; CdS 200: Phil Collins - Testify

(4) Il processo prevede la creazione di un'immagine dei dati che potrà essere utilizzata come un Cd virtuale



COME SONO STATE CONDOTTE LE PROVE

» Criteri di giudizio

■ DOTAZIONE

Comprende gli standard di masterizzazione supportati, funzioni come Cd-Text, protezione dal buffer underrun e overburning, nonché la compatibilità con CloneCD. L'overburning è stato rilevato su dischi da 674 Mb, da 80, 90 e 99 minuti.

■ MASTERIZZAZIONE CD-R

Un importante criterio è la velocità di masterizzazione di Cd-Audio e dati: si è registrato un Cd-R da 73:44 minuti con brani musicali nella modalità di masterizzazione più veloce possibile. Con i Cd dati si sono copiati file per 644 Mb.

■ LETTURA CD

Ogni candidato deve dimostrare quanto vale come normale drive Cd-Rom. Sono stati determinati la velocità di trasferimento e il tempo d'accesso medi. La validità della correzione degli errori è stata valutata usando un Cd preparato graffiato. L'audio grabbing è stato misurato con Nero Cd Speed.

■ MASTERIZZAZIONE CD-RW

Procedura analoga a quella per i Cd-R, con l'ovvio cambio del supporto.

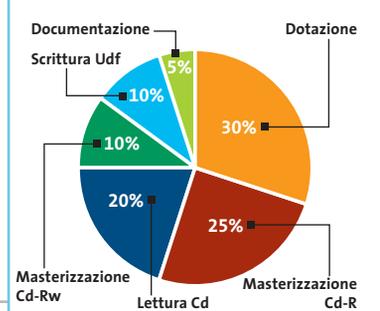
■ SCRITTURA UDF

Grazie al formato Udf si può accedere a un Cd-Rw come fosse un enorme dischetto. I dati possono essere spostati (e masterizzati) sul Cd per trascinamento con il mouse. Con inCd si è valutata la velocità del masterizzatore per questa operazione.

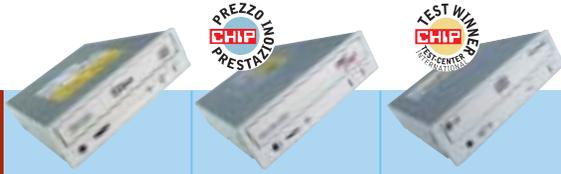
■ DOCUMENTAZIONE

Il punteggio viene diminuito se la documentazione è insufficiente, scarsa o assente. Se ne valuta la chiarezza, la completezza e l'usabilità delle istruzioni fornite.

LE VALUTAZIONI DI CHIP



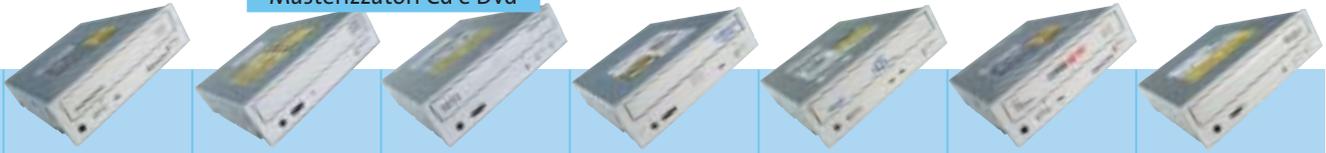
Masterizzatori Cd



	CRW5224	CW099D	CGE-8520B
Produttore	AOpen	CyberDrive	LG Electronics
Distributore	Geomedia, Executive	Comitec	Frael, Tech Data
Telefono	Vedi rubrica Aziende	0421/481811	800/250709
Indirizzo Internet	www.italy.aopen.com.tw	www.cyberdrive.com	www.lge.it
Prezzo (euro)	49,00	53,00	65,00
Velocità (Cd-R/Rw/Rom)	52/24/52	52/24/52	52/24/52
I giudizi di CHIP			
Dotazione (30%)	89	89	84
Masterizzazione Cd-R (25%)	87	77	93
Letture Cd (20%)	96	100	86
Masterizzazione Cd-Rw (10%)	74	100	99
Scrittura Udf (10%)	52	82	98
Documentazione (5%)	44	44	78
Punteggio complessivo	82	86	89
Qualità complessiva	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Rapporto Prezzo/Prestazioni	■■■■■	■■■■■	■■■■■
CHIP VI DICE CHE	Specialista dell'overburning. Problemi con Key2Audio	Molto veloce nella masterizzazione di Cd-Rw, può sostituire il lettore di Cd-Rom	Ottima velocità di masterizzazione audio e dati, infrange tutte le protezioni
Dotazione			
Uscita audio analogico/digitale	Si/Si	Si/Si	Si/Si
Firmware	v1.05	v120M	v1.00
Buffer	2.048 kb	2.048 kb	2.048 kb
Protezione buffer underrun	JustLink	Superlink	SuperLink
Cd-Text	Si	Si	Si
Nero: overburning 80/90/99 min.	Si/Si/Si	Si/Si/Si	Si/No/No
CloneCD Write	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96
CloneCD Read Data	Raw+96	Raw+96	Raw+96
CloneCD Read Audio	Raw+96	Raw+96	Raw+96
CloneCD Efm	Si	Si	Si
Valori misurati			
Veloc. Trasf. media (kb/sec)	5.579	5.533	4.943
Tempo di accesso medio (ms)	100,8	84,6	97,6
Audio Grabbing	36,3x	35,0x	27,9x
Cd preparato: errori in lettura	Nessuno	Nessuno	Nessuno
Cd preparato: tempo di lettura (sec.)	79	68	68
Masterizzazione Cd-R audio (sec.)	140	190	132
Masterizzazione Cd-R dati (sec.)	143	132	133
Masterizzazione Cd-Rw dati (sec.)	274	203	206
Scrittura Udf (sec.)	116	69	60
Massima rumorosità nella copia in Sone/dB(A)	12,0/57,9	8,4/53,7	8,6/51,2
Copia di supporti protetti Videogame (1)			
SafeDisc 2.8 (Gen.) Alcohol/CloneCD	Si/No	Si/Si	Si/Si
SafeDisc 2.8 (NFS 6.) Alcohol/CloneCD	Si/No	Si/Si	Si/Si
SafeDisc 2.4 Alcohol/CloneCD	Si/Emulazione (3)	Si/Si	Si/Si
SecuROM New Alcohol/CloneCD	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Si
SecuROM New 4.8 Alcohol/CloneCD	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No
SecuROM New 4.82 Alcohol/CloneCD	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No
Cd-Audio (2)			
Key2Audio Alcohol/CloneCD	No/No	Si/No	No/Si
CdS 200 Alcohol/CloneCD	Si/Si	Si/Si	Si/Si

■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ I giudizi di CHIP corrispondono a: 5= ottimo 4= buono 3= discreto 2= sufficiente 1= insufficiente

Masterizzatori Cd e Dvd



LTR-52246S	Cd-R-487ETE	CR52-A2	PlexWriter 48/24/48A	Cd-W552E	Uranus CD-RW 52x24x52	Storm 52
Lite-On	Mitsumi	MSI	Plextor	Teac	TX Italia	Waitec
Brevi, E-Group	Aesse Periferiche	Brevi, Computer Discount, E-Group, Microtek, Silverstar	Artec	Artec	Esprinet, Frael, Rate, Tech Data	Artec
Vedi rubrica Aziende	02/55231050	Vedi rubrica Aziende	06/665001	06/665001	Vedi rubrica Aziende	06/665001
www.liteon.com	www.aesseper.it	www.msi-italia.com	www.artec.it	www.artec.it	www.tx-europe.com	www.artec.it
59,00	70,00	70,50	69,00	59,00	59,00	54,00
52/24/52	52/24/52	52/24/52	48/24/48	52/24/52	52/24/52	52/24/52
Il masterizzatore più veloce mai testato. Ottimo anche per l'audio grabbing	Il più silenzioso fra i masterizzatori di Cd. Ottima anche la correzione errori	Buono per infrangere le protezioni, ottima correzione errori, prezzo conveniente	Ottima dotazione, ma ha problemi di lettura con i Cd graffiati	Ottima correzione degli errori. La sua specialità è l'overburning di Cd-R	Piuttosto caro, però supera le protezioni dalla copia; identico al Lite-On	Il più lento e rumoroso del test; legge bene i Cd graffiati
Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si
v6S0A	v0019	v150D	v1.03	v1.05	v6SG1	v1.05
2.048 kb	2.048 kb	2.048 kb	4.096 kb	2.048 kb	2.048 kb	2.048 kb
SmartBurn	ExacLink	ExacLink	BurnProof	BurnProof	SmartBurn	SafeLink
Si	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Si/No/No	Si/Si/No	Si/Si/No	Si/No/No	Si/Si/Si	Si/No/No	Si/No/No
Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96	Raw-Dao 96
Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96
Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96	Raw+96
Si	Si	-	Si	Si	Si	-
5.698	5.320	5.498	4.423	5.382	5.592	5.734
84,6	78,2	99,2	105,2	97,6	86,2	95,4
35,6x	30,0x	36,8x	18,2x	34,2x	30,2x	32,5x
Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno	Nessuno
60	56	56	380	56	72	65
124	160	140	170	147	135	208
123	161	142	171	150	134	209
246	229	215	232	220	288	312
58	62	51	59	64	60	69
10,6/56,5	6,4/47,7	8,5/55,1	8,2/53,6	11,3/55,7	12,1/57,5	14,8/60,4
Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si
Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/No	Si/Si	Si/Si	Si/Emulazione
Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Emulazione	Si/Si	Si/Si	Si/Emulazione
Emulazione/Si	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Emulazione/Emulazione	Si/Si	Emulazione/No	Emulazione/Si
Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	No/No
Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	Emulazione/No	No/No	Emulazione/No	Emulazione/No
No/Si	No/No	Si/Si	No/Si	No/Si	No/Si	No/No
Si/Si	Si/Si	Si/Si	No/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si

(1) SafeDisc 2.8 (Gen.): C&C Generals; SafeDisc 2.8 (NFS 6): Need for Speed Pursuit 2; SafeDisc 2.4: Stronghold; SecuROM New: Warcraft 3; SecuROM New 4.8: Anno 1503; SecuROM New 4.8.2: Project Nomads

(2) Key2Audio: Sarah Connor - Unbelievable; CdS 200: Phil Collins - Testify

(3) Il processo prevede la creazione di un'immagine dei dati che potrà essere utilizzata come un Cd virtuale

CHIP Test Center

L'indice delle prove

Le tabelle forniscono gli indici delle prove prodotto pubblicate da marzo 2001 a oggi. I dati sono organizzati indicando categoria di appartenenza, produttore, prodotto, giudizio, mese e anno di pubblicazione al fine di facilitare la ricerca

Personal computer			
Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Acer	Aspire G600p	Buono	2/2003
Acer	Veriton FP2	Discreto	4/2002
Armonia Computers	AVM D1000 LCD	Buono	4/2002
Bow.it	PC Start AMD T18	Buono	12/2002
Bow.it	Zitto 2K5 Black	Buono	6/2003
Brain Technology	SelectA Genius 2.4	Buono	12/2002
ByeByte	BlackBox 2	Discreto	6/2003
CDC	PC Compy P4 2800	Buono	6/2003
CHL	Athlon XP 1900+	Ottimo	6/2002
Comitec	Las Vegas	Ottimo	10/2002
Computer Discount	DEX 7995	Buono	4/2003
Computerline	Rem Excel EXC4000-20	Discreto	12/2002
Computerstore	Giove Technology Home C4200	Discreto	12/2002
CS BrainWave	Brain K2033	Ottimo	12/2002
D & B Informatica	Extreme Cube PIII 1 GHz	Buono	9/2002
Dell	Dimension 2350	Buono	3/2003
Delta Elettronica	Pc Delta	Buono	12/2002
Divisione Informatica	SL-P4x266	Discreto	12/2002
Elettrodada	Sam@ra r421	Discreto	12/2002
Enface	Envidea 260	Discreto	4/2002
Eniak	MDT-8900MS-VI.020	Ottimo	12/2002
Ergo	Ergo Step Advanced 2003	Discreto	12/2002
Ergo	GENIE	Buono	4/2002
Ergo	Krono Me	Discreto	7/2002
Essegi Informatica	Emerald P4 2,2 GHz	Buono	4/2002
Focelda	PC ADJ	Buono	12/2002
Frael	Leonhard AT1900X	Ottimo	2/2002
Frael	Leonhard AT2000N	Buono	9/2002
Frael	Leonhard AT2000X	Discreto	12/2002
Frael	Leonhard AT2700X	Ottimo	4/2003
Frael	Leonhard P4306R	Buono	6/2003
Fujitsu-Siemens	Scaleo 600	Buono	7/2002
Fujitsu-Siemens	SCENIC F	Discreto	4/2002
GEO Microsystems	Aquantis 310	Buono	4/2002
GEO Microsystems	Aquantis Serie 100	Buono	8/2002
Geomedia	PC-OXA 2000 XP	Buono	12/2002
HiBit Computer	991BA	Buono	12/2001
Hyundai	Galaxy II	Ottimo	4/2002
Hyundai	Henix	Discreto	12/2002
Hyundai	Matrix XM 2972	Buono	11/2002
Hyundai	PC Matrix XM 7854	Buono	2/2002
IBM	NetVista X41	Ottimo	4/2002
Idea Progress	Uniko 15.1	Buono	10/2002
Impex Italia	G@vi GAVC478	Discreto	12/2002
Impex Italia	G@vi Electa GAVT12	Buono	7/2003
Infobit	Shuttle SN41G2	Discreto	7/2003
Keymat	Kastle P4	Buono	2/2003
Logica	ByteBox BytEconomy	Discreto	12/2001
Logica	ByteFamily	Discreto	12/2002
LWD Technology	E-Cube	Ottimo	7/2003
Media Informatica	XPlore.E70D	Discreto	12/2001
Media Informatica	XPlore SmartX2	Ottimo	12/2002
MHZ	T-1000-DVD	Buono	12/2001
Microdata	Mini Book Micro-PC	Discreto	11/2002
Micromaint	Micro PCAK74A/M	Buono	12/2001
Microtek	MicroEdge MEG20H	Buono	12/2001
Mitas	Ecopower NOS + K7 2000	Buono	12/2002
Next	Orione P4 1,5	Buono	12/2001
Olidata	Alicon	Discreto	12/2001
Olidata	Alicon 4 2500	Buono	3/2003
Olidata	Alicon 4 3000	Buono	1/2003

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Olidata	Alicon 4 Reno P4 1,5 GHz	Buono	1/2002
Olidata	Alicon Celeron 1,2 GHz	Buono	4/2002
Olidata	Pc Game Vassant 7 2400	Ottimo	12/2002
Olidata	Vassant 7 2000+	Discreto	12/2002
PC Industry	Helios K7 1400	Ottimo	12/2001
Runner Computer	Runner AK 1605	Buono	12/2002
Runner Computer	Runner C9	Buono	12/2001
Si Computer	Activa A200 Pentium 4 2 GHz	Buono	3/2002
Si Computer	Activa Play A200	Ottimo	12/2002
Si Computer	Productiva K200	Ottimo	8/2002
Sinfo International	PC Style	Discreto	12/2001
Strabilia	Èstra Cult 2400	Buono	3/2003
Wellcome	Creator M8260	Ottimo	12/2002
Wellcome	System Pro R2051	Buono	1/2002

Notebook			
Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Acer	Aspire 1304LC	Discreto	11/2002
Acer	Aspire 1605LC	Discreto	5/2003
Acer	TravelMate 230	Buono	3/2003
Acer	TravelMate 281LC	Discreto	6/2003
Acer	TravelMate 800	Ottimo	4/2003
Asus	L3100	Discreto	6/2003
Asus	L3412	Buono	11/2002
Asus	M3N	Buono	6/2003
BenQ	Joybook 8000	Buono	6/2003
CDC	DEX Note 2000P	Discreto	6/2003
Compass	GEA 4400	Buono	11/2002
Dell Computer	Inspiron 4150	Buono	11/2002
Dell Computer	Inspiron 5100	Ottimo	6/2003
Dell Computer	Inspiron 8500	Buono	7/2003
Divisione Informatica	Hydra 26405	Buono	6/2003
ECS	G550	Sufficiente	6/2003
Elematica	Nauta-Book C4243	Sufficiente	6/2003
Elettrodada	Nev@da Z230	Discreto	6/2003
Elettrodada	Nev@da Z511	Discreto	11/2002
Enface	Ethane 280	Buono	11/2002
Enface	Ethane D410	Discreto	6/2003
Enface	Octave 5400	Discreto	6/2003
Ergo	Darwin II S	Buono	6/2003
Fujitsu Siemens	Amilo D7820	Buono	6/2003
Fujitsu Siemens	Amilo M7800	Discreto	11/2002
Fujitsu Siemens	Celsius H	Ottimo	12/2002
GEO Microsystems	E-motion 710	Buono	6/2003
GEO Microsystems	Focus 260	Discreto	11/2002
GEO Microsystems	Prodigy 860	Ottimo	6/2003
Hi-Grade	Ultinote M6600	Ottimo	6/2003
HP - Compaq	Presario 905EA	Discreto	11/2002
Hyundai	35AS1	Discreto	6/2003
Hyundai	5600P	Buono	12/2002
IBM	ThinkPad T30	Ottimo	11/2002
Idea Progress	Genio	Buono	11/2002
Idea Progress	Partner P4	Ottimo	6/2003
Olidata	Tehom 5024 DT	Buono	6/2003
Olidata	Tehom 9000	Ottimo	11/2002
Olivetti	Xtrema 351-V	Discreto	6/2003
QDI	D31	Buono	11/2002
QDI	D50	Buono	6/2003
Toshiba	Portégé R100	Discreto	5/2003
Toshiba	Satellite 1400	Discreto	11/2002
Toshiba	Satellite Pro 6100	Ottimo	11/2002

Monitor Lcd

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Acer	AL512	Ottimo	7/2003
Acer	AL707	Discreto	7/2003
Atlantis Land	I-See 15AM	Buono	7/2003
Atlantis Land	I-See Pro 17BM	Buono	7/2003
BenQ	FP581s	Buono	7/2003
BenQ	FP767	Ottimo	7/2003
BenQ	FP2081	Buono	5/2003
CTX	S500	Ottimo	7/2003
CTX	S730	Ottimo	7/2003
GEO Microsystems	Vision FT150T	Buono	1/2003
GEO Microsystems	Vision MT170W	Buono	7/2003
Hercules	ProphetView 720	Buono	7/2003
Hercules	ProphetView 920	Buono	12/2002
Hewlett-Packard	Pavilion f1703	Buono	7/2003
Hyundai	ImageQuest L505	Buono	7/2003
Hyundai	ImageQuest Q17	Buono	7/2003
Iiyama	ProLite E430S	Ottimo	7/2003
Keymat	CL-151G31	Ottimo	7/2003
Keymat	KELC 700S	Discreto	7/2003
LG Electronics	Flatron L1510S	Ottimo	7/2003
LG Electronics	Flatron L1710S	Discreto	7/2003
Maxdata	Belinea 10 15 55	Buono	7/2003
Maxdata	Belinea 10 17 15	Buono	7/2003
Monolith	Geo Vision FT170F	Buono	4/2003
NEC	LCD1501	Ottimo	7/2003
NEC	LCD1711M	Ottimo	7/2003
Olidata	MR15F05S	Buono	7/2003
Olidata	MR17F06S	Buono	7/2003
Philips	150S4FB	Buono	7/2003
Philips	170S4	Ottimo	7/2003
QDI	LM-520	Buono	7/2003
Sampo	S15	Buono	7/2003
Samsung	SyncMaster 152B	Ottimo	11/2002
Samsung	SyncMaster 152S	Ottimo	7/2003
Samsung	SyncMaster 172S	Buono	7/2003
Tatung	Vibrant L5EX	Buono	10/2002
ViewSonic	VE150m	Buono	10/2002
ViewSonic	VE500	Buono	7/2003
ViewSonic	VG700	Ottimo	7/2003
Waitec	Shining 15	Buono	10/2002
Waitec	Shining 15t	Discreto	10/2002
Waitec	Shining 151	Buono	7/2003
Waitec	Shining 17tx	Buono	7/2003

Monitor Crt

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Compaq	P920	Buono	4/2002
Dell	P992	Buono	4/2002
Eizo	FlexScan T765	Buono	4/2002
Elsa	Ecomo 532	Buono	4/2002
Hansol	910A	Discreto	4/2002
Hitachi	CM721ET	Discreto	4/2002
Hitachi	CM823F	Buono	11/2001
Hyundai	ImageQuest P910+	Buono	4/2002
Iiyama	Vision Master Pro	Buono	3/2002
Iiyama	Vision Master Pro 454	Ottimo	4/2002
LaCie	Electron 19 blue III	Buono	4/2002
LG Electronics	Flatron 915FT Plus	Buono	4/2002
LG Electronics	Flatron 995FT Plus	Discreto	4/2002
Mitsubishi	Diamond Pro 920	Buono	4/2002
NEC	MultiSync FP955	Buono	4/2002
Philips	109B	Discreto	4/2002
Philips	Brilliance 109P	Ottimo	4/2002
Samsung	SyncMaster 959NF	Ottimo	4/2002
Sony	CPD-E430	Buono	4/2002
Sony	CPD-G420	Ottimo	4/2002
Sony	Multiscan CPD-E230	Buono	2/2002
ViewSonic	Professional Series P95f	Buono	4/2002

Stampanti ink-jet

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Canon	S300	Discreto	7/2002
Canon	S520	Ottimo	7/2002
Canon	S750	Ottimo	7/2002
Canon	S830D	Ottimo	3/2003
Epson	Stylus C20UX	Sufficiente	7/2002
Epson	Stylus C60	Discreto	7/2002
Epson	Stylus C70	Buono	7/2002
Epson	Stylus Photo 830	Buono	3/2003
Epson	Stylus Photo 915	Buono	12/2002
Epson	Stylus Photo 925	Buono	3/2003
Hewlett-Packard	DeskJet 940C	Buono	7/2002
Hewlett-Packard	DeskJet 960C	Buono	7/2002
Hewlett-Packard	DeskJet 5550	Buono	9/2002
Hewlett-Packard	Photosmart 1215	Buono	8/2001
Hewlett-Packard	Photosmart 1218	Buono	8/2001
Hewlett-Packard	Photosmart 7150	Buono	3/2003
Hewlett-Packard	Photosmart 7350	Buono	3/2003
Kodak	Personal Picture Maker 200	Discreto	8/2001
Lexmark	Color Jetprinter Z65n	Buono	6/2002
Lexmark	Z43	Discreto	8/2001
Lexmark	Z45	Buono	7/2002
Lexmark	Z53	Discreto	8/2001
Lexmark	Z65	Discreto	3/2003
OKI	DP 5000	Discreto	8/2001
Sharp	AJ-2100	Discreto	8/2001
Xerox	DocuPrint M750	Buono	8/2001

Stampanti laser

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Epson	AcuLaser C900	Buono	6/2003
Epson	C4000PS	Buono	11/2002
Epson	EPL-5900L	Buono	5/2002
Hewlett-Packard	Color LaserJet 2500L	Buono	6/2003
Hewlett-Packard	Color LaserJet 4600N	Ottimo	11/2002
Lexmark	C750n	Discreto	11/2002
Lexmark	Opra E210	Discreto	2/2002
Minolta	Magicolor 2300DL	Buono	6/2003
Minolta	Magicolor 2350	Buono	5/2003
Minolta	Magicolor 3100	Buono	11/2002
OKI Systems	C5100n	Buono	6/2003
OKI Systems	C7400	Ottimo	11/2002
Samsung	ML-4600	Buono	5/2001
Tally	T9114	Buono	12/2002
Xerox	DocuPrint P1210	Buono	7/2001
Xerox	Phaser 6200n	Buono	11/2002

Scanner

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Canon	CanoScan D1250 U2F	Discreto	2/2003
Canon	CanoScan 5000F	Buono	2/2003
Canon	CanoScan 8000F	Buono	2/2003
Epson	Perfection 2400 Photo	Ottimo	2/2003
Hewlett-Packard	ScanJet 2200c	Discreto	1/2002
Hewlett-Packard	ScanJet 4570c	Buono	2/2003
LG Electronics	Scanworks 600 MB	Sufficiente	1/2002
Microtek	ScanMaker 4800	Discreto	2/2003
Mustek	Be@rPaw 1200CS	Discreto	1/2002
Mustek	Be@rPaw 4800TA Pro	Discreto	2/2003
Mustek	ScanExpress 1200 UB Plus	Discreto	1/2002
Nortek	AquaScan Pro	Buono	1/2002
Nortek	TravelScan PRO Usb	Buono	7/2002
Plustek	OpticPro UT12	Discreto	2/2003
Primax	PrimaScan Colorado 2600U	Discreto	1/2002
Trust	240TH Direct WebScan Gold	Sufficiente	2/2003
Trust	Direct WebScan 19200	Discreto	1/2002
Visioneer	Visioneer 4800 Usb	Discreto	1/2002

Schede grafiche

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Abit	Siluro GF3 Ti200	Buono	5/2002
Abit	Siluro GF4 MX	Discreto	5/2002
Albatron	Gigi FX 5200	Buono	7/2003
AOpen	Aeolus GeForce TI 4200 64 Mb	Buono	11/2002
AOpen	MX-400-V	Buono	11/2001
AOpen	VideoStation MX-400-A	Buono	11/2001
Asus	V7100Pro/T	Buono	6/2001
Asus	V8170 DDR	Discreto	5/2002
Asus	V8200 Deluxe	Ottimo	6/2001
Asus	V9180 Video Suite	Buono	2/2003
ATI	Radeon 7500	Buono	5/2002
ATI	Radeon 8500	Ottimo	5/2002
ATI	Radeon 9000 Pro	Ottimo	9/2002
ATI	Radeon 9600 Pro	Buono	7/2003
ATI	Radeon 9800 Pro	Ottimo	5/2003
ATI	Radeon VE Dual Display Edition	Buono	6/2001
Creative Labs	3D Blaster 4 MX440	Discreto	5/2002
Creative Labs	3D Blaster GeForce2 Pro	Buono	9/2001
Creative Labs	3D Blaster GeForce3	Buono	9/2001
Creative Labs	3D Blaster MX420	Discreto	4/2002
Creative Labs	GeForce3 Ti500	Buono	1/2002
Elsa	Gladiac 311	Discreto	11/2001
Elsa	Gladiac 511 Tv-Out	Buono	11/2001
Elsa	Gladiac 721 Tv-Out	Buono	2/2002
Elsa	Gladiac 920	Ottimo	6/2001
Elsa	Sinergy 2000	Buono	12/2001
FIC	Radeon 7500 DVI	Discreto	5/2002
FIC	Radeon 7500 M64	Discreto	5/2002
FIC	Radeon 8500 At008	Buono	3/2002
Gainward	GeForce3 PowerPack!!! Ti450	Buono	5/2002
Gainward	GeForce3 PowerPack!!! Ti500	Buono	2/2002
Gainward	GeForce4 MX440 PowerPack!	Discreto	5/2002
Gainward	GeForce4 PowerPack! Ultra/650	Buono	8/2002
Gigabyte	Maya Radeon 8500 Deluxe	Ottimo	7/2002
Hercules	3D Prophet 4500 64 Mb	Sufficiente	5/2002
Hercules	3D Prophet 9700 Pro	Ottimo	11/2002
Hercules	3D Prophet FDX 8500 LE	Ottimo	5/2002
Matrox	Millennium G450 Dual Head	Buono	6/2001
Matrox	Millennium G550	Ottimo	10/2001
Matrox	Millennium G550 Dual-DVI	Buono	3/2002
Matrox	Parhelia 256 Mb	Ottimo	8/2002
nVidia	GeForce 4 Ti4600	Ottimo	3/2002
Pny Technologies	Quadro FX-1000 XGL	Buono	4/2003
QDI	Npact 440 Agp 8x	Buono	1/2003
QDI	Npact GeForce Ti 4200	Buono	6/2003
Sapphire	Atlantis Radeon 9500 Pro	Buono	2/2003
Terratec	Mystify 5800 Ultra	Buono	4/2003
VideoLogic	VividIXS	Sufficiente	5/2002

Lettori Mp3

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Apple	iPod 15 Gb	Ottimo	7/2003
Archos	Jukebox Multimedia 120	Buono	7/2003
Archos	Ondio	Buono	7/2003
BenQ	JoyBee	Discreto	7/2003
Creative Labs	Muvo 128	Discreto	7/2003
Creative Labs	Nomad Jukebox Zen	Buono	7/2003
Digiset	Duo DX	Discreto	7/2003
Hamlet	Zelig Music Pen	Discreto	7/2003
JazPiper	Ubit 2	Buono	7/2003
JazPiper	XS64	Buono	7/2003
Mustek	MVVR-100	Discreto	7/2003
Philips	EXP 431	Ottimo	7/2003
Philips	PSA 128 Max	Ottimo	7/2003
Philips	PSA cd12	Ottimo	7/2003
Sony	D-NE715 Atrac Cd Walkman	Buono	7/2003
Sony	NW-MS70D	Ottimo	7/2003
Thomson	Lyra	Discreto	7/2003
Trust	Digital Mp3 Player	Discreto	7/2003
Verbatim	Mp Freedom	Discreto	7/2003
Waitec	Glam	Buono	7/2003

Fotocamere digitali

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
AITO	Digital Camera 1.3	Sufficiente	6/2003
Canon	Digital Ixus 300	Buono	7/2002
Canon	Digital Ixus V2	Buono	12/2002
Canon	Digital Ixus V3	Buono	3/2003
Canon	Powershot S45	Buono	3/2003
Casio	EX-M2	Discreto	3/2003
Casio	EX-Z3	Buono	7/2003
Casio	QV-4000	Ottimo	2/2002
Casio	QV-5700	Ottimo	3/2003
Casio	QV-R4	Buono	3/2003
Fujifilm	FinePix 30i	Buono	7/2002
Fujifilm	FinePix 601z	Ottimo	7/2002
Fujifilm	FinePix 6800 Zoom	Buono	11/2001
Fujifilm	FinePix A303	Discreto	3/2003
Fujifilm	FinePix F402	Buono	2/2003
Fujifilm	S602 Zoom	Ottimo	3/2003
Hewlett-Packard	Photosmart 612	Discreto	4/2002
Hewlett-Packard	Photosmart 720	Discreto	3/2003
Hewlett-Packard	Photosmart 850	Buono	3/2003
Kodak	EasyShare DX3700	Discreto	5/2002
Kodak	EasyShare LS420	Buono	7/2002
Kodak	EasyShare LS443	Discreto	3/2003
Konika	KD-300Z	Buono	7/2002
Konika	KD-500Z	Discreto	3/2003
Kyocera	FineCam S3L	Discreto	3/2003
Kyocera	FineCam S3x	Buono	7/2002
Kyocera	FineCam S4	Buono	7/2002
Minolta	Dimage 7	Ottimo	3/2002
Minolta	Dimage X	Buono	7/2002
Minolta	Dimage XI	Discreto	3/2003
Nikon	CoolPix 2500	Buono	7/2002
Nikon	CoolPix 4300	Buono	3/2003
Nikon	CoolPix 5700	Buono	2/2003
Olympus	Camedia C-50 Zoom	Buono	3/2003
Olympus	Camedia C-730 Ultra Zoom	Ottimo	3/2003
Panasonic	DMC-F7	Buono	7/2002
Pentax	Optio 230	Buono	8/2002
Pentax	Optio 330	Buono	11/2001
Pentax	Optio 330 GS	Discreto	3/2003
Pentax	Optio 430	Buono	7/2002
Pretec	DigiCam 3460	Discreto	4/2002
Rollei	dk 3000	Discreto	7/2003
Sony	Cybershot DSC-F77	Discreto	3/2003
Sony	DSC-P5	Ottimo	7/2002
Toshiba	PDR-3310	Buono	7/2002
Trust	FamilyC@m 300 Digital Movie	Discreto	2/2002

Masterizzatori Dvd

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
AOpen	DVRW2412 PRO	Buono	4/2003
Asus	DRW-0402P	Buono	6/2003
Freecom	Dvd+RW Capture Pack	Ottimo	4/2002
Freecom	Internal DVD+RW/+R	Discreto	4/2003
Freecom	Portable II Dvd+Rw	Buono	8/2002
Hewlett-Packard	Dvd200i	Ottimo	10/2002
Hewlett-Packard	DVD Writer 300i	Buono	4/2003
LG Electronics	GMA-4020B	Discreto	4/2003
Magnex	DVR-105 Magnex	Ottimo	4/2003
Panasonic	LF-D321	Sufficiente	3/2002
Panasonic	LF-D521E	Discreto	4/2003
Philips	DVDRW 208	Ottimo	3/2002
Philips	DVDRW 228	Discreto	4/2003
Pioneer	DVR-A03	Discreto	3/2002
Pioneer	DVR-A05	Ottimo	4/2003
Ricoh	MPS120A	Ottimo	3/2002
Sony	DRU-500AX	Ottimo	4/2003
Sony	DRX-120L	Buono	1/2003
TDK	DVW-A020106	Discreto	4/2003
Teac	DV-W50E	Ottimo	4/2003
TX Italia	TX Dvd Recorder	Discreto	4/2003
Waitec	X-File	Buono	9/2002

Le prove del *CHIP* Test Center

Masterizzatori Cd-Rom

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Acer	CRW401248	Buono	9/2002
AOpen	CRW 4048R	Buono	9/2002
AOpen	EHW-4048U	Buono	11/2002
Archos	Cesar-CDRW/MPM	Buono	2/2003
Asus	CRW-4012A Revolution	Buono	9/2002
Asus	CRW-4816A	Ottimo	9/2002
Asus	CRW-5224A	Ottimo	1/2003
BenQ	CRW 2410MR	Buono	12/2002
Freecom	FS-1 CD-RW	Discreto	10/2002
Freecom	Int ernal CD-RW40x12x40x	Buono	9/2002
LaCie	Fusion CD-RW	Buono	9/2002
LG Electronics	GCE-8400B	Buono	9/2002
Memorex	CD-RW FortyMAXX 1248	Buono	9/2002
Mitsumi	CR-485C TE	Buono	9/2002
NEC	MultiSpin Writer NR-9100A	Discreto	9/2002
Philips	JackRabbit	Ottimo	5/2003
Philips	PCRW4012	Discreto	9/2002
Plextor	PlexWriter 40/12/40A	Buono	9/2002
Plextor	S2410TU	Buono	5/2003
Samsung	SW-240	Buono	9/2002
Samsung	SW-252b	Sufficiente	6/2003
Sony	CRX195A1	Buono	9/2002
TDK	CyClone External 241040	Ottimo	4/2002
TDK	CyClone Internal 40x/12x/48x	Buono	9/2002
Teac	CD-W540EK	Ottimo	9/2002
Traxdata	CDRW 321240 Plus	Buono	6/2002
Traxdata	Jupiter CDRW401248	Buono	9/2002
Traxdata	Venus CDRW481248	Buono	9/2002
TX Italia	Uranus CD-ReWriter	Buono	5/2003
Waitec	Storm 40x	Buono	9/2002
Waitec	Storm 52x	Buono	6/2003
Yamaha	3200E	Buono	6/2002

Router Adsl

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
3Com	OfficeConnect Remote 612 Adsl Router	Buono	3/2002
Alcatel	Speed Touch Pro	Ottimo	3/2002
Asus	Adsl Modem-Router AAM6010EV	Buono	3/2002
Cisco	Soho 77	Buono	5/2002
Digicom	Michelangelo LAN	Ottimo	3/2002
Dynamode	AR511	Discreto	3/2002
Hamlet	HR11C	Buono	3/2002
U.S. Robotics	Wireless Dsl/Cable Router	Buono	3/2003
Zyxel	Prestige 642R	Buono	3/2002
Zyxel	Prestige 645R	Buono	10/2002

Router wireless

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Asus	SpaceLink WL-500	Ottimo	1/2003
Linksys	Wireless Router WAP11	Buono	1/2003
Longshine	LCS-883R-WRP-4F	Buono	1/2003
Netgear	MR 314	Discreto	1/2003
Nortek	W-11 BBR	Discreto	1/2003
Sitecom	WL-014 Wireless Home Station	Discreto	1/2003
Sitecom	WL-018 Broadband Home Station	Ottimo	6/2003
SMC Networks	Barricade SMC 7004AWBR	Buono	1/2003
U.S. Robotics	Wireless Dsl/Cable Router	Buono	3/2003

Router Isdn

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Asus	IsdnLink Inet-800	Buono	3/2002
Asus	IsdnLink Inet-850	Ottimo	3/2002
Digicom	New Tintoretto Lan +	Buono	3/2002
Digicom	Tintoretto Lan	Buono	6/2002
Digicom	Tintoretto Office	Buono	7/2002
Hamlet	HR645	Buono	3/2002
Zyxel	Prestige 100IH	Ottimo	3/2002

Modem

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Allied Data	Tornado PCI Internal V.92	Buono	1/2003
D-Link	DSL-200	Buono	7/2002
Elsa	MicroLink 56k Fun Usb	Buono	4/2001
Hamlet	Smart Memory 56000	Buono	3/2001
Psion Dacom	56k Travel modem with Gsm	Buono	7/2001
Psion Dacom	Gold Card Global	Buono	7/2001
U.S. Robotics	56k Faxmodem Usb	Buono	10/2002

Terminal adapter Isdn

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Allied Data	Tornado TIPA-P	Buono	12/2002
Allied Data	Tornado Weblet Pocket	Buono	12/2002
Asuscom	ISDNlink 128K	Buono	5/2001
Avm	Fritz! Card Usb	Buono	4/2001
Avm	Fritz! Card Usb v.2.0	Ottimo	9/2001
Elsa	MicroLink ISDN USB Connect	Buono	10/2001
Typhoon	QuickCom 128 Usb	Discreto	7/2001
Sitecom	Isdn Usb Pocket Adapter	Buono	3/2001
U.S. Robotics	ISDN PCI Card TA	Buono	2/2002

Webcam

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
ETS Italia	MyCam	Ottimo	1/2003
Knopex	PenCam II	Discreto	1/2002
Knopex	PenCam Voice Recorder 3 - 5 in 1	Discreto	4/2002
Logitech	QuickCam Cordless	Buono	3/2003
Logitech	QuickCam Pro 400	Buono	2/2003
Magnex	Wec300	Buono	3/2002
Philips	Webcam Pro 3D	Ottimo	1/2002
Typhoon	WebCam VGA 350K	Discreto	12/2001
Typhoon	StyloCam 4 in 1	Discreto	9/2002

Computer palmari

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Asus	MyPal A600	Ottimo	10/2002
Dell	Axim X5 Performance	Ottimo	4/2003
Dell	Axim X5 Standard	Buono	4/2003
D.O.Tel	Dot 320	Buono	11/2002
Fujitsu Siemens	Pocket LOOX 600	Buono	2/2003
Handspring	Visor Neo	Discreto	8/2002
Handspring	Visor Pro	Discreto	8/2002
Hewlett-Packard	iPAQ 5450	Buono	5/2003
Hewlett-Packard	Jornada 568	Buono	8/2002
Palm	M 515	Buono	8/2002
Palm	Tungsten C	Buono	7/2003
Palm	Tungsten T	Ottimo	1/2003
Sony	Clie PEG-N770C/E	Discreto	8/2002
Toshiba	e310	Buono	8/2002

Telefoni cellulari

Produttore	Nome prodotto	Giudizio	N. rivista
Alcatel	One Touch 715	Buono	12/2002
Garmin	NavTalk Gsm	Buono	7/2003
Motorola	T720i	Discreto	4/2003
Nokia	6800	Discreto	7/2003
Nokia	7650	Discreto	4/2003
Panasonic	GD87	Buono	4/2003
Sagem	MY X-5	Buono	2/2003
Samsung	SGH-T100	Buono	1/2003
Sharp	GX10	Buono	4/2003
Siemens	S 55	Buono	4/2003
Sony Ericsson	P800	Ottimo	5/2003
Sony Ericsson	T68i	Discreto	4/2003
Telit	G80	Discreto	4/2003

FREESTYLE PC

Sei un abile modder?

Il tuo pc è il pezzo di arredamento
più originale del salotto?

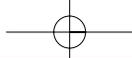
Sei in grado di trasformare
una scatola grigia in un'astronave?

CHIP
COMPUTER & COMMUNICATIONS

smau 2003

e vinci





**AI CINQUE FINALISTI
VERRÀ OFFERTO
VIAGGIO
E PERNOTTAMENTO
IN ALBERGO
PER LA NOTTE
DEL 4 OTTOBRE
2003**

Allora non perdere questa occasione e partecipa al grande concorso indetto da *CHIP* in partnership con Smau, potrai vincere dei fantastici premi.

Che aspetti? Invia il tuo progetto e diventa protagonista del più grande evento della storia del modding!

1

PREMIO



Compaq
Tablet PC1000

2

PREMIO



Hewlett-Packard
iPAQ Pocket PC H 5450

3

PREMIO



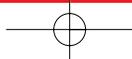
Hewlett-Packard
iPAQ Pocket PC H 1915

Tutti i progetti, corredati di descrizione dettagliata e documentazione fotografica, dovranno essere inviati al seguente indirizzo: freestyle@chip.it (entro e non oltre il 31 luglio 2003) autorizzando il trattamento dei dati personali ai sensi della legge 675/96

Requisiti minimi: Processore AMD Athlon XP o Pentium 4 (qualunque frequenza), sistema operativo installato a scelta
Per tutti i dettagli consultare il regolamento completo, disponibile su Internet ai seguenti indirizzi:
www.chip.it/freestyle.html e www.smau2003.it

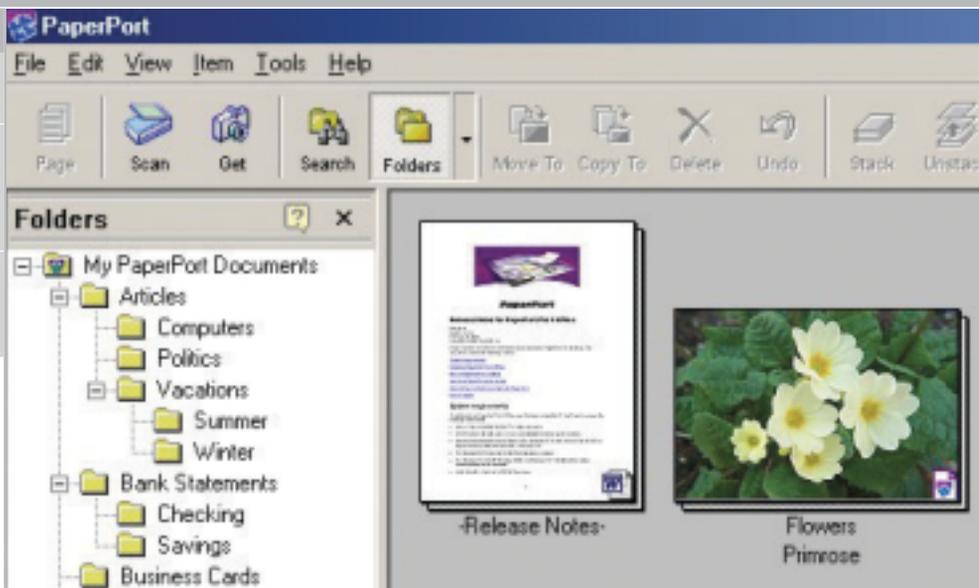
I migliori progetti pervenuti saranno presentati in un'area dedicata del sito www.chip.it dove i lettori potranno esprimere il loro giudizio. Una giuria composta da esponenti della redazione di CHIP e di Smau valuterà i progetti più votati secondo i seguenti parametri: funzionalità della macchina, qualità dell'assemblaggio e delle finiture, estetica, creatività.
Dei primi 5 progetti classificati saranno esposte le opere originali durante la manifestazione SMAU 2003 presso lo stand di *CHIP* e il **4 ottobre avrà luogo la premiazione**. La redazione di CHIP si riserva il diritto di escludere tutti i progetti che possano essere ritenuti offensivi per contenuto di immagini violente e/o oscene.

Il valore totale indicativo dei premi è di 4.792 euro (Iva esclusa)



SOMMARIO

- 74 **In prova**
5 prodotti scelti da CHIP
- 80 **Shareware del mese**
Programmare la deframmentazione dell'hard disk
- 82 **Test: 6 applicazioni per creare Dvd**
Dvd fai da te



Archiviazione ottica • PaperPort PRO 9 OFFICE

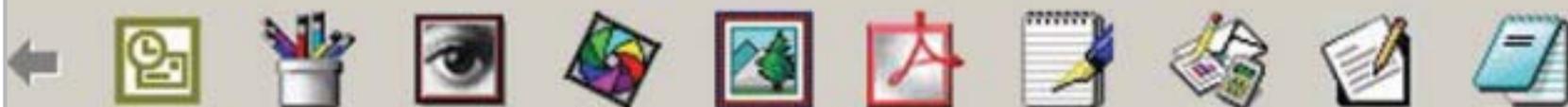
Documenti sott'occhio

PaperPort Office PRO 9 permette di gestire con facilità e sicurezza tutti i documenti archiviati sul proprio pc. *Di Claudio Persuati*

■ L'organizzazione dei documenti memorizzati su pc, in particolare di quelli cartacei acquisiti in formato digitale, può essere svolta mediante programmi che hanno raggiunto uno stato dell'arte di qualità tale da permettere all'utente di essere esigente e di ricercare soluzioni sempre più semplici e nello stesso tempo complete. I documenti trattati da questo genere di applicazioni si possono riassumere in tre diverse categorie: file elaborati da un programma di testo o di grafica, documenti cartacei di testo acquisiti da scanner e immagini costituite da foto o disegni destinati a rimanere documenti di tipo grafico; a questi si affiancano i documenti in formato Pdf che meritano una citazione a parte per la loro diffusione e praticità d'uso. La nuova versione di PaperPort è in grado di gestire archivi costituiti da documenti di tutti i tipi, con una versatilità notevole e una proposta di strumenti che a pieno titolo fanno di questo programma un sostituto completo

della scrivania di Windows. La finestra principale di PaperPort può rappresentare il punto di partenza delle sessioni di lavoro sui documenti: l'interfaccia propone la struttura ad albero dell'archivio dei documenti memorizzati e la possibilità di avviare un'applicazione semplicemente trascinando il documento sul programma desiderato. La gestione dei documenti diventa pertanto il centro di attenzione di chi utilizza il pc dato che è possibile aprire, modificare, spostare i documenti senza abbandonare l'interfaccia che PaperPort riporta sempre all'archivio generale dei

file memorizzati. La nuova versione del programma ha ulteriormente migliorato la gestione dei file in formato Pdf; ora è possibile per esempio creare un documento Pdf a partire da qualunque file archiviato, semplicemente stampando sulla periferica virtuale PaperPort PDF installata insieme al programma principale. Questa opzione di stampa è visibile anche dai programmi di Microsoft Office; in queste applicazioni



viene aggiunta una nuova icona nella barra strumenti che avvia direttamente la stampa in formato Pdf. Un'altra interessante funzione riguarda la possibilità di trascinare con il mouse un documento sull'applicazione che si vuole utilizzare per modificare il contenuto dell'immagine o del testo.

Questa funzione semplifica l'apertura dei documenti al punto che un'immagine grafica trascinata sull'icona di un programma di elaborazione testi, per esempio Word, attiva il processo Ocr di riconoscimento del testo. Al termine dell'elaborazione, che avviene in modo completamente automatico, il documento di testo contiene i caratteri e le immagini con la stessa impaginazione e formato dell'immagine grafica di partenza.

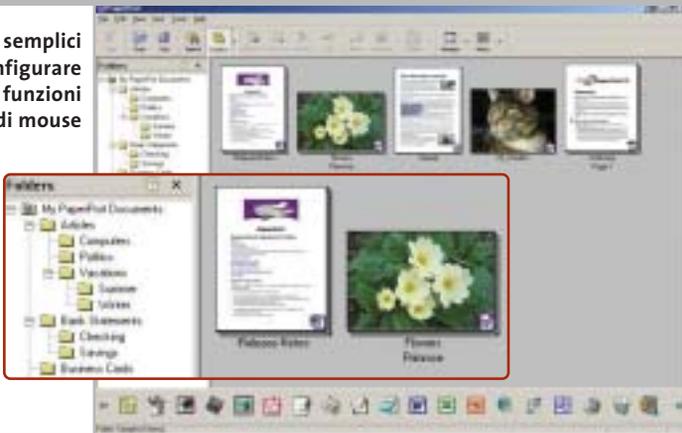
Visualizzare ogni tipo di file

PaperPort contiene anche un interessante strumento per la visualizzazione di qualunque genere di documento, anche relativo ad applicazioni non installate su pc. La finestra Page View apre velocemente un documento di testo anche se composto da più pagine, mentre nel caso di file grafico è possibile aggiungere annotazioni o modificare l'immagine. Gli strumenti di annotazione comprendono l'inserimento di una casella di testo o di una nota contenuta in un riquadro simile a un post-it, del quale è possibile modificare il colore e il formato dei caratteri; è presente anche un evidenziatore. Le funzioni di ritocco dell'immagine riguardano la possibilità di ruotare l'immagine con movimenti di 90°



La vista dei documenti può essere personalizzata con note e frecce per evidenziare una zona dell'immagine

Archivi semplici da configurare e con le funzioni a portata di mouse



di modificare luminosità, contrasto, colore e tonalità dell'immagine mediante una finestra di anteprima degli interventi che si possono effettuare; infine, è presente anche uno strumento di rimozione dell'effetto occhi rossi, da utilizzare quando si ha a che fare con foto eseguite con il flash.

È ovvio che se la scrivania di PaperPort viene utilizzata per individuare i documenti archiviati, è necessario disporre non solo di una comoda interfaccia grafica ma anche di opportune funzioni di ricerca. I criteri di ricerca possono essere definiti tra le proprietà delle immagini archiviate come PaperPort Image e dei file in formato Pdf. In particolare, la finestra delle proprietà propone la denominazione del documento e delle singole pagine che lo compongono.

È possibile visualizzare la miniatura delle pagine senza uscire dalle proprietà del documento complessivo; l'archiviazione prevede i campi relativi a un commento di testo, all'autore e all'elenco di parole chiave. PaperPort consente la definizione della stessa parola chiave per più documenti, in modo da facilitare l'individuazione

di documenti e immagini simili o che si vogliono ricercare simultaneamente. La ricerca è definita indicando se si vogliono individuare tutte le voci che corrispondono ai criteri impostati oppure se si vuole evidenziare un primo documento corrispondente. Occorre poi indicare il nome, l'autore o le parole chiave da ricercare oppure le parole contenute nel testo; infine, la ricerca può essere effettuata nell'intero archivio o nella cartella corrente. La versione di PaperPort disponibile per la prova è in inglese ma, nonostante questo, il manuale e la guida in linea non comportano difficoltà a causa della semplice interfaccia grafica e della razionale disposizione dei comandi e delle voci da impostare nei pannelli di controllo.

PaperPort PRO 9 OFFICE

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Ottimo ambiente di lavoro
- + Collegamento intuitivo ai programmi installati
- + Ocr incorporato e stampa in Pdf
- + Efficiente anteprima e versatile vista dei documenti

CHIP VI DICE CHE

Strumenti completi per organizzare l'archivio dei documenti su pc; nuove funzioni di stampa in Pdf e Ocr automatico

Configurazione minima: Pentium, Windows 98, 32 Mb di Ram, 80 Mb su hard disk

Produttore: Scansoft, www.scansoft.com

Distributore: Computer Discount, Ingram Micro, J.Soft, Opengate, Questar (vedi rubrica Aziende)

Prezzo: euro 199,00



In prova

Fotoritocco • Jasc Photo Power Suite

Tutto per le immagini digitali

Da Jasc una suite completa per gestire l'immagine in formato digitale, dall'acquisizione alla sua stampa o pubblicazione su Web

■ La collezione di software che Jasc ha raccolto in Photo Power Suite è un esempio di come i programmi di questa azienda siano ora in grado di coprire e gestire a 360 gradi le problematiche legate alla grafica digitale: dall'acquisizione via scanner o fotocamera al ritocco, semplice o evoluto, fino alla preparazione di immagini per la stampa su

dia Center Plus e Animation Shop, oltre a filtri professionali. After Shot permette di gestire il processo di acquisizione, ritocco e stampa o invio di tutte le immagini riprese da una fotocamera digitale. La versione presente nella Photo Power Suite è la Premium Edition, indicata per tutti gli appassionati che cercano uno strumento

tografia (correzione di errori, rimozione dell'effetto occhi rossi, ridimensionamento dell'immagine) e passare ai filtri e alle funzionalità avanzate di Paint Shop Pro. La versione presente nella Photo Power Suite è la 7, in edizione speciale per il decimo anniversario: nella confezione, accanto al programma principale, si trovano quindi

uno dei software più semplici e completi per la creazione di Gif animate per il Web. Accanto a questi due tool, nella suite trovano posto anche i filtri fotografici e gli effetti di Alien Skin Eye Candy e Flaming Pear Essentials, strumenti di ritocco di alto livello.

Una collezione di programmi

Nella Photo Power Suite, e precisamente nella confezione di Paint Shop Pro 7, è incluso anche Virtual Painter 3, lo strumento di Jasc che permette di convertire le immagini digitali in dipinti.

Da segnalare, infine, la ricca dotazione di aiuti per chi si avvicina al mondo della grafica digitale: corsi, esercitazioni e informazioni non solo sull'uso dei programmi, dei filtri e degli add on, ma anche sulla teoria del colore.

Una mega-collezione, ottima anche nel prezzo, per una raccolta veramente completa.

Gianmario Massari



L'elaborazione di immagini raggiunge livelli professionali in Paint Shop Pro, anche grazie ai plug in aggiuntivi

supporto cartaceo, alla pubblicazione sulle pagine Web o all'invio via posta elettronica.

Photo Power Suite è la somma di tutto ciò: una collezione notevole, sia per la quantità e la qualità del software che raggruppa, sia per le dimensioni del packaging del prodotto. All'interno di questa suite sono presenti cinque diversi software in grado di fornire strumenti validi sia per i grafici amatoriali sia per quelli semi-professionali e per i professionisti: After Shot, Paint Shop Pro, Virtual Painter, Me-

diante Center Plus e Animation Shop. Il primo è uno dei migliori organizzatori di collezioni di immagini presenti sul mercato, uno strumento indispensabile per mantenere le vaste raccolte di file utilizzate dai professionisti della grafica digitale; grazie al supporto di un enorme numero di formati grafici, Media Center Plus si fa apprezzare anche da chi non usa direttamente Paint Shop Pro per il proprio lavoro grafico.

Parziale è la sovrapposizione di questo strumento con le funzionalità messe a disposizione dal "fratello maggiore" Paint Shop Pro 7, ormai software dalle qualità consolidate e apprezzate anche a livello professionale. Chi cerca effetti particolareggiati e vuole il massimo controllo dell'operazione di ritocco può quindi abbandonare After Shot dopo aver risolto alcuni problemi classici della fo-

grafica (correzione di errori, rimozione dell'effetto occhi rossi, ridimensionamento dell'immagine) e passare ai filtri e alle funzionalità avanzate di Paint Shop Pro. La versione presente nella Photo Power Suite è la 7, in edizione speciale per il decimo anniversario: nella confezione, accanto al programma principale, si trovano quindi uno dei software più semplici e completi per la creazione di Gif animate per il Web. Accanto a questi due tool, nella suite trovano posto anche i filtri fotografici e gli effetti di Alien Skin Eye Candy e Flaming Pear Essentials, strumenti di ritocco di alto livello.

Animation Shop è invece, insieme a Gif Animator di Ulead,

Jasc Photo Power Suite

QUALITÀ COMPLESSIVA ■ ■ ■ ■ ■

PREZZO/PRESTAZIONI ■ ■ ■ ■ ■

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Cinque software in un unico pacchetto
- + Ottima manualistica

CHIP VI DICE CHE

Collezione completa di strumenti per coprire tutti gli aspetti della grafica digitale

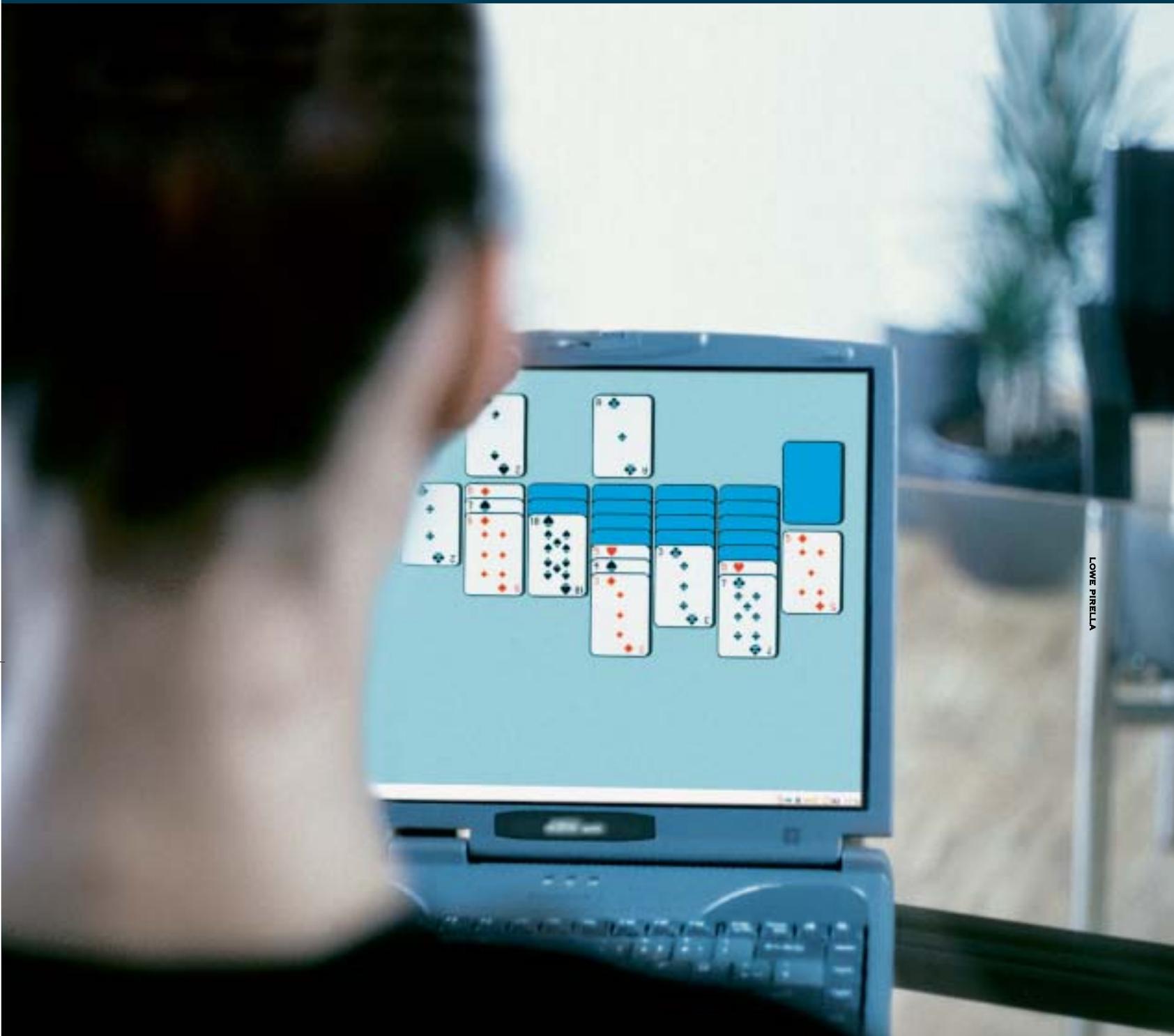
Configurazione minima: Pentium II, Windows 95, 128 Mb di Ram, 50 Mb su hard disk

Produttore: Jasc, www.jasc.com

Distributore: Questar, n. verde 800/7837827

Prezzo: euro 169,90

BRACCIA RUBATE ALL'INGEGNERIA.



LOWE PIRELLA

LAUREA IN INGEGNERIA INFORMATICA ONLINE: ANCHE CHI LAVORA HA IL TEMPO PER LAUREARSI.

Vuoi frequentare il Politecnico di Milano e continuare a vivere nella tua città? Ti piacerebbe laurearti senza smettere di lavorare? Sogni l'università ma non puoi muoverti da casa? Scegli il Corso di Laurea in Ingegneria Informatica OnLine del Politecnico di Milano. Potrai studiare,

seguire le lezioni e preparare gli esami usando da subito il computer e internet, con docenti e tutor del Politecnico di Milano raggiungibili 24 ore su 24. E con i piani di studio personalizzati potrai decidere se laurearti in tre, quattro, cinque o sei anni. Iscriviti al test di ammissione!



POLITECNICO
DI MILANO

SOMEDIA

www.laureaonline.it

DATE INDICATIVE DI ISCRIZIONE AL TEST DI AMMISSIONE: DAL 21 LUGLIO AL 27 AGOSTO 2003

In prova

Antivirus • MicroWorld Technologies eScan 2003

La posta protetta

eScan è la protezione necessaria per chiudere ogni passaggio agli ospiti indesiderati

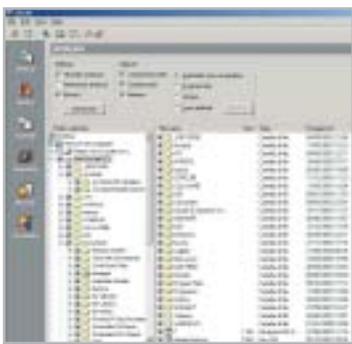
■ Il controllo in tempo reale del traffico proveniente da Internet trova in eScan 2003 una serie di strumenti che si occupa di verificare l'integrità dei messaggi di posta elettronica e di segnalare la presenza di virus o di file sospetti. Il programma è distribuito in due versioni: eScan 2003 Virus Control Edition propone un sistema antivirus programma-

diche di controllo mediante una procedura guidata abbastanza intuitiva.

È possibile indicare le directory da verificare e configurare tempi e azioni del controllo; l'intervento del programma si può limitare alla semplice segnalazione di un file sospetto oppure alla sua eliminazione o collocazione in quarantena.

Le funzioni manuali, come l'analisi di un floppy o la richiesta di aggiornamento delle definizioni dei virus noti, possono essere attivate con un clic destro del mouse in corrispondenza dell'icona del programma nella Systray.

Claudio Persuati



La procedura di scansione permette di selezionare le cartelle e i file da esaminare

bile e completo, mentre la versione Pro Edition include anche un'interessante e versatile soluzione al problema dei messaggi indesiderati e dal contenuto pericoloso.

L'applicazione risulta costituita da due moduli distinti che, purtroppo, vengono illustrati da una guida in linea che non approfondisce le modalità di utilizzo delle opzioni; a questo si deve aggiungere che il programma è in lingua inglese.

La sezione Scanner permette di impostare le opzioni di protezione dai virus, come la definizione di azioni perio-

MicroWorld Technologies eScan 2003

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- +** Strumenti di controllo efficaci
- +** Ampia personalizzazione dei filtri sui contenuti
- Programma in lingua inglese

CHIP VI DICE CHE

Soluzione interessante per la combinazione tra antivirus e protezione dai contenuti insidiosi dei file scaricati da Internet

Configurazione minima: Pentium, Windows 95, 32 Mb di Ram, 100 Mb su hard disk
Produttore: MicroWorld Technologies
Distributore: MicroWorld Technologies, www.mwti.net
Prezzo: dollari 45,95



Utilità di sistema • File Scavenger 2.0

I file ritrovati

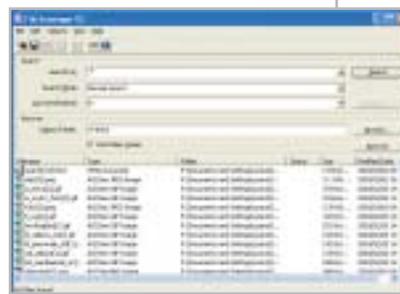
Tre modalità di ricerca di file cancellati associate a un'interfaccia molto chiara

■ File Scavenger è un'utility per il ripristino dei file cancellati all'interno di un volume Ntfs. Il prodotto è in grado di controllare l'intero disco secondo differenti gradi di accuratezza e di mostrare su una finestra i file recuperabili. I tipi di ricerca sono tre: normale, esaustiva e per partizioni "defunte". La ricerca normale è molto rapida e genera una lista di file recuperabili in pochi secondi, anche se meno completa. La ricerca esaustiva fornisce risultati completi a fronte di tempi di scansione maggiori, mentre la modalità per partizioni permette di eseguire ricerche in unità con problemi logici o fisici.

Per velocizzare le operazioni di ricerca è possibile impostare un semplice filtro per visualizzare solo i file con particolari estensioni. È possibile, per esempio, isolare solo i file con estensione .Doc e cercare il proprio documento cancellato, senza avere il disturbo della visualizzazione di centinaia di altri file non pertinenti.

Per ogni file recuperabile è possibile ottenere una finestra di proprietà, con il nome, le dimensioni, la posizione originaria e la data di modifica.

Un aspetto certamente interessante di File Scavenger è la capacità di controllare qualunque tipologia di volume supportabile in Ntfs. Può trattarsi di un'unità principale, ma anche di un volume facente parte di un sistema Raid in mirror o in striping. L'aspetto che sicuramente distingue questa



L'interfaccia utente di File Scavenger è chiara e ricorda la funzione di ricerca file di Windows

soluzione dall'ampia offerta di prodotti analoghi è la semplicità: l'interfaccia presenta solo informazioni essenziali e le operazioni di recupero si svolgono in maniera assolutamente intuitiva.

Silvio Umberto Zanzi

QueTek Consulting File Scavenger 2.0

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- +** Sistema di ricerca veloce
- +** Controllo dei dischi "defunti"
- Versione demo limitata per i file recuperabili

CHIP VI DICE CHE

Si tratta di un'utility di qualità per il recupero di file cancellati all'interno di volumi Ntfs

Configurazione minima: Pentium II, Windows 2000, 64 Mb di Ram, 5 Mb su hard disk
Produttore: QueTek Consulting Corporation
Distributore: QueTek Consulting Corporation, www.quetek.com
Prezzo: dollari 39,95

CASIO

Entra in una nuova dimensione

Veloce e sottile: nuova EXILIM EX-Z3 con zoom ottico 3x



.....3.2 mega pixels

Nuova CASIO EXILIM EX-Z3. Con zoom ottico 3x, risoluzione di 3.2 megapixel, ampio display TFT a colori da 2" e funzione Slide Show, 10 MB di memoria interna, slot di espansione SD/MMC, docking station e molte altre innovative funzioni. Preparatevi ad avvicinarvi ad una nuova dimensione della fotografia digitale. Visitate il sito www.exilim.it



Docking station USB con funzione Slide Show



EXILIM EX-Z3

EXILIM
ZOOM

In prova



Sicurezza • Ashampoo Mail Virus Blocker e-Mail sicure

Un piccolo server in grado di creare filtri per la posta: un utile add on per la sicurezza del proprio pc

■ Il programma si installa come servizio di Windows e opera in collaborazione con il client e-Mail. Sul Cd di CHIP è presente una full version: dopol'installazione, dal menù Internet è possibile richiedere la chiave di attivazione attraverso la voce Register Program. È necessario disporre della connessione a Internet attiva e fornire, nella pagina Web che si aprirà, un indi-

definita inibisce i cosiddetti Executable Script (codice JavaScript e VisualBasic, gli strumenti più utilizzati per i virus via e-Mail); il suggerimento è quello di attivare anche l'opzione Executable program files, per aumentare il grado di sicurezza. È anche possibile specificare quali altri tipi di estensioni escludere e bloccare. Nel caso non si utilizzi Outlook Express, invece, è necessario agire sulle impostazioni della scheda Accounts: Other Mail Clients nella quale sono presenti le indicazioni operative e le impostazioni da attivare.

Gianmario Massari



rizzo di e-Mail valido a cui verrà spedita la chiave di attivazione per la versione full.

Una volta registrato il prodotto, si passi alla sua configurazione. Selezionare con il tasto destro l'icona del programma presente nella tray bar di Windows, accanto all'indicatore dell'ora, e scegliere Start Configuration Tool: apparirà una finestra nella quale specificare le opzioni e le impostazioni del programma. Due le schede cui dedicare attenzione: Account OutlookExpress riporta tutti gli account configurati se si usa Outlook Express come client predefinito per le e-Mail; Program Options, invece, permette di impostare quali estensioni bloccare. L'impostazione pre-

Ashampoo Mail Virus Blocker

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ In grado di funzionare perfettamente a fianco dell'antivirus del computer

+ Può operare con Outlook Express e con altri client

- Interfaccia in inglese

CHIP VI DICE CHE

La protezione della e-Mail garantita da Ashampoo, con la personalizzazione delle impostazioni, permette di evitare sgradevoli sorprese nella casella di posta

Configurazione minima: Pentium, Windows 98, 32 Mb di Ram, 5 Mb su hard disk

Produttore: Ashampoo

Distributore: Ashampoo, www.ashampoo.com

Prezzo: gratuito per i lettori di CHIP

Utility • Finson Turbo PC

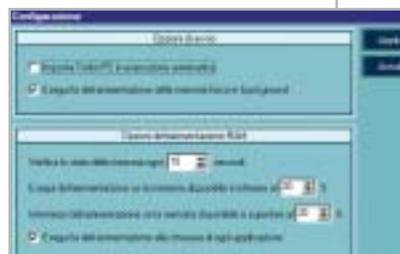
Ram sempre in forma

Un'utility che tiene sotto controllo le prestazioni del processore e l'utilizzo della memoria e dei dischi

■ Finson Turbo PC offre gli strumenti per ottimizzare l'utilizzo della memoria fisica Ram. L'operazione di deframmentazione è in grado di liberare lo spazio allocato da applicazioni che non siano più attive e rende immediatamente disponibile una maggiore quantità di memoria per le applicazioni in uso. Questa operazione viene svolta in modo automatico, impostando il pannello Configurazione in modo da attivare l'esecuzione in background della deframmentazione della memoria fisica; l'intervento del programma non rallenta il funzionamento complessivo del pc ed è attivato ogni volta che si chiude un'applicazione, oppure quando la memoria disponibile scende al di sotto di una soglia minima impostata dall'utente. Finson Turbo PC non si limita a eseguire questo tipo di intervento in background; la schermata principale propone una serie di funzioni per il monitoraggio e il test del sistema.

Il pulsante Ottimizza avvio permette di disattivare l'esecuzione automatica delle applicazioni, ovvero l'avvio automatico di programmi all'accensione del pc. Le funzioni di monitoraggio rappresentano graficamente in tempo reale lo stato della memoria fisica e permettono di avviare manualmente la deframmentazione.

Il monitoraggio grafico riporta anche lo stato della Cpu e supporta la presenza di più processori. Finson Turbo PC include una serie di test relativi alle



La deframmentazione della Ram viene eseguita in background

risorse più importanti tra quelle utilizzate da un pc: la memoria fisica, il processore e i dischi. I test eseguiti dal programma non si limitano a verificare la velocità hardware dei componenti, ma tengono conto della gestione che il sistema operativo riesce a mantenere nei confronti delle risorse stesse.

Claudio Persuati

Finson Turbo PC

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Funzionamento in background

+ Documentazione chiara

- Interfaccia non recente

CHIP VI DICE CHE

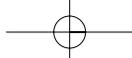
Strumenti semplici da usare ma efficaci nel monitoraggio del pc e nell'esecuzione di operazioni che possono accelerare il funzionamento delle applicazioni più esigenti

Configurazione minima: Pentium, Windows 98, 32 Mb di Ram, 5 Mb su hard disk

Produttore: Finson, www.finson.com

Distributore: Finson, tel. 02/2831121

Prezzo: euro 39,99



Tecnologia Evoluta

VISITA IL PUNTO VENDITA PIÙ VICINO:

(BA) - Santeramo in Colle - **Informare**
Via G. Donizetti, 61 - 080.3035117
e-mail: santeramo_it_colle@computerpoint.com

(FR) - Scra - **Franco Rea**
Via Marsicana, 37/b - 0776.832524
e-mail: scra@computerpoint.com

(GR) - Orbetello - **Speed Net Centre**
Via Mazzini, 12 - 0564.850087
e-mail: orbetello@computerpoint.com

(LU) - Lucca - **Azienda Informatica**
Via Martiri di Ugenti, 10/m
Loc. S. Michele in Eschieto - 0583.370367
e-mail: lucca@computerpoint.com

(LT) - Latina - **Computi prodotti**
Via dell'Agorà Centri Comm. "L'Orologio" - 0773.660056
e-mail: latina@computerpoint.com

(MI) Milano - **B&B Computer**
Via Rubens, 74 - 02.36506613
e-mail: milano@computerpoint.com

(MI) Milano - **Zip Computer**
Viale Gian Galeazzo, 9 - 02.8378570
e-mail: milano2@computerpoint.com

(MS) - Carrara - **Reed & Co.**
Via Cavour, 5 - 0585.71477
e-mail: carrara@computerpoint.com

(NA) - S. Gennaro Vesuviano - **ABL Computer**
Via Roma, 20 - 081.5267377
e-mail: snt_gennaro_vesuviano@computerpoint.com

(PG) - Perugia - **Rebisquadem**
Via Teano, 2 - 075.5005138
e-mail: perugia@computerpoint.com

(RE) - Fabbriano - **Infotek**
Via Pozzi, 79/81 - tel. 0522.687170
e-mail: fabbriano@computerpoint.com
Acquisti anche su www.infotek.it/

(RM) - Ostia Lido - **Stagni di Teal**
Via Carrado dal Greco, 22/26 - 06.5672000
e-mail: ostia@computerpoint.com

(TS) - Trieste - **CLB**
Via Valdrivo, 42/c - 040.3480734
e-mail: trieste@computerpoint.com
Acquisti anche su <http://www.clb.com.it/>

(TV) - Motta di Livenza - **L'Espresso Informatica**
Via Contarini, 43 - 0422.883304
e-mail: mota_tv_livenza@computerpoint.com

My Privacy

La chiave che protegge i tuoi segreti



Finalmente la chiave che garantisce la privacy delle cartelle riservate nel tuo PC



ad un prezzo di soli
€ 89,00
iva compresa

Uso facile e intuitivo

Un semplice click e senza difficoltà potrai crittare velocemente i tuoi documenti riservati

Protezione per File e e-Mail

La funzione di esportazione dei codici vi permetterà di proteggere i documenti inviati tramite posta elettronica



Massima sicurezza

Grazie all'autenticazione con password e chiave USB, all'algoritmo di crittografia AES o alla procedura di masking proprietaria

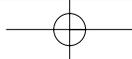
**PER LE TUE PASSWORD
PER I TUOI PROGETTI
PER I CODICI BANCARI
PER IMMAGINI E FILMATI
PER CONTATTI E AGENDE
PER LE TUE E-MAIL**



Solo per i soci
Computer Point Club
Sconto di € 10



**Richiedi gratis la tua tessera SOCIO
in uno dei punti vendita e scopri i vantaggi su
www.computer-point.com**





Utility hard disk • Diskeeper Workstation 7.0

Un disco sempre in ottime condizioni

Un hard disk troppo frammentato è spesso una delle ragioni della lentezza di un computer. Diskeeper offre una soluzione quando le utility di sistema non sono sufficienti

■ Le prestazioni del computer possono peggiorare fino al 20% se il disco, soprattutto quello del sistema operativo, non è deframmentato.

Non solo: sono imputabili alla presenza di un alto livello di frammentazione anche problemi di instabilità di Windows e di molti applicativi, quelli della suite Office in par-

Scandisk: questi due applicativi di sistema, però, spesso non vengono utilizzati.

Le ragioni di questa situazione vanno dall'interfaccia non amichevole, alle difficoltà di uso dei programmi, dall'assenza di funzionalità di temporizzazione, ai problemi con il funzionamento in background.

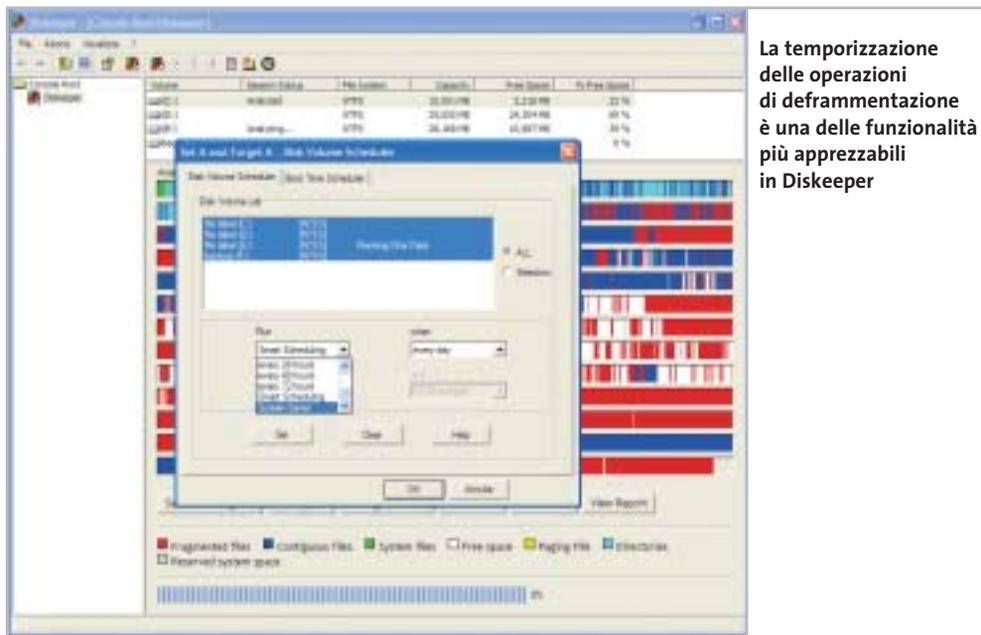
faccia semplice e intuitiva; tre pulsanti che dominano la finestra principale: Set It and Forget It, Analyze e Defragment. Se per gli ultimi due la funzione richiamata è intuitiva, il primo è la vera sorpresa: si tratta di un pianificatore di operazioni che permette di lanciare la deframmentazione delle unità logiche

screensaver: in questa circostanza è certo che l'utente non stia utilizzando il pc. Altra particolare deframmentazione attivabile con il pulsante Set It and Forget It è la temporizzazione sulla base dello stato del disco: Diskeeper analizza e deframmenta le unità in funzione della necessità dei dischi.

I due tipi di deframmentazione, inoltre, possono essere combinati per dare maggiori e migliori risultati.

Tra le altre operazioni, richiamabili dal menù dei pulsanti, interessante la cosiddetta File Exclusion List, il cui utilizzo riguarda la non inclusione nella deframmentazione di alcuni file o cartelle del disco.

Gianmario Massari



La temporizzazione delle operazioni di deframmentazione è una delle funzionalità più apprezzabili in Diskeeper

ticolar modo. La banda larga e il mondo del peer to peer sono due tra i peggiori nemici di un disco rigido: la tipica azione di scaricare, masterizzare e poi cancellare (magari dopo aver installato localmente) musica, filmati e applicazioni, in breve tempo può aumentare il livello di deframmentazione dell'unità disco. Una corretta e frequente pulizia del disco non può prescindere da due utility di sistema come il Defrag e lo

Diskeeper può essere una valida soluzione a molte di queste osservazioni. Il software, giunto alla release 7.0, è distribuito da Executive Software International e sfrutta ampiamente Microsoft Management Console per amministrare e controllare i dischi fisici e logici del personal computer.

L'installazione è rapida. Fin dalla sua prima apertura, Diskeeper mostra un'inter-

non solo in momenti specifici, ma anche al verificarsi di alcune condizioni.

La temporizzazione, infatti, anche se ben studiata, non può tener conto di tutti i fattori: si può decidere di deframmentare un'unità ogni giorno alla stessa ora, ma se in tale momento si sta lavorando il pc risulterà eccessivamente lento. Ecco quindi l'utilità dello Scheduling Screen Saver Mode che si attiva con lo

Diskeeper Workstation 7.0

QUALITÀ COMPLESSIVA



PREZZO/PRESTAZIONI



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Interfaccia semplice e intuitiva

+ Funzionalità di temporizzazione varie e complete

CHIP VI DICE CHE

Le funzionalità di temporizzazione fanno di questo piccolo shareware un valido aiuto per la gestione del pc

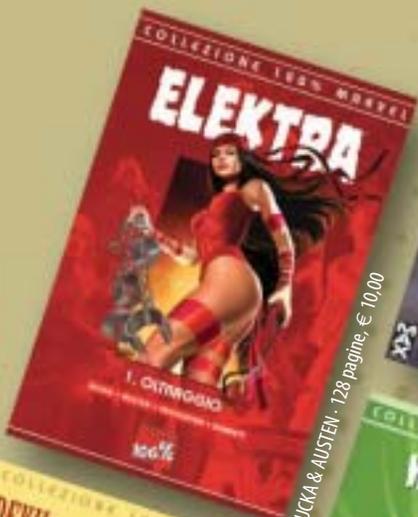
Configurazione minima: Pentium, Windows 95, 64 Mb di Ram, 15 Mb su hard disk

Produttore: Executive Software International

Distributore: Executive Software International, www.execsoft.com

Prezzo: dollari 29,95

VOLUMI MARVEL IN FUMETTERIA



RUCKA & AUSTEN - 128 pagine, € 10,00



ELIENS & ROBERTSON - 144 pagine, € 10,00



MORRISON & LEE - 96 pagine, € 10,00



MOENCH & GULLACY - 144 pagine, € 10,00



LOEB & SALE - 144 pagine, € 10,00



KIETH - 96 pagine, € 10,00



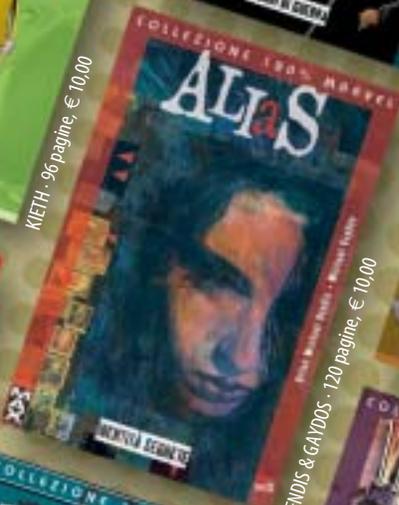
AZZARELLO & CORBELL - 120 pagine, € 10,00



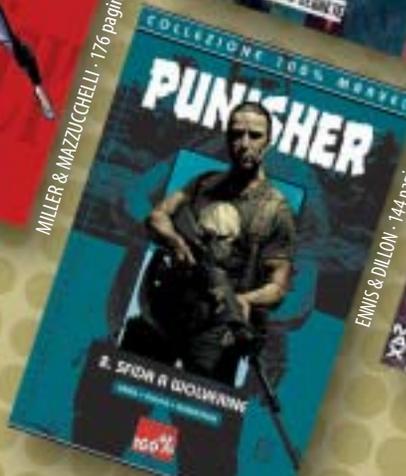
PRATT - 136 pagine, € 10,00



MILLER & MAZZUCHELLI - 176 pagine, € 10,00



BENDIS & GAYDOS - 120 pagine, € 10,00



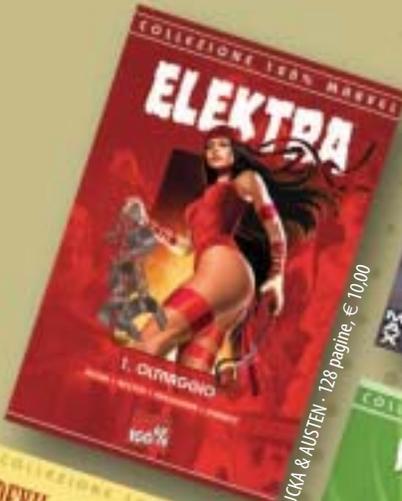
ENNIS & DILLON - 144 pagine, € 10,00



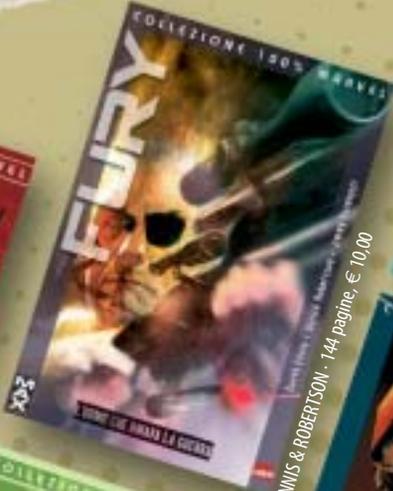
RUCKA & MORDEY - 95 pagine, € 10,00



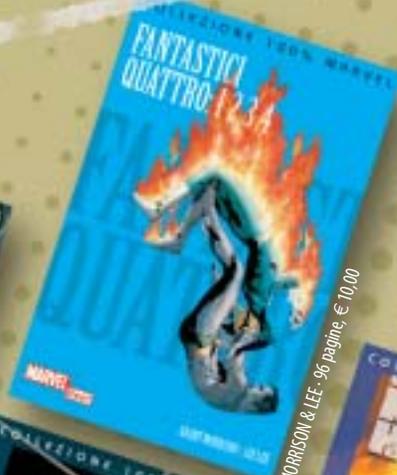
VOLUMI MARVEL IN FUMETTERIA



RUCKA & AUSTEN - 128 pagine, € 10,00



ENNIS & ROBERTSON - 144 pagine, € 10,00



MORRISON & LEE - 96 pagine, € 10,00



MOENCH & GULLACY - 144 pagine, € 10,00



LOEB & SALE - 144 pagine, € 10,00



KLETH - 96 pagine, € 10,00



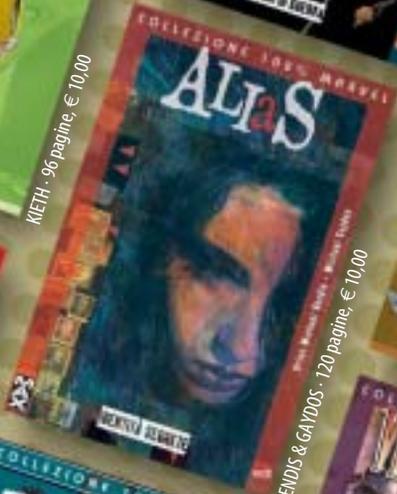
AZZARELLO & CORBEI - 120 pagine, € 10,00



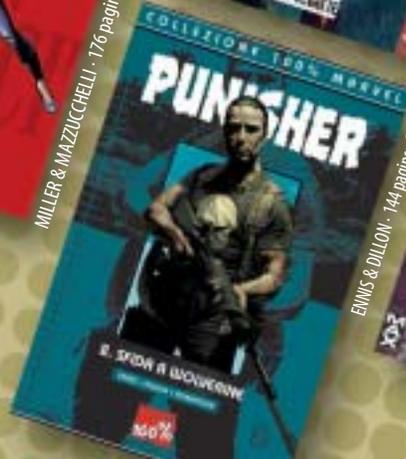
PRATT - 136 pagine, € 10,00



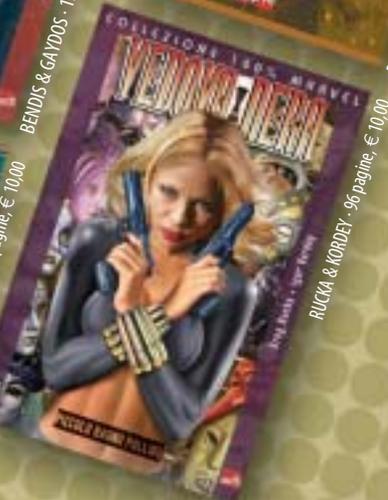
MILLER & MAZZUCHELLI - 176 pagine, € 10,00



BENDIS & GAYDOS - 120 pagine, € 10,00



ENNIS & DILLON - 144 pagine, € 10,00



RUCKA & KORDY - 96 pagine, € 10,00





Test: 6 applicazioni per creare Dvd

Dvd

Il passaggio di un filmato da videocamera a Dvd avviene grazie al susseguirsi di numerosi passi: acquisizione, elaborazione, conversione, montaggio e masterizzazione. *CHIP* presenta i migliori programmi in grado di svolgere tutte queste operazioni in modo semplice e rapido. *Di Thomas Baur e Markus Mandau*

L'archiviazione di filmati tramite Dvd permette di raccogliere un gran numero di dati mantenendo una buona qualità e allo scopo esistono numerosi programmi che si occupano delle operazioni che intercorrono tra la semplice acquisizione dei dati e la masterizzazione ultima dei Dvd.

CHIP presenta alcuni di questi programmi, prestando particolare attenzione alla possibilità di tali strumenti di compiere automaticamente un certo numero di operazioni, in modo da essere utilizzabili anche dai principianti dell'authoring. I passi generalmente seguiti prevedono sinteticamente: acquisizione da periferica esterna di dati multimediali; elaborazione, montaggio e applicazione di filtri; conversione in un formato compatibile ai Dvd; personalizzazione del contenuto mediante l'utilizzo di menù e capitoli; registrazione dei dati su disco vergine.

Layout

In base al layout si può personalizzare il design

Menù

Tramite il menù principale si può controllare il Dvd e scegliere i singoli capitoli

Sottomenù

Con un sottomenù si può assegnare al Dvd una struttura in modo da gestire più titoli assieme

Capitoli

Con i capitoli si suddivide il filmato e si creano i pulsanti adatti sull'interfaccia dei menù

SOMMARIO

Vincitore del test DVD MovieFactory 2	84
Vincitore Prezzo/Prestazioni Film su CD & DVD 2.5 beta	86
Mini-workshop: il vincitore del test Masterizzare direttamente un programma Tv	87
Tablette Caratteristiche a confronto	90

fai da te

Ciascuna di queste operazioni apparentemente semplici richiede, in realtà, azioni complicate e di per sé molto laboriose a cominciare dall'acquisizione, che può avvenire da periferica interna, come un disco fisso, o esterna, come una videocamera, che può consentire di registrare trasmissioni televisive e convertire il materiale direttamente in formato compresso, così da poterlo trascrivere direttamente su Dvd. Dunque, i programmi selezionati devono poter eseguire operazioni complesse in modo semplice e ciò comporta, ovviamente, che non siano software per professionisti, pur non mancando di elementi comunque essenziali: l'encoder Mpeg deve poter essere configurabile in modo da ottenere la massima qualità possibile; il montaggio video deve includere funzionalità di base, come taglio, dissolvenze e filtri; l'authoring deve permettere di strutturare ampiamente i dati, consentendo qualcosa in più rispetto a una semplice suddivisione in capitoli e sottomenù.

DVD MovieFactory 2. I dettagli del programma vincitore del test sono illustrati nel box relativo a pag. 84.

Expression 2.1. L'authoring offerto dal programma consente di inserire sfondi animati e pulsanti di svariata natura e forma e di utilizzare modelli di layout comprendenti immagini e musica; purtroppo, però, non permette di decidere quando riprodurre tali file audio, offrendo solo intervalli di riproduzione fissi, e non consente di creare nuovi menù e sottomenù.

Il funzionamento è semplice, anche se alcune funzionalità avanzate non sono facilmente raggiungibili: per esempio, soltanto scovando la giusta opzione è possibile decidere se, successivamente alla riproduzione di un titolo, si possa tornare al menù principale o si debba passare automaticamente al titolo successivo. →

Layout

In base al layout
si può personalizzare il design

Menù

Tramite il menù principale si può
controllare il Dvd e scegliere
i singoli capitoli

Sottomenù

Con un sottomenù si può assegnare
al Dvd una struttura in modo
da gestire più titoli assieme

Capitoli

Con i capitoli si suddivide il filmato
e si creano i pulsanti adatti
sull'interfaccia dei menù

SOMMARIO

Vincitore del test DVD MovieFactory 2	84
Vincitore Prezzo/Prestazioni Film su CD & DVD 2.5 beta	86
Mini-workshop: il vincitore del test Masterizzare direttamente un programma Tv	87
Tablette Caratteristiche a confronto	90

fai da te

Ciascuna di queste operazioni apparentemente semplici richiede, in realtà, azioni complicate e di per sé molto laboriose a cominciare dall'acquisizione, che può avvenire da periferica interna, come un disco fisso, o esterna, come una videocamera, che può consentire di registrare trasmissioni televisive e convertire il materiale direttamente in formato compresso, così da poterlo trascrivere direttamente su Dvd. Dunque, i programmi selezionati devono poter eseguire operazioni complesse in modo semplice e ciò comporta, ovviamente, che non siano software per professionisti, pur non mancando di elementi comunque essenziali: l'encoder Mpeg deve poter essere configurabile in modo da ottenere la massima qualità possibile; il montaggio video deve includere funzionalità di base, come taglio, dissolvenze e filtri; l'authoring deve permettere di strutturare ampiamente i dati, consentendo qualcosa in più rispetto a una semplice suddivisione in capitoli e sottomenù.

DVD MovieFactory 2. I dettagli del programma vincitore del test sono illustrati nel box relativo a pag. 84.

Expression 2.1. L'authoring offerto dal programma consente di inserire sfondi animati e pulsanti di svariata natura e forma e di utilizzare modelli di layout comprendenti immagini e musica; purtroppo, però, non permette di decidere quando riprodurre tali file audio, offrendo solo intervalli di riproduzione fissi, e non consente di creare nuovi menù e sottomenù.

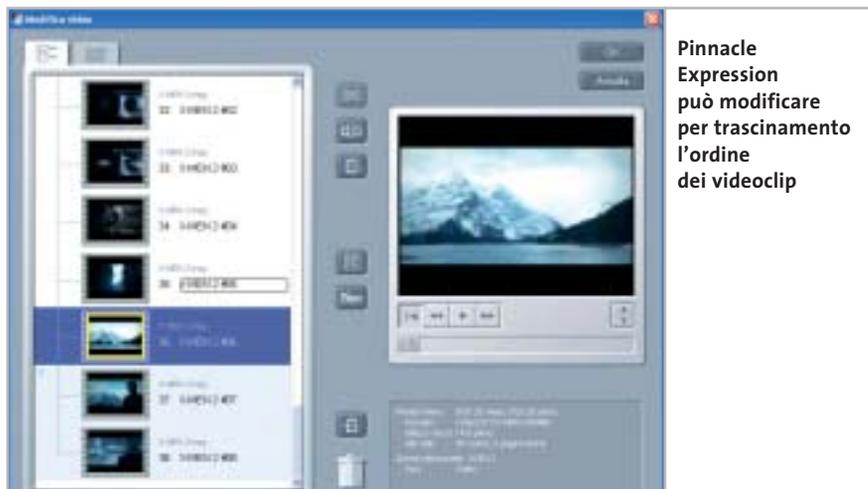
Il funzionamento è semplice, anche se alcune funzionalità avanzate non sono facilmente raggiungibili: per esempio, soltanto scovando la giusta opzione è possibile decidere se, successivamente alla riproduzione di un titolo, si possa tornare al menù principale o si debba passare automaticamente al titolo successivo. →

Authoring Dvd

Per quanto riguarda l'encoding video, a partire da questa versione 2.1, Expression non effettua più la conversione dei dati se lo stream video è già nel formato corretto, per cui è possibile utilizzare un encoder esterno. È poi possibile definire il bit rate a seconda delle esigenze personali, anche se non è presente un bit rate variabile; con i valori più bassi (al di sotto di 4 Mbit/s), viene però ridotta la qualità del video, generando artefatti ben visibili sul monitor di un pc, mentre non ci sono problemi utilizzando un televisore.

Film su CD & DVD 2.5 beta. I particolari del vincitore nel rapporto prezzo/prestazioni, solo di poco inferiore al vincitore per qualità, si trovano nel box relativo a pag. 86.

MyDVD Video Suite 4. La sezione authoring consente di dare libero sfogo alla fantasia dell'utente: si possono, infatti, realizzare menù e pulsanti animati, iterati in un ciclo



Pinnacle Expression può modificare per trascinamento l'ordine dei videoclip

di durata fino a 60 secondi. In un modulo separato è possibile creare e salvare un proprio modello di stile, definendo sfondo, pulsanti e musica, sebbene il layout sia fissato dal programma: in una pagina possono stare fino a sei titoli e la collocazione e le dimensioni dei pulsanti sono stabiliti da uno schema ben preciso. Nel caso si abbia

un numero maggiore di titoli, il software genera una nuova pagina e aggiunge automaticamente gli elementi di controllo.

Per quanto riguarda i sottomenù, sono estremamente semplici da creare e viene inserito automaticamente il relativo pulsante nel menù principale; MyDVD accetta, però, un unico modello di stile per tutti i →

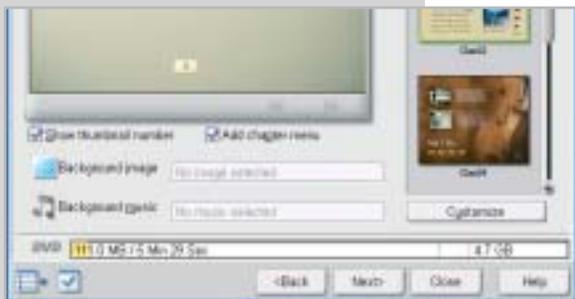
» Vincitore del test

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

- Interfaccia amichevole
- Elevata qualità delle immagini
- Encoder veloce
- Buona funzione di authoring
- Solo struttura lineare per i menù

Produttore: Ulead, www.ulead.com
Distributore: Italsel, 051/320409
Prezzo: euro 49,20



Il programma permette di integrare facilmente immagini di sfondo, suoni e modelli



DVD MovieFactory 2

Creare Dvd semplicemente



La facilità di funzionamento e la buona qualità dell'immagine rendono questo programma adatto a ogni tipo di utente

■ Il programma di Ulead è la miglior combinazione tra numero di funzioni e comodità d'uso, consentendo l'utilizzo anche ai meno esperti, grazie alla guida passo passo delle necessarie operazioni. Il mainconcept encoder modificato da Ulead offre buone prestazioni di conversione: la qualità delle immagini, infatti, anche a basso bit rate (sotto i 4 Mbit/s) appare buona sul televisore di casa e solamente nelle scene d'azione si possono notare lievi artefatti. Si può inoltre scegliere di migliorare la qualità modificando manualmente il bit rate, oppure lasciare questo compito al programma. Tramite un regolatore a cursore, si può scegliere se

il Dvd debba essere creato alla massima velocità possibile, o con la migliore qualità. Per lo stream audio, l'utente può scegliere oltre al formato Pcm (Post Code Modulation) anche il formato Mpeg Audio, che permette al massimo una codifica a 384 kbit/s. Avendo già creato stream video Dvd compatibili, non si deve comunque temere che il programma proceda a una seconda codifica dello stream.

L'authoring permette di scegliere tra più di 50 modelli, incorporando proprie immagini o suoni e scegliendo tra svariate tipologie di pulsanti e cornici; mancano, però, i menù animati.

Sempre tramite i modelli si possono strutturare propri menù e creare sottomenù con la struttura dei capitoli. È infine presente il riconoscimento automatico delle scene, che però funziona soltanto con le registrazioni da videocamera.

DVD solutions



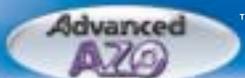
Shaping the Future!

Metal AZO

E' uno speciale strato registrabile, più affidabile, che garantisce una maggiore resistenza ai raggi ultravioletti e assicura una maggior durata dei dati archiviati. Sviluppato per ottimizzare le performance dei drive, garantisce una registrazione senza errori.

SERL

Lo speciale strato registrabile, presente nei media Verbatim CD-RW e DVD/RW, assicura una riduzione del rumore durante il ciclo di cancellazione/riscrittura e garantisce una più lunga durata dei dati archiviati.



www.verbatim-europe.com

menù, per cui non è possibile ridefinire uno sfondo per un particolare sottomenù.

La sezione di montaggio video è gestita tramite un programma addizionale, ShowBiz di ArcoSoft, incluso nel pacchetto. L'encoding diretto nell'acquisizione da un televisore prevede tre impostazioni, delle quali una solamente consente di ottenere la piena risoluzione di 720 x 576, con un bit rate fisso di 8 Mbit/s, seppure un valore così alto produca ugualmente qualche disturbo delle immagini. È poi possibile inserire la traccia audio in formato Pcm non compresso, con un bit rate aggiuntivo di 1,5 Mbit/s, arrivando così allo standard massimo per un Dvd (9,8 Mbit/s): in questo modo, tuttavia, non è possibile registrare più di un'ora di filmato su un Dvd.

Importando direttamente in MyDVD un file video la conversione avviene forzatamente a 7 Mbit/s, per cui è consigliabile l'uso di un encoder esterno, che se risulta essere conforme al formato dei Dvd non richiederà una seconda conversione. La traccia audio è sempre comunque con-



PowerProducer fornisce con un clic sul pulsante delle Informazioni l'aiuto adatto per ogni funzione

vertita in .Pcm e l'integrazione di stream video e audio non presenta alcun problema, dato che la traccia audio può essere inserita in un menù del file video per semplice trascinarsi tramite mouse.

PowerProducer 1.0. Si tratta di un programma estremamente facile all'uso e che presenta una creazione di Dvd assistita per

ciascuna fase del processo; la guida è integrata nell'interfaccia e fornisce per ogni opzione le spiegazioni del caso. Un particolare per quanto riguarda l'installazione: il software ricerca la directory che offre la maggior quantità di spazio disponibile.

I difetti del programma risiedono nella gestione del bit rate: è possibile specificare la durata del film da registrare sul Dvd

(segue a pag. 88)

» Prezzo/Prestazioni

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

- + Encoder configurabile in modo ottimale
- + Dotazione molto ricca
- + Buona qualità delle immagini
- Interfaccia sovraccarica
- Consuma parecchie risorse

Produttore: Magix, www.magix.com
Distributore: Computer Discount, Leader (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 39,99



La funzione Restauro Video permette di intervenire immediatamente per migliorare la qualità dei filmati

Film su CD & DVD 2.5 beta

Molte prestazioni a disposizione

Una buona funzione di montaggio e un encoder con il quale l'utente esperto può configurare praticamente tutto, a un prezzo modico

■ La prima impressione è che il programma sia addirittura sovraccarico di funzioni, ma la guida ben strutturata elargisce tutte le spiegazioni del caso.

Purtroppo il programma richiede un notevole impiego di risorse da parte del processore, caratteristica meno accentuata nel software vincitore del test, rispetto al quale Magix Film su CD & DVD 2.5 beta manca anche dello standard Vr. È presente un encoder degno di nota, GoMotion Encoder di Ligos, perfettamente integrato nel programma: per i meno esperti sono presenti profili predefiniti per Dvd, S-Vcd e Vcd, mentre gli esperti possono usufruire di quantizzazione, vettori di movimento,

gruppi di immagini e molto altro ancora. Unico difetto: lo strumento converte i filmati anche se sono già conformi allo standard Dvd.

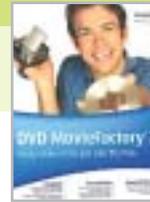
Buona risulta invece la qualità delle immagini: il video generato mediamente a 4 Mbit/s non presenta praticamente punti deboli, anche quando è visualizzato sul monitor del pc.

Gli sviluppatori hanno trovato una buona soluzione per l'authoring: i modelli predefiniti possono venire liberamente modificati dall'utente, dato che nei menù si possono integrare immagini di sfondo, suoni test animati e perfino altri video.

L'anteprima in tempo reale mostra tutte le modifiche apportate, così da non dover temere di masterizzare e poi gettare il frutto del proprio lavoro.

MINI-WORKSHOP: IL VINCITORE DEL TEST

» Masterizzare direttamente un programma Tv



Grazie al nuovo formato Vr è possibile registrare direttamente una trasmissione televisiva su un Dvd-Rw tramite una scheda Tv e rielaborare il video così acquisito

1 Configurazione del masterizzatore

Avviare Ulead DVD MovieFactory, poi fare clic nella finestra principale su Direct to Disk e scegliere come formato di uscita l'opzione DVD. Fare clic su Next e nella finestra di dialogo successiva attivare nel riquadro Output settings l'opzione On-the-fly: DVD-Video. Selezionare il masterizzatore installato sul pc, poi aprire la finestra Burner Advanced Settings e fare clic sull'opzione Format DVD+RW.

2 Configurazione dell'acquisizione audio

Aprire la finestra Input settings: in basso in un menù a discesa ci sono elencate le

periferiche che il programma riconosce come fonti di acquisizione. Se vi compaiono più voci, bisogna attivare la periferica desiderata. Poi nel medesimo menù aprire Input Options e verificare se l'acquisizione audio è abilitata con una spunta: solo così infatti si integra anche l'audio. Per finire dare la solita conferma su Ok.

3 Configurazione del formato video

Sotto Video Format specificare la risoluzione 720 x 576 e fare clic su Ok. Come Input selezionare l'opzione Video Tuner e come modalità Tv quella PAL. Come canale va impostato quello che trasmette il programma Tv che si vuole catturare.

Fare clic su Mpeg Settings e definire come Impostazioni avanzate il bit rate di 4 Mbit/s. Poi fare clic su Audio e attivare il formato Mpeg Audio come Mp2.

4 Acquisizione e masterizzazione

Tutte le altre opzioni di acquisizione non vanno modificate per l'acquisizione dalla Tv. Una volta effettuate tutte le impostazioni citate, quando compare il messaggio che comunica che l'unità di acquisizione è pronta, si può cominciare la registrazione della trasmissione Tv.

Comincerà così l'acquisizione di video e audio che verranno contemporaneamente masterizzati direttamente su un Dvd+Rw.

In esclusiva per i lettori di *CHIP*



**30 euro di sconto
per l'acquisto
di Ulead COOL 3D Studio**

Solo 99 euro invece di 129 euro

Per usufruire della promozione è sufficiente:

- collegarsi al sito www.lolasoft.it/chip/cool3d.html
- compilare il modulo d'ordine inserendo il codice promozione **CHIP0309u10047**

L'offerta scade il 31 agosto 2003

Authoring Dvd

tra tre valori, 60, 80 e 90 minuti, a cui corrispondono bit rate medi di 8,6 e 5 Mbit/s rispettivamente. Il valore più basso è comunque sufficiente a garantire una buona qualità dell'immagine, dato che solamente le scene molto rapide generano artefatti, mentre le scene di massa risultano poco nitide; tutto questo accade sul monitor dei pc, ma non per una visualizzazione tramite Tv.

La sezione authoring permette di lavorare solamente tramite modelli, personalizzabili entro certi limiti: è possibile specificare il numero dei pulsanti su una pagina di menù e la loro collocazione, con configurazioni che però sono da applicarsi

quanto riguarda le registrazioni dalla Tv in formato Vr su dischi Dvd-Rw, disponendo di un'opzione Disk Manager dotata di tutte le funzioni necessarie: dalla formattazione all'elaborazione finale.

Il software evidenzia, purtroppo, delle mancanze dal punto di vista dell'encoding e dell'authoring: per esempio, non è possibile fissare direttamente il bit rate nella compressione Mpeg; oppure si può scegliere solamente tra una registrazione di un'ora o di due di un film; oppure ancora è possibile produrre film DivX, essendo installato il codec relativo, ma non impostare la compressione a causa dei limiti già attivi nel codec stesso.



Modulo titoli integrato: con WinDVD Creator si possono generare titoli di testa per il film

anche ai sottomenù, senza possibilità di variare. La struttura gerarchica viene generata automaticamente dal programma: i sottomenù di un titolo vengono originati in base al riconoscimento delle scene e i pulsanti relativi sono immediatamente associati. Manca una semplice funzione di importazione delle immagini.

Sul sito di CyberLink si trova un tutorial che spiega come, modificando un file .Xml nella cartella Menus, si possano importare anche degli sfondi.

WinDVD Creator Plus 1.0. Il programma presenta molteplici funzionalità per l'acquisizione e il montaggio video, offrendo un modulo per il titolo, uno storyboard, una timeline, svariati tipi di dissolvenza e filtri video. Inoltre, risulta pratico per

A ogni modo, la qualità dell'immagine prodotta dall'encoder Mpeg è buona e, pur lavorando a bit rate costante, genera pochi artefatti e lieve mancanza di nitidezza. Per quanto riguarda l'authoring, si riscontrano diverse mancanze: l'incapacità di produrre uno sfondo animato e di riprodurre musica di sottofondo; la scarsa configurabilità del layout che prevede un solo schema per ogni gruppo di pulsanti; la presenza di numerosi automatismi che, per esempio, permettono di riconoscere il numero dei capitoli in base alle scene, associando i sottomenù corrispondenti e non consentendo alcuna personalizzazione da parte dell'utente. Da notare, poi, che il programma non è adatto a pc di modeste capacità, dato che richiede una notevole potenza nei progetti più impegnativi.

COME SONO STATE CONDOTTE LE PROVE

» Criteri di giudizio

La piattaforma utilizzata per il test è stata Windows XP con Service Pack 1. I dischi di formato Dvd-Rw sono stati masterizzati con Pioneer DVRA-04, quelli di formato Dvd+Rw con Ricoh MP5125A.

■ **AUTHORING DVD**

È stata considerata la possibilità di utilizzare menù animati, di inserire musica e immagini di sfondo e la necessità di ricorrere a modelli predefiniti.

■ **VIDEO ENCODING**

Decisiva la qualità delle immagini: è stato creato un video di prova con bit rate di 4 Mbit/s ed è stato visualizzato il risultato sia sul monitor di un pc sia su un televisore. L'encoder deve permettere di specificare un bit rate a scelta dell'utente e il software non deve convertire una seconda volta uno stream video già in formato adatto.

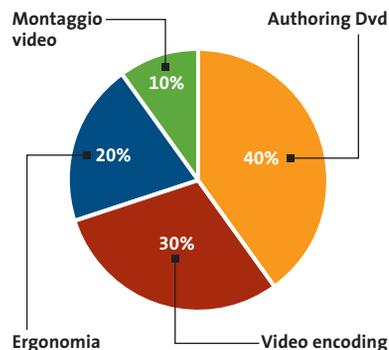
■ **ERGONOMIA**

Essenzialmente, la semplicità di funzionamento deve accompagnarsi alla possibilità di gestire impostazioni personalizzate per creare il proprio lavoro.

■ **MONTAGGIO VIDEO**

Il software deve offrire semplici funzioni di montaggio quali tagli, filtri e dissolvenze.

LE VALUTAZIONI DI CHIP



sca

non abbandonare gli animali



Adotta un amico ...e trovi un tesoro!

Quest'estate parti per le vacanze con un nuovo amico.

Sono tantissimi gli animali che aspettano di essere adottati da una nuova famiglia con la quale dividere una vita felice.

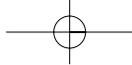
Informati su www.amici.it e scopri il canile più vicino dove un amico a quattro zampe ti sta già aspettando!

Royal Canin aiuta* il tuo "atto di adozione" con **30 giornate** di alimentazione gratuita.

* limitatamente ai primi 2.000 atti di adozione compilati in collaborazione con i canili convenzionati e pervenuti direttamente all'Associazione Amici! entro e non oltre il 30/09/03.

AMICI! iniziative sociali a favore degli animali

in collaborazione con
**Chip Computer &
Communications**



Il commento

Semplicità e operazioni complesse



Markus Mandau,
collaboratore
di **CHIP**

■ Questa è la richiesta principale ai programmi esaminati: che siano semplici all'uso, ma che tale semplicità non vada a discapito delle capacità del programma. **DVD MovieFactor** offre risultati di qualità e buone funzioni, dall'autoring all'encoding, e la creazione dei Dvd è facile e seguita passo passo, sebbene non meriti il giudizio di Ottimo, mancando di menù animati e dell'importazione come file nel riconoscimento delle scene tramite Dvd Cam.

Il vincitore per prezzo/prestazioni, **Film su CD & DVD**, segue di poco il prodotto di Ulead: le funzionalità sono ottime, passando dal vasto numero di modelli disponibili, per arrivare ai menù animati e all'encoder di Ligos.

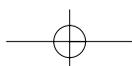
Purtroppo, la riconversione forzata e la mancanza della funzione Vr fa perdere punti a **Film su CD & DVD 2.5 beta** rispetto a **Ulead DVD MovieFactory 2**.

I prodotti di **Intervideo** e **Pinnacle** occupano il terzo e quarto posto e sono mediamente dello stesso livello, mentre gli altri concorrenti spesso mancano di opzioni importanti, specialmente per l'encoding.

» Caratteristiche a confronto



	DVD MovieFactory 2	Expression 2.1
Produttore	Ulead	Pinnacle
Distributore	Italsei	BDS, Computer Discount, Domina, Esprinet, Italsei, Opengate, Turnover
Telefono	051/320409	Vedi rubrica Aziende
Indirizzo Internet	www.ulead.com	www.pinnaclesys.com
Prezzo (euro)	49,20	49,90
I giudizi di CHIP		
Authoring Dvd (40%)	80	84
Video encoding (30%)	95	76
Ergonomia (20%)	83	78
Montaggio video (10%)	55	65
Punteggio complessivo	83	78
Qualità complessiva	■■■■■	■■■■■
Rapporto Prezzo/Prestazioni	■■■■■	■■■■■
CHIP VI DICE CHE	Il programma offre la combinazione ottimale di facilità di funzionamento e numero di prestazioni	Buono l'autoring e l'encoder, interfaccia ben concepita
Authoring Dvd		
Creazione di sottomenù/ Creazione di capitoli	Sì/Sì	No/Sì
Incorporamento di film/ Importazione di immagini	No/Sì	Sì/Sì
Incorporamento di musica	Wav, Mpa, Mp3, durata non configurabile	Wav, Mp3 ciclo da 40 a 280 secondi
Modelli (menù, sfondi, musica, pulsanti)	Più di 50 modelli, pulsanti e cornici	Più di 50 modelli, libreria di brani musicali integrata
Funzioni speciali	Video ripping, creazione di audio, presentazione diapositive	Label Editor, presentazione diapositive
Salvataggio su file (Immagine/Disco fisso)	Sì/No	No/Sì
Video encoding		
Formati di input	Mpeg, Dat, Avi, Mov/Pcm, Mpa	Mpeg, Avi/Pcm, Mpa
Formati di masterizzazione	Vcd, Svcd, Dvd	Vcd, Svcd, Dvd
Qualità immagini	Leggeri disturbi, pochi artefatti	Artefatti visibili e disturbi
Impostazioni bit rate	Libera, Vbr, Cbr	Libera, Cbr
Impostazioni encoder (Gop, Dct, ecc.)	Velocità, regolazione qualità	Velocità, regolazione qualità
Riconversione forzata	No	No
Acquisizione da scheda Tv/ Diretta sul disco vergine	Sì/Sì	Sì/No
Ergonomia		
Funzionamento (configurabilità)	Buona	Buona
Manuale, file di guida	Manuale un po' scarso, ottima guida online	Manuale ben scritto
Automatismi, procedure interattive	Passo passo	Passo passo
Montaggio video		
Anteprima in tempo reale	Sì	Sì
Taglio/Dissolvenze tra le scene	Sì/No	Sì/Sì
Filtri, effetti	Filtro antisfarfallamento, parametro per il Diashow	No
Riconoscimento scene	Automatico (DV Cam)	Automatico



Authoring Dvd



Film su CD & DVD 2.5 beta

MyDVD Video Suite 4

PowerProducer 1.0

WinDVD Creator Plus 1.0

Magix

Computer Discount, Leader

Vedi rubrica Aziende

www.magix.com

39,99



Gran numero di funzioni a un prezzo conveniente ed è anche presente un buon encoder

Sonic

Sonic

-

www.sonic.com

89,64



Il software ideale per i menù animati, ma ha poche possibilità di impostazioni per l'encoding

CyberLink

Man Europe

081/7879503

www.gocyberlink.com

49,00



Amichevole all'eccesso; strumento per principianti, ma con scarse possibilità di configurazione

Intervideo/Sybex

Man Europe

081/7879503

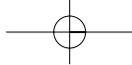
www.intervideo.com

49,00



Eccellente per l'acquisizione da Tv e per il montaggio video; authoring mediocre

Si/Si	Si/Si	Si/Si	Si/Si
Si/Si	Si/Si	No/Si	No/Si
Wav, Mpa, Mp3, durata non configurabile	Wav, Mp3, Mpa, Wma, ciclo massimo 1 minuto	Wav, Mp3, ciclo o singola esecuzione, fade in/out	No
Più di 30 modelli, cornici e sfondi	6 modelli di layout e più di 30 modelli di stile	12 modelli, 2 per ogni pulsante e controllo	40 modelli, 20 diversi pulsanti
Audio Cleaning, Equalizer, Presentazione, Player	Presentazione diapositive	Dvd con proprio player, presentazione diapositive	Acquisizione audio, file splitting oltre i 4 Gb
No/Si	No/Si	Si/Si	No/Si
Avi, Mpeg, Mpeg4, Mxv/Mpa	Mpeg, Avi, Wmv, Mov/Pcm	Mpeg, Dat, Avi/Pcm	Mpeg, Mpeg4, Avi, Wmv, Asf/Pcm, Mpa
Vcd, Svcd, Dvd	Vcd, Dvd	Vcd, Svcd, Dvd	Vcd, Svcd, Dvd
Leggeri disturbi, artefatti quasi assenti	Artefatti nei Vcd, immagine disturbata	Forti disturbi anche a bit rate elevato	Leggeri disturbi e pochi artefatti
Libera, Vbr, Cbr	Non selezionabile, Cbr	Solo tre livelli, Cbr	Più stadi, Cbr
Gop, quantizzazione	Nessuna regolazione	Nessuna regolazione	Nessuna regolazione
Si	No	Si	No
Si/No	Si/Si	Si/No	Si/Si
Buona	Scarsa	Scarsa	Scarsa
Buone funzioni di guida	File guida dettagliato, tutorial online	Guida integrata nell'interfaccia utente	Guida concisa, ma utile
Passo passo	Molti automatismi	Passo passo	Procedura interattiva iniziale
Si	Si	Si	Si
Si/Si	Si/Si (tramite ShowBiz)	Si/No	Si/Si
Molti effetti 3D e di dissolvenza	Luminosità, contrasto, colore (tramite ShowBiz)	Effetti dissolvenza, correzione colore, contrasto, nitidezza	Titolatore, più di 30 filtri
Automatico, manuale	Automatico (tramite ShowBiz)	Automatico, manuale	Automatico



SOMMARIO

94 In prova
3 prodotti scelti da CHIP

98 Configurazione
e ottimizzazione di una Wlan
Senza fili e senza arrabbiature

Telefono cellulare • Siemens SL55

Un "piccolo" lusso

Grazie alle sue dimensioni ridottissime e a una linea accattivante che non lascia indifferenti, il nuovo Siemens SL55 è certamente un telefonino di nuova generazione destinato al successo sul mercato. *Di Damiano Zanni*

■ Sul modello SL55 Siemens rilancia l'idea già proposta sul Nokia 7650, uno dei primi telefonini Gsm equipaggiati con fotocamera digitale: l'SL55 adotta, analogamente al popolare Nokia, uno chassis composto da due elementi scorrevoli. Per occupare il minor spazio possibile la tastiera, quando non è in uso, scivola dietro il display.

Il meccanismo di scorrimento, denominato ProSlider, rende l'operazione di apertura naturale anche con una sola mano, spingendo con il pollice verso l'alto la parte superiore: il rovescio della medaglia sta nel fatto che il pollice in questo caso deve inevitabilmente appoggiarsi allo schermo, lasciando ditte poco piacevoli. Le ridotte dimensioni della tastiera non risultano particolarmente problematiche, mentre la risposta tattile non è

ottimale, per via di un'eccessiva resistenza alla pressione. Molto accattivante è invece la retroilluminazione dei tasti che esalta il design sfaccettato.

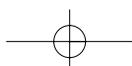
Il nuovo nato della casa di Monaco di Baviera ha un design inconfondibile e presenta dimensioni da record, pari a 81,6 x 44,5 x 22 mm, e il peso di soli 79 grammi rende il telefonino confortevole e piacevole da maneggiare date le smussature dei bordi.

Schermo a 4.096 colori

Lo schermo Lcd Tft è a sette righe, a 4.096 colori e presenta una risoluzione di 101 x 80 pixel. Non è grande, ma comunque giochi, screensaver, foto e animazioni possono essere visualizzati con una profondità di colori soddisfacente e un buon livello di dettaglio.



Il sistema di apertura a scorrimento ProSlider mantiene le dimensioni del Siemens SL55 estremamente ridotte





Per far fuoriuscire la piccola tastiera basta agire sui due semigusci con due dita, esercitando una lieve pressione



Il vano batteria e porta-Sim card: rimuovere la scheda è un'operazione un po' macchinosa

La tecnologia Java (J2ME) permette di scaricare altri giochi oltre ai due preinstallati, *Rayman Golf* e *Mobile Tennis*, oltre naturalmente a nuove suonerie polifoniche, loghi e piccoli applicativi. Un problema riscontrato è il tempo rilevato, di svariati secondi, necessario per l'effettiva esecuzione dell'applicativo o gioco Java selezionato.

I fanatici delle suonerie troveranno nell'SL55 pane per i loro denti: le melodie sono polifoniche e sono supportati sia il formato Mmf sia il Midi e, in quest'ultimo caso, al di là dei suoni proposti di serie si può attingere a un elenco di brani interminabile. L'accessibilità al ricco menù iconografico è garantita anche a telefonino chiuso, grazie al mini joystick a quattro direzioni collocato immediatamente sotto lo schermo e ai due tasti soft-key ai suoi lati, necessari anche per le tipiche funzioni d'inizio e fine chiamata.

Menù intuitivo

Le nove icone principali conducono ad altrettante sottovoci di menù: rubrica indirizzi, liste (delle chiamate), extra/giochi, organizer, messaggi, contesti (modalità suoni), extra, flex-memory (nomi dei file e relativa modalità di condivisione della memoria), impostazioni. Tra i gadget software presenti negli extra sono inclusi anche un piccolo applicativo per gestire la lista della spesa e un calendario buddista.

L'SL55 è un cellulare triband 900/1.800/1.900 MHz Gsm/Gprs (di classe 8 o 10) il che significa che lo si può usare praticamente ovunque; purtroppo non è Bluetooth, per cui è preclusa, per esempio, la possibilità di utilizzarlo in abbinamento ai recenti auricolari senza filo.

La qualità audio è ottima sia in ricezione che in trasmissione e, nonostante le piccole dimensioni del telefono e della relativa antenna incorporata, non si sono riscontrati problemi di perdita di segnale. Solo attivando il vivavoce si avvertono i limiti del piccolo speaker, che raggiunge un'emissione sonora modesta, al limite della comprensione.

Le possibilità dell'SL55 possono essere estese innestando sulla parte inferiore del telefonino la fotocamera digitale QuickPic, l'unica della categoria con flash incorporato, che permette di scattare foto e inviarle via e-Mail o Mms. Le risoluzioni supportate sono di 160 x 120 o 640 x 480 pixel, quest'ultima, in formato Vga, ideale per il trasferimento su pc.

Gestione posta elettronica

Il neonato gioiello di Siemens include un client e-Mail (Pop3/Smtip) e può essere sincronizzato con pc e palmari: operazione effettuabile via porta a infrarossi IrDa, tramite cavo Usb, oppure con il kit seriale opzionale Syncstation DSC-500.

Sul fronte della messaggistica l'editor Sms è abbastanza tipico e supporta l'input predittivo T9, ormai standard ampiamente riconosciuto dal mercato come ottimale. I più accaniti digitatori di Sms non mancheranno di rilevare una certa lentezza di risposta del T9, ma forse si tratta di un problema che verrà risolto con le nuove versioni del software.

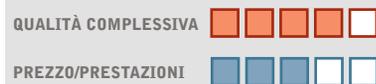
La messaggistica Mms permette di includere una sequenza di slide in ogni messaggio, ognuna contenente immagini, suoni e testo. Rispetto alla maggior parte dei modelli concorrenti si apprezza la possibilità di specificare la durata di ciascuna

slide, proprio come si fa con i programmi di presentazione su pc. La capiente rubrica è in grado di memorizzare fino a 14 campi alfanumerici per ciascuno dei 250 contatti del telefono, quanto basta per archiviare un buon numero d'informazioni per singolo contatto.

L'alimentazione è assicurata da una batteria ai polimeri di Litio da 540 mAh, che consente un massimo di 3,5 ore di conversazione e 200 ore di stand-by: valori ormai non elevati se confrontati con gli attuali standard di mercato, ma d'altra parte l'estrema miniaturizzazione comporta degli inevitabili sacrifici.

Il Siemens SL55 è disponibile in due colorazioni: rosso rubino e titanio.

Siemens SL55



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Estetica esclusiva
- Ricco set di funzioni
- Manca il Bluetooth

CHIP VI DICE CHE

L'SL55 è un capolavoro di miniaturizzazione; purtroppo il prezzo non è altrettanto piccolo

Tipo: telefono cellulare triband 900/1.800/1.900 MHz Gsm/Gprs
Dimensioni e peso: 81,6 x 44,5 x 22 mm, 79 g
Autonomia: conversazione 3,5 ore, stand-by 200 ore
Schermo: Tft a 4.096 colori, 101 x 80 pixel
Produttore: Siemens, www.my-siemens.com
Distributore: Dangaard, Distrel, Mercurytel (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 469,00; euro 525,00 (comprende fotocamera)

Il telefono è stato fornito per la prova dai Centri Euronics, che ringraziamo per la collaborazione

Computer palmare • Palm Zire 71

Il Palm con la fotocamera

Esteticamente accattivante e tecnicamente molto duttile: queste le caratteristiche dello Zire 71, il nuovo handheld di Palm

■ La prima versione dello Zire è stata un successo commerciale per l'azienda ma una delusione per buona parte degli appassionati degli handheld Palm: dotato di uno schermo monocromatico e indirizzato a un'utenza di fascia bassa, lo Zire "prima maniera" è stato per molti il primo palmare in assoluto. Ma a coloro che hanno in tasca un m130 o un m515, modelli storici di Palm, lo Zire è sembrato poco più che un giocattolo. Una delusione ampiamente superata con il nuovo modello dello Zire, il 71, un concentrato di funzionalità e di design.

Fotocamera a colori, schermo Tft trasriflettivo da 320 x 320 pixel per 65.000 colori di ottima qualità, player audio con supporto per il formato Mp3 e funzionalità di riproduzione video: sono questi alcuni dei principali dati tecnici di questo nuovo palmare con il quale Palm cerca di rosicchiare mercato ai Sony Cliè di fascia media.

La dotazione hardware

Il processore all'interno dello Zire 71 è un Texas Instrument OMAP310 a 144 MHz, che sfrutta i 16 Mb di memoria Ram installata. Per la riproduzione audio è presente sia uno speaker posizionato sul retro del palmare sia il jack stereo posto nella parte superiore: a

questo connettore è possibile collegare una cuffia (non inclusa) o casse esterne. Presenti anche l'immane porta IrDa per la connessione a raggi infrarossi e lo slot per la memory card, purtroppo non in bundle con il dispositivo. Un piccolo limite: le funzionalità di riproduzione di filmati video e il lettore Mp3, infatti, richiedono che sia presente una scheda di memoria per il trasferimento dei dati dal pc. La prima impressione che si ha impugnando lo Zire 71 è quella di un palmare solido e maneggevole, oltre che accattivante esteticamente: sul fron-



Lo schermo ad alta risoluzione è uno dei punti di forza del nuovo Palm Zire 71



Per le foto è presente un pulsante di scatto molto pratico

tale, in plastica, si combinano un azzurro pastello metallizzato, reso ancora più chiaro dai toni di bianco e grigio dei pulsanti. Una colorazione che ne esalta l'orientamento verso il mercato dei giovani alla ricerca di alta tecnologia e che, contemporaneamente, ricorda lo "stile Apple": l'iPod sembra aver fatto scuola.

Non sono presenti scroll wheel sul bordo del palmare, una scelta che migliora l'impugnatura ed evita pressioni non volute di pulsanti funzione. Le dimensioni sono in "stile Palm": 11,4 cm di altezza, 7,4 cm di larghezza per uno spessore di 1,7 cm, il tutto in un peso di 150 grammi. La novità principale sul frontale è data da un joystick, un navigatore a cinque posizioni che può sostituire la stilo nell'accesso alle funzionalità. A sinistra e a destra del joystick sono presenti due pulsanti per lato, che richiamano l'agenda, i contatti, le foto in memoria e le note personali.

Sul retro, invece, Palm ha preferito puntare sul metallo sia come materiale di costruzione sia come colore domi-

nante. La copertura metallica posteriore, che corre anche lungo i bordi del palmare, funge anche da guscio del corpo macchina della fotocamera.

La doppia colorazione dello Zire 71 accentua l'impressione che il palmare sia composto da due corpi separati: non è un caso che fronte e retro possano scorrere l'uno sopra l'altro e che questo attivi la fotocamera, l'altra grande novità hardware dello Zire 71: la qualità di ripresa della fotocamera è buona, raggiungendo una risoluzione massima di 640 x 480 pixel, ed è anche dotata di autofocus. L'ottica della fotocamera è nascosta sul retro dal frontale azzurro del palmare, mentre il pulsante di scatto appare sulla parte bassa nell'interno della copertura posteriore. La connessione al pc avviene sia attraverso la porta infrarossi sia via cavo Usb, dopo aver alloggiato lo Zire sulla base e attivato la sincronizzazione con HotSync.

Il software

A livello software il nuovo Zire include la nuova release del Palm OS, la 5.2.1 e, così come l'altro neonato di casa Palm, il Tungsten C, anche Graffiti 2, il software di riconoscimento della scrittura. La più sensibi-

In prova

le novità di Graffiti 2 è la scrittura con tratti separati per alcune lettere (la "t", la "i" e la "k"): un'interessante novità, anche se il passaggio dalla precedente modalità di scrittura a quella offerta da Graffiti 2 non è esente da problemi e richiede un periodo di ambientamento.

Nei due Cd inclusi nella confezione sono inoltre presenti anche la versione Palm del lettore multimediale RealOne e la suite Kinoma per la creazione di filmati trasferibili sulla scheda di memoria del palmare.

Gianmario Massari

Palm Zire 71

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Videocamera integrata
- Riproduzione video e Mp3
- Maneggevole ed esteticamente accattivante
- Nessun supporto per Bluetooth

CHIP VI DICE CHE

Grazie alle funzionalità multimediali, lo Zire 71 rappresenta una soluzione all-in-one per chi cerca un palmare per tutti i momenti della giornata

Configurazione: processore TI OMAP310, 16 Mb di Ram, schermo Tft trasflettivo 320 x 320 a 16 bit (65.000 colori), speaker esterno, jack audio stereo, fotocamera a colori integrata, videocamera a colori integrata

Software in dotazione: Palm OS 5.2.1, Graffiti 2, Kinoma Producer, RealOne player

Dimensioni: 11,4 x 7,4 x 1,7 cm

Peso: 150 grammi

Produttore: Palm, www.palm.com/it

Distributore: Esprinet, Ingram Micro, Opengate (vedi rubrica Aziende)

Prezzo: euro 339,00

Auricolare Bluetooth • Nokia HDW-2

La voce è in onda

Il nuovo auricolare Bluetooth di Nokia, il modello HDW-2, offre una buona qualità acustica e un'autonomia superiore a quella di modelli simili

■ Dopo la falsa partenza di alcuni mesi fa con l'auricolare Bluetooth HDW-1, pesante e voluminoso, Nokia ci riprova con il nuovo HDW-2, un accessorio che sembra avere le carte in regola per proporsi con successo sul mercato.

Sul piano esteriore questo nuovo modello differisce in modo drastico dal predecessore: il guscio plastico, con una colorazione oro, è molto più compatto e slanciato, il peso ridotto rende l'apparecchio meno invasivo e ben più sopportabile. Sulla parte esterna dell'auricolare sono allocati i pochi controlli presenti: uno a rotella per aumentare o diminuire il volume e un pulsante per iniziare o finire la chiamata. Sul piano del comfort il Nokia HDW-2 non eccelle: a dispetto dei suoi soli 25 g e delle dimensioni ridotte, il sottile anello di aggancio comprime e irrita il padiglione auricolare; quello più grande permette invece di indossare l'apparecchio più a lungo.

Ottima qualità audio

Ottimo è invece il comfort nella parte interna dell'orecchio, in virtù di un'imbottitura in gommapiuma, peraltro non sostituibile. È molto facile spostare l'auricolare dall'orecchio destro al sinistro e viceversa: basta sfilare l'anello plastico di aggancio al padiglione auricolare, ruotarlo e reinserirlo in senso con-



Compatto e leggero, il nuovo auricolare Bluetooth offre una buona autonomia

trario. Punto di forza del Nokia è la qualità audio: il range dinamico è ben tarato sulle caratteristiche timbriche della voce, con un'apprezzabile presenza delle basse frequenze, per una resa acustica naturale.

In termini di potenza sonora l'HDW-2 è sufficiente per l'uso in interni, ma il rumore di una strada trafficata già crea problemi nell'ascolto. Quando l'auricolare è vicino al cellulare, come sulla scrivania piuttosto che in tasca, non ci sono interruzioni del suono, ma se la distanza si fa maggiore le cose cambiano in modo notevole: a circa 7/8 metri, meno dei 10 dichiarati, di distanza dal telefono il Nokia è praticamente inutilizzabile, dal momento che esce dal range di copertura del segnale Bluetooth.

L'autonomia è ottima per quanto riguarda il tempo di conversazione, pari a 3 ore (circa mezz'ora in più di altri prodotti analoghi già sul mercato) in virtù di una batteria NiMH da 170 mAh; lo stand-by invece è di sole 60 ore. A tal propo-

sito il nuovo auricolare wireless di Nokia ha un pregio: la batteria è facilmente sostituibile con una di scorta, cosa non possibile su prodotti concorrenti. Per la ricarica non è fornito un alimentatore, ma basta utilizzare un comune caricabatterie Nokia, anche quello di un vecchio telefono. L'HDW-2 è in grado di memorizzare l'accoppiamento con un massimo di otto telefoni: il singolo procedimento richiede circa due minuti per essere completato e supporta un sistema di protezione basato su pin code numerico per il collegamento tra telefono e auricolare. Naturalmente il "pairing" è possibile con tutti i cellulari equipaggiati con lo standard Bluetooth 1.1, non necessariamente di produzione Nokia.

Michela Kohl

Nokia HDW-2

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Estesa autonomia in conversazione
- Buona qualità audio
- Sistema di aggancio migliorabile

CHIP VI DICE CHE

Sul piano funzionale il nuovo auricolare Nokia sostituisce appieno un comune auricolare, con il vantaggio dell'assenza del filo

Tipo: auricolare portatile wireless con tecnologia Bluetooth

Numero di profili: fino a otto, con pin diversi

Autonomia: conversazione 3 ore, stand-by 60 ore

Produttore: Nokia, www.nokia.it
Distributore: Cell Service, Euro, International Sound, Master (vedi rubrica Aziende)

Prezzo: euro 136,00

In prova



Networking • WinGate VPN

Le connessioni sicure

Dai produttori di uno dei software di networking più conosciuti in Rete arriva la versione per gestire e amministrare reti private virtuali

■ Le esigenze di connettività delle piccole imprese sono cresciute: se fino a qualche tempo fa usare Internet era il bisogno primario, ora amministrare e condividere il proprio sistema informativo tra sedi, uffici e personale viaggiante diventa l'esigenza più sentita da molte organizzazioni. Risolvere problematiche di questo tipo si-

zione di questa tecnologia. Uno dei software più semplici in questo senso porta un nome conosciuto nel settore: WinGate VPN.

Si tratta di un applicativo standalone, non un modulo del più noto WinGate, che sfrutta una soluzione Vpn proprietaria in grado di interfacciare un server e uno o più

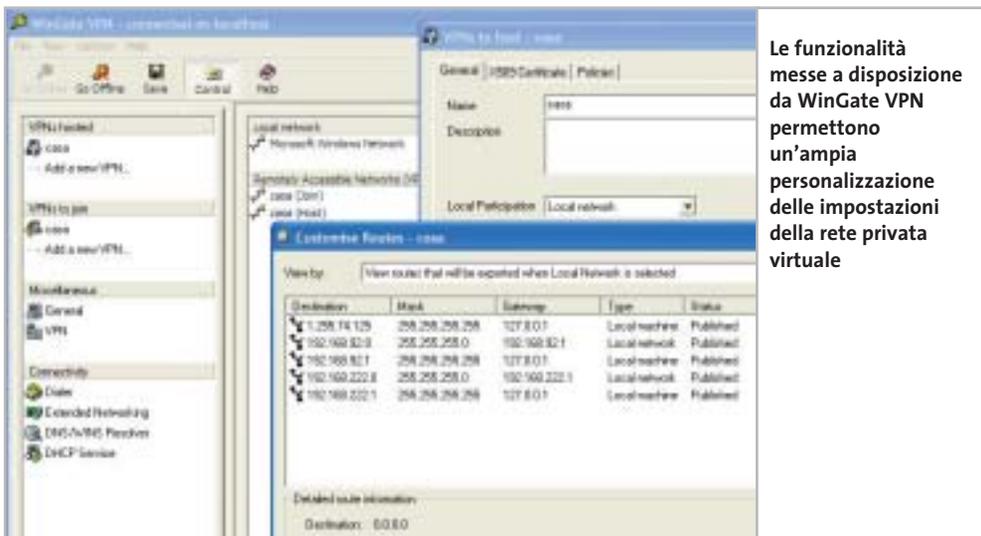
All'interno del software, che si fa apprezzare per la leggerezza, è presente anche un firewall integrato, in grado di individuare connessioni non autorizzate e fornire indicazioni e report sia sul tipo di attacco, sia su quale virus o tecnica può essere alla base di un avviso di sicurezza. La sicurezza è il cuore della Vpn: co-

care la configurazione della Vpn su più server.

Il supporto dei protocolli di rete è elevato, dal Tcp all'Udp, dall'Icmp, al Gre. Con la funzione Nat Traversal, inoltre, è possibile creare reti sulla base di connessioni Nat based. Anche la connessione da linea commutata è supportata e l'amministratore del server WinGate VPN, può impostare profili, account di dial up e livelli di accesso per garantire la sicurezza delle connessioni analogiche alla rete virtuale.

La soluzione realizzata con WinGate VPN non solo supporta tutte le versioni di Windows (da 95 fino a XP), ma non richiede ulteriori investimenti hardware all'azienda che intenda installare e configurare un accesso protetto alla rete aziendale da parte di utenti/client remoti.

Gianmario Massari



gnifica innanzitutto trovare il modo di connettere due entità distanti e, in secondo luogo, garantire la massima sicurezza della connessione, per evitare che sia intercettata, violata o che qualcuno possa tentare di accreditarsi come nodo della rete e carpire informazioni preziose.

La Vpn (Virtual Private Network) è spesso la soluzione logica obbligata, ma i costi per l'implementazione e le competenze tecniche necessarie a configurare la Vpn possono essere il peggior vincolo all'affermazione

client all'interno di una o più reti private virtuali.

Le figure di server e client non debbono confondere: lo stesso applicativo da circa 5 Mb che si scarica da Internet permette di impostare la macchina come WinGate Vpn Server o Advanced Server (il primo permette di configurare Vpn singole, il secondo multiple), Gateway (per connettere due Vpn distinte), Remote Client (per la connessione alla Vpn), o Peer to Peer (per connettere due soli pc in modalità one to one protetta).

sì, accanto al firewall, WinGate VPN integra la codifica Ssl a 128 bit e i certificati secondo lo standard X.509.

L'accesso è configurabile rapidamente, attraverso un tool di access management per l'autenticazione degli utenti. In WinGate VPN sono presenti strumenti di personalizzazione dei percorsi di routing, un monitor delle attività di rete, la possibilità di integrare lo user database di un server di dominio NT e una funzione di importazione ed esportazione delle configurazioni per dupli-

Deerfield.com/Qbik WinGate VPN

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Soluzione semplice
- + Non richiede hardware aggiuntivo
- + Setup rapido
- Documentazione non completa

CHIP VI DICE CHE

La soluzione più economica per portare una rete privata virtuale sicura all'interno di piccole e piccolissime aziende

Configurazione minima: Intel 486, Windows 95, 24 Mb di Ram, 6 Mb su hard disk

Produttore: Deerfield.com/Qbik

Distributore: Deerfield.com/Qbik, www.deerfield.com

Prezzo: a partire da dollari 49,95

SENZA AUDIO CREATIVE



**Sound
BLASTER**



INSPIRE

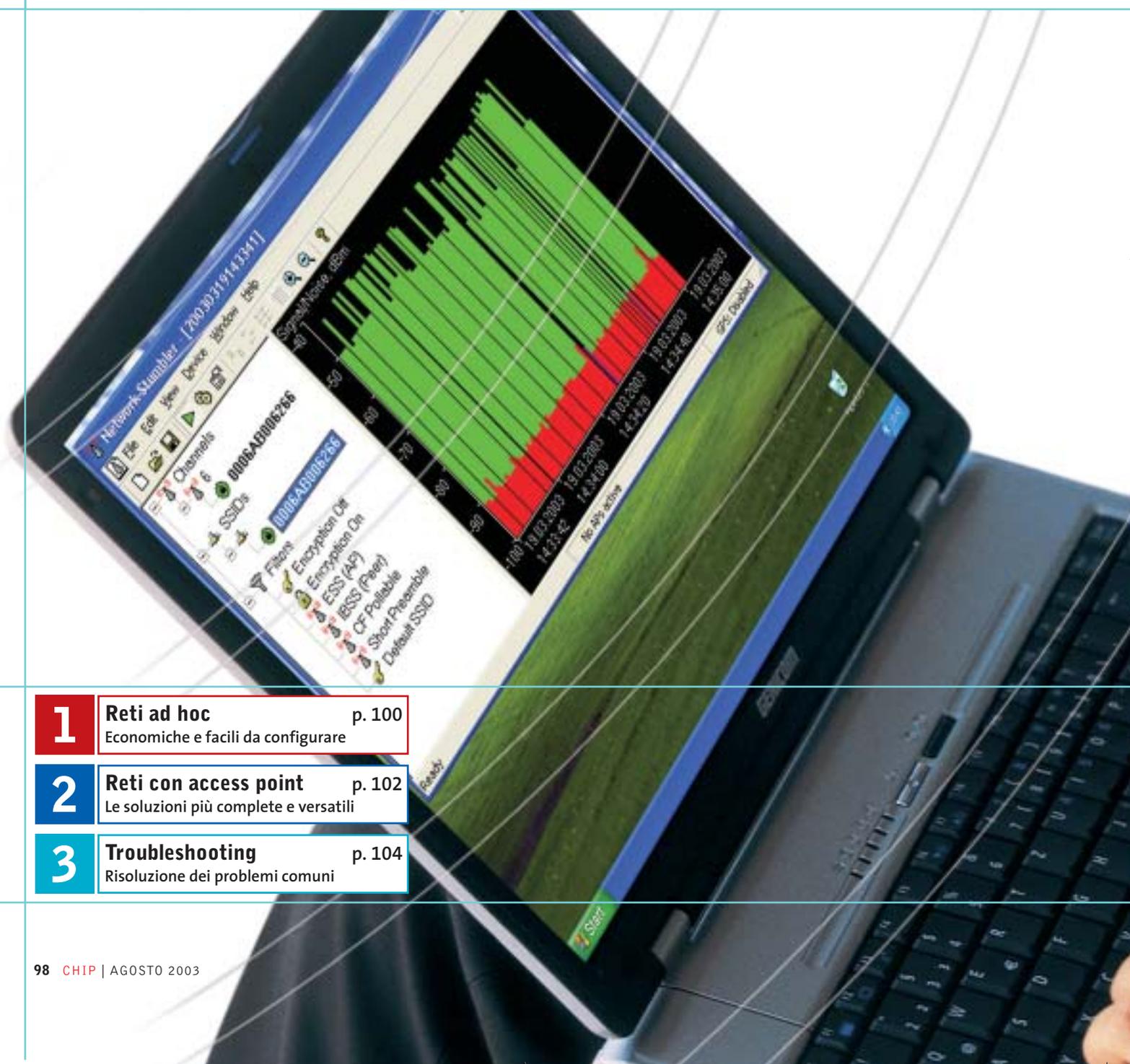
CREATIVE®

Manca qualcosa al tuo audio? Un suono puro, chiaro e inconfondibile è il marchio di qualità di Creative. Dai videogiocatori più appassionati agli amanti della musica, Creative ha una soluzione audio adatta a tutte le esigenze!

www.europe.creative.com/audio

Configurazione e ottimizzazione di una Wlan

Senza fili e senza arrabbiature



1 **Reti ad hoc** p. 100
Economiche e facili da configurare

2 **Reti con access point** p. 102
Le soluzioni più complete e versatili

3 **Troubleshooting** p. 104
Risoluzione dei problemi comuni

È giunto il momento di scollegare il cavo di rete da pc e notebook: implementare una rete Wlan, senza fili, non costa più molto. **CHIP** spiega come scegliere access point e schede e come configurare al meglio una rete wireless per ottenere la massima affidabilità ed evitare le intrusioni.

Di Fabian von Keudell

Il groviglio di cavi dietro il pc domestico sta assumendo dimensioni drammatiche: da molte periferiche, quali modem e router, partono metri di cavi, per non parlare poi dei brutti cablaggi gialli di rete: una situazione di cui però non si era parlato nelle promesse dell'era digitale. Ma la soluzione è ormai a portata di mano: grazie alle Wlan è ora possibile spostare interamente "nell'aria" quanto meno i collegamenti fra Web e pc che corrono lungo i bordi dei pavimenti. Finalmente si può lavorare in movimento senza fili, sia dall'ufficio che dal proprio giardino, rimanendo sempre connessi. Le difficoltà però sorgono subito, già nella scelta del giusto standard. L'802.11a, oppure b o magari g? Non tutti sono capaci di

collaborare e l'integrazione, non priva di errori, del supporto per le Wlan in Windows XP dà il colpo finale. **CHIP** ha quindi preparato per voi una raccolta di informazioni molto dettagliate.

Reti ad hoc: la soluzione wireless economica, ideale per due soli pc. L'accesso a Internet può avvenire per entrambi tramite la condivisione della connessione. Leggete a pagina 100. **Reti con access point:** per più di due pc e l'accesso automatico al Web. I particolari da pagina 102.

Tips & Troubleshooting: se qualcosa non funziona nella connessione, a pagina 104 si trovano le informazioni utili per risolvere i problemi. Fra i tips troverete anche quelli per la sicurezza della Wlan. →

GLI STANDARD WIRELESS A COLPO D'OCCHIO

Standard	Compatibile con lo standard	Velocità di trasmissione (dati del produttore)	Velocità di trasmissione (dati reali)	Portata	Frequenza
802.11a	802.11a	54 Mbit/s	ca. 20 Mbit/s	15-20 m	5 GHz
802.11b	802.11b, g, b+	11 Mbit/s	ca. 4-6 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz
802.11b+	802.11b+, b, g	22 Mbit/s	ca. 6-8 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz
802.11g	802.11g, b, b+	54 Mbit/s	ca. 15-19 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz

È giunto il momento di scollegare il cavo di rete da pc e notebook: implementare una rete Wlan, senza fili, non costa più molto. **CHIP** spiega come scegliere access point e schede e come configurare al meglio una rete wireless per ottenere la massima affidabilità ed evitare le intrusioni.

Di Fabian von Keudell

Il groviglio di cavi dietro il pc domestico sta assumendo dimensioni drammatiche: da molte periferiche, quali modem e router, partono metri di cavi, per non parlare poi dei brutti cablaggi gialli di rete: una situazione di cui però non si era parlato nelle promesse dell'era digitale. Ma la soluzione è ormai a portata di mano: grazie alle Wlan è ora possibile spostare interamente "nell'aria" quanto meno i collegamenti fra Web e pc che corrono lungo i bordi dei pavimenti. Finalmente si può lavorare in movimento senza fili, sia dall'ufficio che dal proprio giardino, rimanendo sempre connessi. Le difficoltà però sorgono subito, già nella scelta del giusto standard. L'802.11a, oppure b o magari g? Non tutti sono capaci di

collaborare e l'integrazione, non priva di errori, del supporto per le Wlan in Windows XP dà il colpo finale. **CHIP** ha quindi preparato per voi una raccolta di informazioni molto dettagliate.

Reti ad hoc: la soluzione wireless economica, ideale per due soli pc. L'accesso a Internet può avvenire per entrambi tramite la condivisione della connessione. Leggete a pagina 100. **Reti con access point:** per più di due pc e l'accesso automatico al Web. I particolari da pagina 102.

Tips & Troubleshooting: se qualcosa non funziona nella connessione, a pagina 104 si trovano le informazioni utili per risolvere i problemi. Fra i tips troverete anche quelli per la sicurezza della Wlan. →

GLI STANDARD WIRELESS A COLPO D'OCCHIO

Standard	Compatibile con lo standard	Velocità di trasmissione (dati del produttore)	Velocità di trasmissione (dati reali)	Portata	Frequenza
802.11a	802.11a	54 Mbit/s	ca. 20 Mbit/s	15-20 m	5 GHz
802.11b	802.11b, g, b+	11 Mbit/s	ca. 4-6 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz
802.11b+	802.11b+, b, g	22 Mbit/s	ca. 6-8 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz
802.11g	802.11g, b, b+	54 Mbit/s	ca. 15-19 Mbit/s	25-50 m	2,4 GHz

Configurare una Wlan



Reti ad hoc

- ▶ **Utilizzo:** massimo due pc in una rete wireless peer to peer (forti limitazioni se i pc sono più di due)
- ▶ **Vantaggi:** poco costose e di semplice installazione
- ▶ **Svantaggi:** la connessione a Internet deve avvenire tramite lcs (Internet Connection Sharing, condivisione della connessione)
- ▶ **Cosa serve:** adattatore Wlan (circa 50 euro ciascuno)

1 Montaggio dell'hardware e orientamento antenne

Montare i due adattatori Wlan nei rispettivi pc e installare i relativi driver. Badare a tenere parallele le antenne: solo così si raggiungerà la portata ottimale e un'elevata velocità di trasferimento.

2 Configurazione di una rete ad hoc sotto Windows

Su uno dei due computer aprire Connessioni di rete (Start/Risorse di re-



2 Senza access point si può creare una semplice rete peer to peer

te/Mostra tutte le connessioni). Fare doppio clic sull'icona Connessioni di rete Wireless e nella finestra successiva selezionare Avanzate.

Fare clic sul pulsante Aggiungi e fornire come Ssid un nome per la rete. Togliere con un clic la spunta dalla casella Creazione automatica della chiave e fornire una password adatta.

Attivare poi l'opzione Questa è una rete da computer a computer (ad-hoc) e fare clic su Ok due volte.

3 Aggiunta del secondo computer alla rete

Sull'altro computer fare clic sull'icona di rete nella Systray: nella finestra che si apre selezionare la rete corrispondente e fornire la password.

Fare clic su Connetti: la rete peer to peer è ora pronta all'uso.

4 Condivisione della connessione tra due pc

Per poter accedere a Internet da uno qualsiasi dei due computer bisogna attivare la condivisione della connessione. Funzionalità accessibile, su Windows XP, dalle proprietà della connessione di rete, nelle opzioni Avanzate.

ACQUISTARE INFORMATI

» Il giusto hardware per una Wlan

Una volta deciso per una delle varianti di connessione, ovvero per una rete paritetica (peer to peer) o tramite access point, il passo successivo è la scelta del giusto hardware.

Non è necessario che sia tutto del medesimo produttore. Tutte le periferiche che lavorano secondo lo standard 802.11b e 802.11g sono perfettamente compatibili fra di loro. Comunque si deve prestare attenzione a due punti importanti.

Access point e router con interfaccia Web

Nonostante i produttori siano parecchi, l'hardware che compone access point (che vengono venduti a partire da circa 100 euro) e router (da 150 euro in su) si assomiglia molto. Si deve quindi badare che la periferica sia amministrata tramite una buona interfaccia Web, con cui si può bloccare o tenere aperta anche una singola porta: il che è importante, per esempio, per i servizi peer to peer. In genere si consiglia di utilizzare periferiche di marca, come quelle di D-Link o Netgear, che poi hanno prezzi di poco superiori a quelli dei modelli economici della grande distribuzione.



Usb adapter al posto della scheda Pci

Nel caso delle reti ad hoc le comunicazioni avvengono esclusivamente tramite l'hardware installato sui singoli pc. La scelta dell'adattatore è praticamente indifferente. Per i notebook si consiglia una scheda Pcmcia che si può trovare a partire da 80 euro. Per un pc fisso conviene scegliere un adattatore Usb, che non solo è più facile da installare, ma anche meno caro di una scheda Pci interna. Il prezzo si aggira sui 50 euro per dispositivo.



www.acer.it

Acer PD520 projectors THE FUTURE OF DIGITAL IMAGING



Acer Italy, leader nel mercato dei notebook*, ha sviluppato nuove soluzioni a supporto dell'ufficio 'mobile' con l'obiettivo di assicurare ai professionisti un efficace strumento di lavoro. L'**Acer PD520**, dal design elegante e dalle dimensioni compatte, inferiori ad un foglio A4, garantisce una risoluzione video grazie al rapporto di contrasto di **1800:1** e alla luminosità di **1500 ANSI lumen**.

Il nuovo **Acer PD520**, grazie alla **tecnologia avanzata DLPTM**, che riduce i costi di gestione, è compatibile con gli ultimi dispositivi digitali ed i notebook sofisticati utilizzati nei moderni ambienti aziendali.

- **Tecnologia DLPTM** • **Definizione** XGA 1024x768
- **Luminosità 1500 ANSI lumen** • **Peso** 1.7 kg
- **Distanza di proiezione** 1.14 - 12 metri
- **Durata lampadina** 2.000 Ore, 150 Watt P-VIP
- **Garanzia** 2 anni** bring-in, 90 giorni di garanzia per la lampadina

Per assistenza, supporto e informazioni chiama il numero:

0931469411

acer
Empowering People

*Dati Gartner/IDC 1st quarter 2003 ** Le condizioni della garanzia possono variare nei paesi non appartenenti alla CEE. Acer non è responsabile a errori e/o omissioni di errori contenuti in questo documento.

www.pleasing.it



Reti con access point

- ▶ **Utilizzo:** reti wireless di più di due computer e accesso autonomo a Internet
- ▶ **Vantaggi:** facilmente espandibile e con un comodo accesso a Internet
- ▶ **Svantaggi:** più costosa della connessione in una rete wireless ad hoc
- ▶ **Cosa serve:** adattatore Wlan (circa 50 euro), access point (circa 100 euro)

1 Server: configurazione dell'access point

La prima volta si deve collegare via cavo uno dei computer all'access point (il cavo è solitamente incluso nella confezione). Così, con l'aiuto del software incluso si può ricavare l'Ip del router e configurarlo. In seguito ovviamente il cavo non servirà più. Quasi tutte le periferiche di marca si possono amministrare comodamente e senza fili tramite un'interfaccia Web.

Aprire quindi una finestra di Internet Explorer e digitare l'indirizzo Ip nel campo indirizzi. Nella finestra successiva verrà chiesto di fornire un nome utente e una password, salvo che sia stata assegnata una

password di default, come nel caso della maggior parte delle periferiche. Per motivi di sicurezza però conviene sempre specificare una nuova password, che si può di regola modificare nelle impostazioni di amministrazione. Analogamente si può anche fissare l'Ip dell' access point: si immetterà 192.168.1.1 e come subnet mask 255.255.255.0. Il primo fa parte dei tipici indirizzi riservati alle reti domestiche.

2 Server: assegnazione di un nome di rete

Ora si passa alla configurazione della wireless Lan. Nelle impostazioni del menu principale cercare il punto in cui è possi-

bile modificare le opzioni wireless. Immettere per primo un Ssid (Service Set Identifier): si tratta semplicemente del nome della rete, per esempio "retecasa". Ora bisogna impostare un canale.

Le reti via etere che seguono lo standard IEEE 802.11b o IEEE 802.11g offrono fino a 13 frequenze. Purché la rete funzioni senza problemi si può scegliere un canale qualsiasi: solo quando si hanno interferenze con altre periferiche o apparecchi in casa conviene cambiare canale.

3 Server: attivare la codifica Wep per la Wlan

Lo standard IEEE 802.11 prescrive che la codifica debba risultare disattivata di fabbrica nell'apparecchio fornito: ora questa impostazione va cambiata, altrimenti chiunque possieda una scheda Wlan potrebbe accedere alla rete privata, e in certi casi navigare su Internet a vostre spese (si tratta di un nuovo "sport" chiamato War Driving).

Alla voce Wep (Wired Equivalent Privacy) si effettua la configurazione per la codifica. Se possibile usare una codifica a 128 bit e immettere una password.

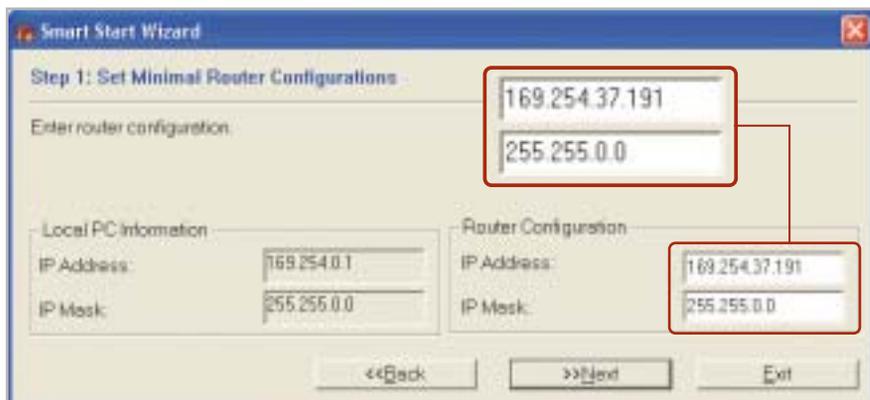
In questo modo la Wlan risulterà abbastanza protetta contro la maggior parte degli intrusi.

Si può anche specificare al router di accettare soltanto i numeri registrati (indirizzi MAC) degli adattatori Wlan della rete. Meglio ancora, una configurazione Vpn o magari un Tunneling Ssh (vedi a pagina 106).

4 Server: configurazione Ip sul router

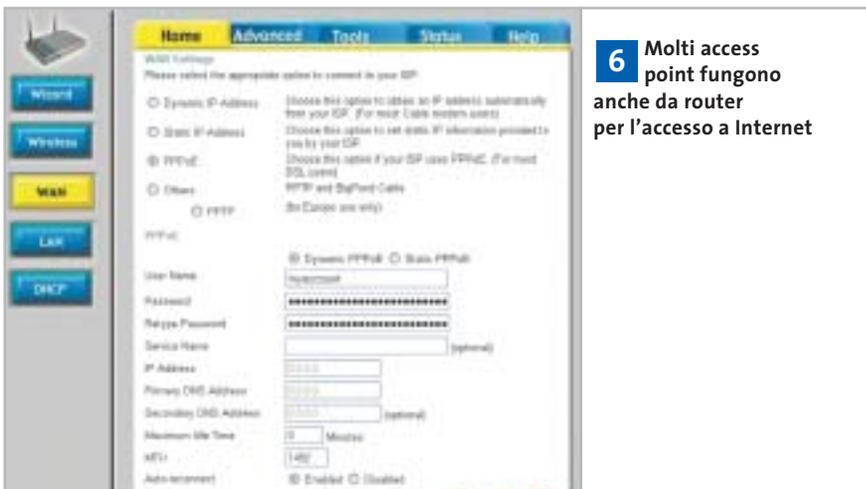
Per avere una Lan ben funzionante si deve effettuare anche una corretta configurazione dei numeri Ip. I router più recenti assegnano automaticamente tali indirizzi ai client, fungendo così da server Dhcp (Dynamic Host Configuration Protocol). In genere quindi non ci si deve più preoccupare di conflitti di indirizzi.

Conviene quindi attivare senz'altro il Dhcp sul server e come indirizzo iniziale specificare 192.168.1.10.



1 Con il software fornito a corredo si ottengono gli Ip del router e si possono anche effettuare alcune impostazioni

Configurare una Wlan



5 Server: configurazione dati del Web provider

Dall'opzione Wan (Wide Area Network) si immetteranno nome utente e password per il proprio provider Internet e si specificherà il protocollo giusto, che nel caso di Dsl è solitamente il PPPoE.

6 Client: collegamento e orientamento dell'antenna

Ora si collegheranno i Wlan Adapter sui singoli pc e si installeranno i relativi driver. Se è fornita un'antenna esterna, orientarla verso l'access point. Si deve anche badare che le antenne dell'access

point e dell'hardware dei vari client siano parallele, migliorando così la qualità della connessione.

7 Client: collegamento in rete dei pc

Sotto Windows XP si deve ora fare clic su Mostra tutte le connessioni (Start/Risorse di rete), poi doppio clic su Connessione di rete senza fili. Selezionare il nome che si è assegnato nell'access point come Ssid. Sotto Chiave di rete fornire la password Wep corrispondente. Da ultimo togliere la spunta dalla casella Attiva autenticazione IEEE 802.11x per questa rete e fare clic su Connetti.



STRUMENTI PER LE WLAN

» **I migliori software per le reti via etere**

Se i computer di una Wlan non riescono più a comunicare, è difficile dare il giusto consiglio. Il problema spesso sta in un dettaglio e non è facile rintracciare la causa degli errori. Grazie ad alcuni programmi, però, si può effettuare un controllo

approfondito della rete: qui ve ne presentiamo alcuni fra i migliori.

Network Stumbler

Con questo software gratuito si può misurare la portata raggiunta dalla propria

Wlan. Il programma mostra in modo preciso e chiaro il livello di qualità della connessione e le eventuali interruzioni. Una curiosità: lo strumento riesce a localizzare la Wlan, grazie a un sistema Gps opzionale, con un margine di precisione di 1 metro.

www.netstumbler.com

Advanced Administrative Tools

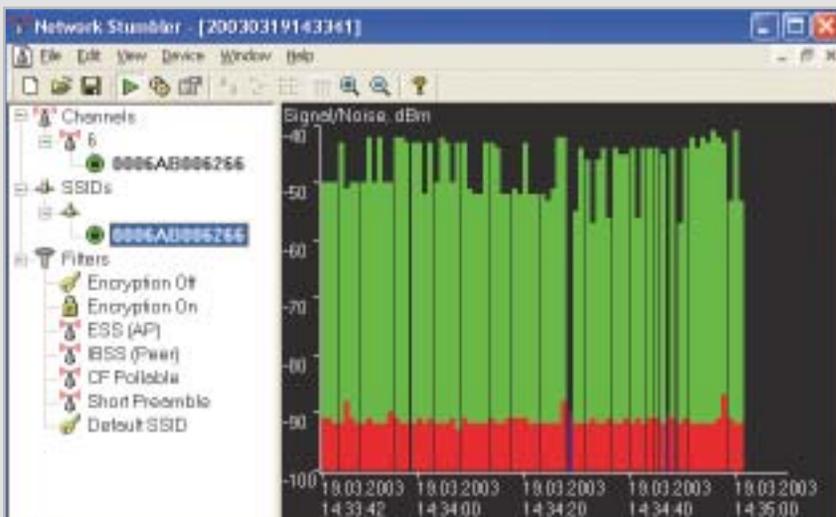
Uno strumento di diagnosi per le reti. Dispone di uno scanner di porte, un analizzatore del grado di sicurezza del proxy, filtri per l'e-Mail e altri strumenti utili.

www.glocksoft.com

Net Control

Tutti i pc della Lan possono venire controllati mediante questo software. Supporta più di 35 azioni diverse sui client, fra cui la chiusura e il riavvio del sistema. Interessante in particolare è la possibilità di ampliare il programma con appositi plug in.

<http://netcontrol.narod.ru>



Con Network Stumbler si può esaminare nei minimi dettagli la propria rete wireless

Troubleshooting

Qui trovate i migliori trucchi per tutti i casi in cui la comunicazione dia problemi. Viene anche spiegato come effettuare trasmissioni in rete codificate con l'ausilio del cosiddetto Ssh-Tunnel

! Configurazione di più access point

Se si vuole creare una rete di una certa dimensione con i vicini delle case accanto si consiglia di accoppiare due access point: in questo modo si ottiene una portata maggiore nella Wlan.

In questo caso servono access point con funzionalità di access point bridge. Nel menù di configurazione si potranno poi associare le due reti. L'hardware necessario è offerto da tutti i maggiori produttori.

! Corrente insufficiente per l'Usb adapter

Quando si collegano più periferiche Usb a una stessa porta, a volte si possono avere problemi di alimentazione.

La maggior parte delle periferiche Usb, infatti, come webcam e anche adattatori Usb per Wlan, ricevono l'alimentazione tramite la porta Usb. Di norma ciascuna porta Usb di un pc fornisce al massimo 500 mA. Se si verificano però picchi di carico, un adattatore Wlan potrebbe trovarsi un po' "stretto".

La soluzione dei problemi di connessione consiste nell'acquistare un hub attivo dotato di alimentazione propria, o in alternativa uno dei pochi adattatori Wlan Usb dotati di alimentatore separato.

! Ottimizzazione della portata e della velocità

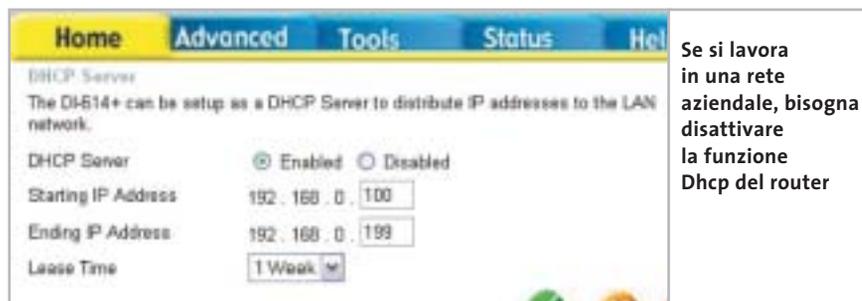
La portata di una Wlan dipende fortemente dall'ambiente. I produttori indicano valori da 30 a 50 metri in edifici, e di 100-300 m all'aperto, come distanza massima raggiungibile.

Ogni parete, ogni albero, ogni apparecchio elettrico riduce questi valori. Si

deve inoltre tenere presente che, al crescere della distanza, la qualità della connessione cala, e con essa la velocità. Con alcune misure si può tuttavia rendere la connessione più stabile e quindi più veloce.

► Non collocare l'access point in un angolo distante sotto il tavolo, ma preferibilmente sopra uno scaffale, così che possa irradiare in tutte le direzioni.

► Non collocarlo sopra altri apparati elettrici, soprattutto non vicino a un forno a microonde. La Wlan usa infatti frequenze dello stesso ordine.



► La linea fra access point e client dovrebbe possibilmente essere diretta, attraversando anche pareti, e comunque al massimo a 90° rispetto alla parete. In caso contrario le onde radio vengono costrette a seguire percorsi più lunghi, a causa delle pareti schermanti. Quanto peggiore è la ricezione, tanto minore sarà la velocità di trasferimento.

! HomeRF e Wlan non comunicano

A prima vista sembrano standard di connessioni via etere simili: 10 Mbit/s e realizzazione facile di reti. Tuttavia l'HomeRF non è compatibile con lo standard 802.11 delle Wlan e neppure una normale Lan può essere utilizzata con l'HomeRF. Questo standard permette di collegare fra

di loro solo periferiche che hanno il medesimo standard e si possono quindi creare soltanto reti chiuse.

! Inserimento di un access point in una Lan esistente

Nelle grandi reti aziendali un server Dhcp si assume il compito dell'assegnazione di indirizzi Ip ai client collegati. Se si vuole collegare un access point a questo tipo di rete sorge un conflitto, perché anche l'access point (o il router) contengono un server Dhcp.

L'assegnazione di indirizzi Ip in una rete può essere però svolto solo da un componente, altrimenti possono essere assegnati indirizzi duplicati, e le comunicazioni ne sarebbero compromesse. Bisogna quindi disabilitare nel Setup delle periferiche wireless il server Dhcp (di solito tramite la voce Configurazione della Lan):

un'operazione indispensabile prima di collegare la rete locale dotata di proprio server Dhcp a un access point. Altrimenti prima o poi l'amministratore della rete si arrabbierà. Purtroppo non basta disabilitare semplicemente il Dhcp. Bisogna anche configurare l'access point in modo da inserirlo nella Lan: la cosa funziona meglio se lo si può configurare come "bridge non intelligente".

In questa modalità "ponte" l'access point ricava da sé un indirizzo Ip dal server Dhcp della Lan, e reindirizzerà le richieste Dhcp della Wlan al server della Lan. Se l'access point non prevede questa modalità di funzionamento, le impostazioni vanno effettuate manualmente: vanno fissati un indirizzo Ip adatto e la subnet mask della Lan, e si deve disattivare la funzione di routing della periferica. →

DV-AV Video Editing PRO

La soluzione per il video editing amatoriale e professionale



Con la scheda di acquisizione video **EMPIRE DV/AV VIDEO EDITING PRO** potrete finalmente disporre di una periferica in grado di catturare filmati da qualsiasi sorgente video esterna, sia essa digitale (videocamera digitale DV) o analogica (ingressi S-Video & Composito ai quali collegare videocamere analogiche, VCR ecc...).

Grazie al pluripremiato software di montaggio video **PINNACLE STUDIO 8 SE**, presente all'interno della confezione, potrete realizzare filmati professionali. Inoltre, grazie alla compressione Mpeg che riduce le dimensioni dei file mantenendo un'ottima qualità, sarà possibile masterizzare i vostri video, su di un comune Cd-R o su un DVD (se disponete di un DVD recorder) per poterli rivedere sul lettore DVD di casa. Tutto questo ad un costo fino a ieri inimmaginabile!



Prezzo Euro 149,00 IVA Inclusa

**Completamente
in Italiano**

Cattura i tuoi video da Videocamera DV, o da qualsiasi videocamera o altra sorgente video analogica.

Personalizza i filmati con effetti di transizione, sottotitoli, musiche personalizzate grazie alla potentissima suite di montaggio Pinnacle Studio 8 SE.

Regola in tempo reale il volume del filmato, delle musiche e dei tuoi commenti grazie al Mixer Audio di Pinnacle Studio 8 SE.

Qualità in poco spazio: grazie alla potenza di Pinnacle Studio 8 SE sfrutta le potenzialità del formato MPEG-2, che permette di ottenere file di dimensioni ridotte senza visibile perdita di qualità.

Dopo avere terminato il tuo lavoro puoi masterizzarlo direttamente creando DVD o VideoCD da poter rivedere su qualsiasi lettore DVD "di casa".



Per informazioni tecniche, commerciali e news sui prodotti consultare il sito www.empiremedia.it

! La Wlan funziona anche senza Windows XP

La creazione di una Wlan risulta particolarmente semplice con tutte le versioni di Windows XP, dato che questo sistema operativo è predisposto per questa funzionalità. Basta dotarsi di un driver per mettere in funzione la scheda Wlan. Le utility integrate per la creazione e configurazione non sono più necessarie, perché Windows XP gestisce una Wlan attraverso le connessioni di rete.

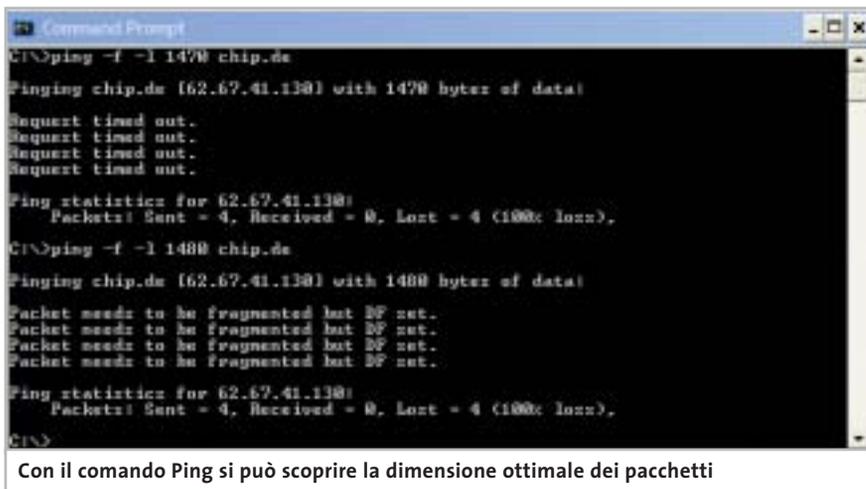
La situazione è diversa con le altre versioni di Windows: quando queste furono sviluppate le Wlan erano ancora nella loro infanzia. Senza le utility allegate alle schede non si riesce quindi a realizzare la rete via etere, neppure sotto Windows 2000. Non c'è problema, comunque: gli strumenti forniti da molti produttori offrono anzi più possibilità di configurazione di XP, come per esempio la creazione di profili.

! Aumentare la velocità della Dsl nella Wlan

Quando l'accesso veloce a Internet tramite Dsl è ancora troppo lento, lo si può migliorare con un piccolo intervento nel Registry. La cosa diventa possibile modificando il valore dell'Mtu (Maximum Transfer Unit) ossia la dimensione massima del pacchetto di dati di rete che un client concorda con un server o con un router. Di norma tale valore in una Lan è fissato a 1.500 byte, valore non sempre ottimale.

Quando si vuole accedere a una pagina Web, il pc fornisce pacchetti di 1.500 byte. Dato però che il protocollo può trasferire un massimo di 1.492 byte, il router deve ancora suddividere i pacchetti: creandone uno da 1.492 byte e uno da 8 byte. A ciascuno dei pacchetti viene aggiunto un header e l'handshake (protocollo): l'invio avviene quindi in due passi successivi.

Se per esempio si vogliono spedire 15 kb, il router ne riceverà 20 pacchetti, mentre se il valore Mtu fosse quello giusto sarebbero solo 11. Il tempo richiesto per l'in-



Con il comando Ping si può scoprire la dimensione ottimale dei pacchetti

vio all'incirca si raddoppia. Conviene quindi lasciare il valore di Mtu di poco sotto il massimo, per essere sicuri che ogni pacchetto venga spedito senza suddivisione.

Per determinare l'Mtu ottimale si procederà come segue: aprire una sessione DOS (Start/Tutti i programmi/Accessori/Prompt di MS-DOS). Immettere la riga comando ping -f -l 1420 tiscali.it (o comunque l'Url del provider) poi aumentare gradatamente il numero di byte oltre 1.420, fino a che compare il messaggio che il pacchetto è stato frammentato.

L'ultimo valore che ha preceduto questo messaggio, aumentato di 28 (richiesti dal comando Ping) è l'Mtu ottimale da utilizzare.

Ora si immetterà il comando ipconfig /all, prendendo nota dell'Ip segnalato, che va utilizzato in seguito.

Aprire ora l'editor del Registry (Start/Esegui/regedit) e scorrere fino alla chiave Hkey_Local_Machine\System\Current-

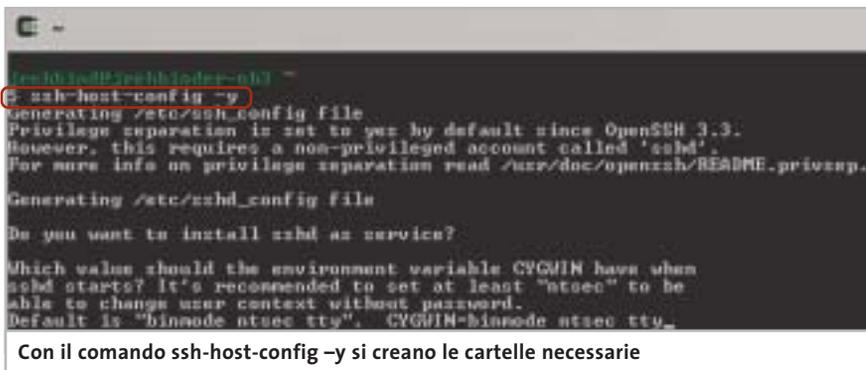
ControlSet\Services\Tcpip\Parameters\Interfaces. Cercare la sottocartella in cui sta l'Ip precedentemente ricavato.

Fare clic destro su un punto libero di questa cartella e selezionare Nuovo/Valore DWORD: specificare come nome MTU, fare doppio clic sulla nuova chiave e immettere come valore quello ricavato dall'operazione precedente come Mtu ottimale. Chiudere il Registry e riavviare il computer.

! Suggerimento per esperti: codificare la connessione

Molti ritengono che le reti wireless siano protette dagli attacchi esterni se hanno attivato il protocollo Wep, ma non è così. Questo sistema di codifica standard non è sicuro. Con semplici strumenti gli hacker riescono, con un po' di pazienza e qualche giorno di lavoro, a intrufolarsi in una Wlan.

La cosa migliore è intervenire manualmente. Vi spieghiamo qui di segui-



Con il comando ssh-host-config -y si creano le cartelle necessarie

Configurare una Wlan

to come realizzare un cosiddetto Tunnel Ssh fra due computer, proteggendo così in modo permanente i dati dagli attacchi esterni.

Si tratta di procedure adatte solo a esperti, che hanno confidenza con strumenti come Cygwin e trasmettono dati riservati tramite proxy o e-Mail. Il requisito, a seconda dell'applicazione, è l'installazione di un proxy. Maggiori particolari alla fine di questo tip.

1. Installazione dell'ambiente Unix: l'ambiente di sistema operativo è il derivato Unix Cygwin. Consiste di due parti: una libreria che, come "strato" emulativo Unix, mette a disposizione importanti funzioni Api Unix sotto Windows, e una raccolta di utili strumenti quali un mail server o il già citato server Ssh. Lo si può prelevare dal sito www.cygwin.com.

2. Creazione di un server Ssh: avviare Cygwin con il solito doppio clic sull'icona sul desktop.

Nella riga comando immettere `ssh-host-config -y`: si creano così il file di confi-

```
jrehbind@jrehbinder-nb3 ~
$ ssh localhost
jrehbind@localhost's password:
Last login: Mon Mar 24 16:41:29 2003 from localhost
jrehbind@jrehbinder-nb3 ~
$
```

Con il comando `ssh` si può capire se il server Ssh funziona regolarmente

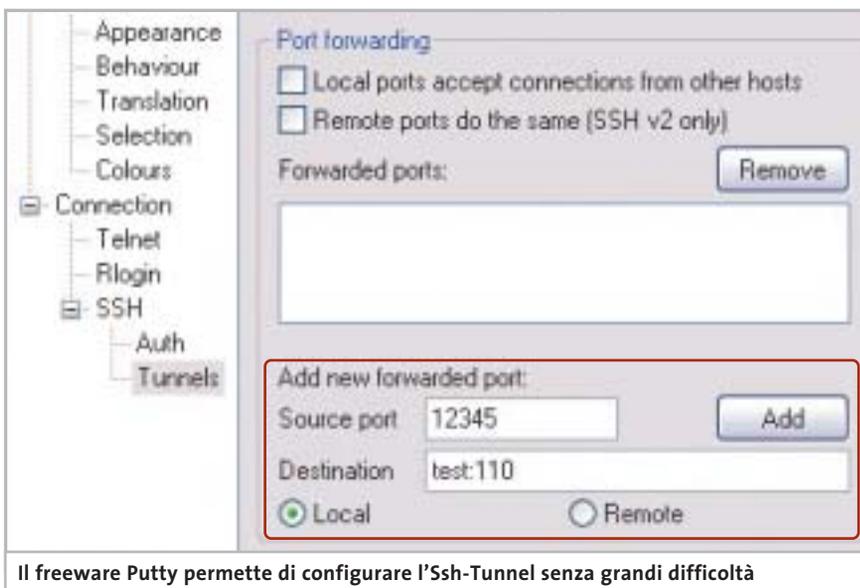
gurazione, le cartelle necessarie e anche l'utente. Il cursore lampeggia ora accanto alla variabile `CYGWIN=`: immettere di seguito `bin.mode ntsec tty`.

Ora si può avviare il servizio Ssh con il comando `cygrunsrv -S sshd`.

3. Verifica del server Ssh: per accertarsi che tutto funzioni a dovere conviene testare il server. Dare quindi in Cygwin il comando `ssh localhost`.

Quando viene richiesta la password fornire quella del login di Windows e confermare con la pressione di Invio.

Quando compare Last login, significa che il daemon funziona senza problemi



Il freeware Putty permette di configurare l'Ssh-Tunnel senza grandi difficoltà

e si può quindi passare alla configurazione del client.

4. Creazione di un Tunnel Ssh: il programma Putty può essere scaricato dal sito www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html. Un doppio clic ne avvia l'eseguibile. Ora bisogna creare una con-

Importante: dopo l'indirizzo, separato da due punti, specificare il numero della porta. Nell'esempio si tratta della porta 110 per il traffico Pop3/Mail. Con questa configurazione Putty crea un "tunnel" fra il pc (porta 12345) e la porta (110) del mail server. Fare clic su Add per salvare il tunnel. Il comando Open permette di creare il tunnel. Il messaggio di sicurezza Putty Security Alert compare soltanto alla prima connessione del computer: dare conferma con un clic su Sì. Dopo essersi notificati al server con username e password è stabilita la connessione via tunnel.

5. Ricezione di e-Mail attraverso il Tunnel: per ricevere messaggi e-Mail tramite la connessione sicura si deve effettuare una modifica nella configurazione del mail client. Problema: Outlook e altri client di posta elettronica cercano di accedere al mail server tramite la porta 110: per potere usare il tunnel bisogna sostituire la porta 12345: così il trasferimento dati sarà perfettamente protetto.

6. Installazione del proxy: per trasferire messaggi di posta elettronica o file in modo sicuro bisogna installare un proxy sul pc server. A seconda dell'applicazione può essere un proxy Ftp o mail. Per la posta elettronica si consiglia l'uso del Mail Transport System di Mercusy (www.pmail.com). ■

CHIP

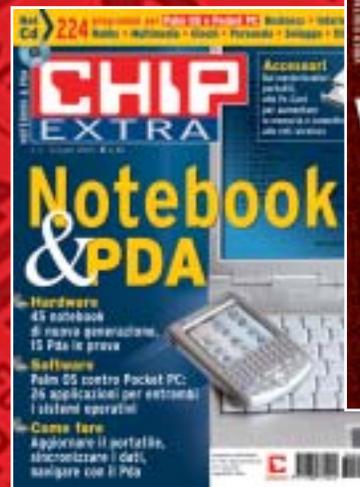
Abbonati



12 NUMERI DI CHIP
A SOLI 49 €

24 NUMERI DI CHIP
A SOLI 89 €

6 NUMERI
DI CHIP SPECIAL/EXTRA*
A SOLI 29 €



Computer & Communications

subbito



**12 NUMERI DI CHIP +
6 NUMERI DI CHIP SPECIAL/EXTRA*
A SOLI 69 €**

* *CHIP SPECIAL* e *CHIP EXTRA* sono opere bimestrali monografiche che affrontano con un taglio pratico i principali temi del personal computing, dalle principali periferiche al software applicativo, dai sistemi operativi alla masterizzazione, dalla fotografia e dal video digitale alle reti locali. L'abbonamento prevede l'invio di 3 numeri di *CHIP Special* e 3 numeri di *CHIP EXTRA*

Compila e spedisce a:

Editoriale CHIP c/o SIMAD Casella Postale 159 24047 Treviglio (BG) oppure invia al numero di fax 035/4199041



Sì **12 NUMERI** DI CHIP
A SOLI 49 € anziché € 62,40

Sì **6 NUMERI** DI CHIP SPECIAL / EXTRA
A SOLI 29 € anziché € 37,20

Sì **24 NUMERI** DI CHIP
A SOLI 89 € anziché € 124,80

Sì **12 NUMERI** DI CHIP + **6 NUMERI** DI SPECIAL / EXTRA
A SOLI 69 € anziché € 99,60

INVIATE AL SEGUENTE NOMINATIVO:

COGNOME NOME

INDIRIZZO

CAP CITTÀ PROV.

TEL. CELL.

E-MAIL ETÀ

FIRMA DATA

Sì, sono interessato a ricevere informazioni sulle vostre iniziative speciali (concorsi, promozioni, ecc.)

L'ABBONAMENTO DECORRERÀ DAL PRIMO NUMERO RAGGIUNGIBILE, AD AVVENUTO PAGAMENTO.

LA INFORMIAMO CHE, AI SENSI DELLA LEGGE 675/96, I SUOI DATI SONO OGGETTO DI TRATTAMENTO PREVALENTEMENTE INFORMATICO, AI SOLI FINI DELLA CORRETTA GESTIONE DEL SUO ABBONAMENTO E DI TUTTI GLI OBBLIGHI CHE NE CONSEGUONO. IL SERVIZIO ABBONAMENTI È COMPLETAMENTE GESTITO DA SIMAD - VIA DEL GAGGIOLÒ, 1 - 24040 ARCENE (BG)

MODALITÀ DI PAGAMENTO

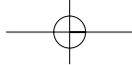
VERSAMENTO C/C POSTALE N. 13575246 INTESATO A EDITORIALE CHIP

(PER ABBREVIARE I TEMPI DI ATTIVAZIONE INVIARE COPIA DEL VERSAMENTO VIA FAX AL N. 035/4199041)

CARTA DI CREDITO: AMERICAN EXPRESS VISA/CARTA SI MASTERCARD DINERS

NUMERO SCADENZA _/ _/ _

DATA FIRMA



SOMMARIO

- 112 **In prova**
2 prodotti scelti da CHIP
- 116 **Dvd**
5 film e la classifica
- 118 **Cd-Rom**
2 titoli multimediali
- 120 **Giochi pc**
6 titoli scelti da CHIP
- 124 **Pianeta console**
Le ultime novità
e 1 titolo in prova
- 126 **Gadget tecnologici**
Mai più senza

Fotocamera e stampante • Kodak EasyShare DX 6340 e Printer Dock 6000

Tutto più facile

Con la Kodak Printer Dock 6000 si possono stampare fotografie, trasferire le immagini al pc e ricaricare le batterie della fotocamera. *Di Mauro Baldacci*

■ Più di cento anni fa, Kodak ha rivoluzionato il modo di fare fotografie con un semplice apparecchio destinato al grande pubblico, lanciato con lo slogan “voi schiacciate un pulsante e noi pensiamo al resto”. Questa stessa filosofia è stata la linea guida seguita da Kodak per lo sviluppo delle fotocamere digitali della serie EasyShare e la facilità di utilizzo è garantita, anche se ora i pulsanti da schiacciare sono due. Il piccolo pulsante rosso presente su tutti gli apparecchi di questa serie, come la DX 6340 descritta più avanti, consente di attivare il software EasyShare e trasferire le immagini al pc, stamparle o inviarle come allegati di posta elettronica, previa compressione nel formato più adatto, senza che siano richiesti interventi particolari.

L'unica operazione che occorre fare è collegare la fotocamera al pc con il cavo Usb fornito a corredo o, meglio ancora, utilizzare il Camera Dock. Questo dispositivo si può collegare stabilmente al pc tramite un cavo Usb e dispone di uno speciale connettore, per cui è sufficiente appoggiare l'apparecchio sulla base per stabilire il collegamento e, contemporaneamente, ricaricare le batterie della fotocamera. Da qualche mese è poi disponibile anche la Printer Dock 6000 che, alle funzionalità offerte da un Camera Dock, unisce la stampa delle fotografie: ancora una volta, è sufficiente premere un pulsante per ottenere una stampa in formato cartolina, anche senza collegare la stampante al pc.

La tecnologia di stampa utilizzata dalla Printer Dock 6000 è quella del trasferimento termico a tono continuo (sublimazione), potenzialmente capace di riprodurre milioni di colori. Gli inchiostri sono depositati su una sottile pellicola di materiale plastico contenuta in una cartuccia di facile sostituzione. Con ciascuna cartuccia viene fornita anche la carta necessaria per la stampa, limitata al formato 10 x 15 cm. Il punto dolente è forse il costo a copia: il kit per la stampa di 40 fotografie è venduto a circa 30 euro e quindi ogni fotografia costa 75 centesimi, più di quanto faccia pagare un qualsiasi laboratorio fotografico. La qualità è comunque perfettamente paragonabile: l'equilibrio cromatico è rispettato e solo i colori più vividi non sono sempre riprodotti con una sufficiente saturazione.

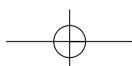


Stampa anche senza il pc

Dopo aver collocato la fotocamera sulla Printer Dock, i pulsanti del pannello di controllo consentono di selezionare la fotografia da stampare oppure di scegliere la modalità di stampa indice, che consente di stampare fino a 20 miniature delle immagini su un unico foglio. La stampa viene completata in circa 90 secondi e dopo quattro passaggi del foglio, durante i quali la carta fuoriesce parzialmente dalla parte posteriore della stampante; se a questo si aggiunge



Un ottimo zoom Schneider Variogon è l'ottica scelta da Kodak per la fotocamera EasyShare DX 6340





Ingombro notevole: in condizioni operative, il cassetto della carta sporge completamente dal corpo della stampante

l'ingombro del cassetto della carta collocato sul frontale, lo spazio occupato dalla stampante, in condizioni operative, è di circa 45 cm in profondità.

Oltre alla stampa delle singole fotografie e dell'indice, non sono previste altre funzioni e anche quando si utilizza la Printer Dock 6000 con un pc, il driver di stampa non offre maggiori possibilità. Come accennato in precedenza, la Printer Dock 6000 svolge anche la funzione di ricarica delle batterie, comprese quelle agli ioni litio delle fotocamere dalla serie LS 6000; nella confezione è presente anche un accumulatore al NiMH, utilizzabile con le fotocamere delle serie CX/DX 6000.

Un'ottica di classe

La fotocamera EasyShare DX 6340, utilizzata per la prova della Printer Dock 6000, è dotata di uno zoom Variogon 4x di Schneider Kreuznach con focale equivalente variabile da 36 a 144 mm. La funzione di zoom digitale, fino a 3,5x, può essere attivata anche con i formati delle immagini più elevati, ma la definizione dei dettagli è comunque quella che si ottiene impostando la qualità definita Buona, corrispondente a immagini da 1.200 x 900 pixel. Il formato massimo è di 2.032 x 1.524 pixel ed è possibile anche impostare

una risoluzione intermedia con immagini da 1.656 x 1.242 pixel. La DX 6340 dispone di 16 Mb di memoria interna, sufficiente per registrare poco più di una quindicina di immagini alla massima risoluzione, e lo slot per le schede consente di utilizzare memorie di tipo Secure Digital o MultiMedia Card.

Il formato delle immagini può essere selezionato dal menù Osd visualizzato sul visore Lcd a colori, che si comporta meglio di altri quando è colpito dalla luce diretta del sole, ma non è comunque in grado di garantire una visione accettabile, almeno con certi angoli di visione. Le diverse modalità di ripresa, comprese quelle a priorità di tempi e diaframmi, si impostano con il selettore rotante e per ciascuna di esse compare sul visore una sintetica descrizione. Un pulsante consente poi di controllare il funzionamento del flash, la cui potenza si riduce automaticamente quando è impostata la modalità macro per le riprese a distanza ravvicinata, evitando così un'eccessiva esposizione.

Le immagini registrate in memoria possono essere riviste premendo il pulsante Review ed è possibile ingrandirle fino a quattro volte, consentendo così una verifica più accurata del risultato. Per tornare alla modalità di ripresa è poi sufficiente premere leggermente il pulsante di scatto: tenendolo premuto fino a metà corsa, si possono memorizzare le impostazioni per la messa a fuoco e l'esposizione.

Lo zoom Variogon garantisce un'ottima nitidezza delle immagini, ma la fotocamera dimostra una certa tendenza alla sottoesposizione, che può essere facilmente corretta con il software EasyShare. Questo consente anche di effettuare gli altri interventi basilari, come il ritaglio delle immagini o l'applicazione di un certo numero di filtri. Come accennato in precedenza, il software EasyShare si attiva automaticamente premendo il pulsante Share presente sulla fotocamera o sulla Printer Dock, dopo averle collegate al pc con l'apposito cavo Usb fornito a corredo. In fase di trasferimento delle immagini è possibile anche assegnare a ciascuna di esse un nome più significativo della semplice sigla numerica, mentre in una fase successiva si possono associare didascalie o parole chiave, utilizzabili poi per la ricerca.

Kodak EasyShare Printer Dock 6000

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Facilità d'uso**
- Funzione caricabatterie**
- Formato di stampa limitato**

CHIP VI DICE CHE

La qualità delle stampe è ottima, ma prezzo d'acquisto e costo a copia relativamente elevati la rendono interessante solo per chi non vuole utilizzare un pc per la stampa delle fotografie

Tipo: stampante a sublimazione di colore
Tempo di stampa 10 x 15 cm: 90 s
Produttore: Kodak, tel. 02/69633452, www.kodak.it
Distributore: Aldier's, Givi Distribuzione, Infoto, Panware, Softeam, Ventel (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 249,00

Kodak EasyShare DX 6340

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Ottima nitidezza**
- Diverse modalità di ripresa**
- Ridotta capacità della memoria interna**

CHIP VI DICE CHE

Una fotocamera molto semplice da utilizzare e capace di fornire ottimi risultati in tutte le condizioni di luce

Tipo: fotocamera digitale
Sensore Ccd: 3,34 Megapixel
Formati immagine: 2.032 x 1.524, 1.656 x 1.242, 1.200 x 900 pixel
Obiettivo: zoom ottico 4x
Software in dotazione: Kodak EasyShare
Produttore: Kodak, tel. 02/69633452, www.kodak.it
Distributore: Aldier's, Givi Distribuzione, Infoto, Panware, Softeam, Ventel (vedi rubrica Aziende)
Prezzo: euro 449,00

In prova

Registratore digitale • Olympus W-10

Appunti e foto

I registratori digitali stanno soppiantando quelli a nastro e alla semplice registrazione si stanno affiancando molteplici funzioni

■ La grande crescita di vendite dei registratori vocali digitali ha portato i produttori a integrare in questi strumenti nuove funzionalità. Olympus, dopo aver creato il modello DM-1 con lettore Mp3, ha realizzato il W-10 che combina la praticità di un voice recorder a una fotocamera digitale entry level. Gli appunti vocali e le fotografie vengono salvati nei 16 Mb di

mente in un taschino. Il case blu opaco metallizzato ha un piccolo pannello frontale color argento in cui sono alloggiati tutti i comandi e il display Lcd. Il pulsante di scatto è situato in una posizione esterna, di comodo accesso. Lateralmente sono presenti il mirino galileiano, l'obiettivo, il regolatore del volume e i connettori per il collegamento al pc e per l'au-



Due in uno: il W-10 di Olympus è al contempo registratore e fotocamera digitale



Un'ottica non di pregio, ma sufficiente per immagini in formato Vga

memoria integrati (purtroppo non è previsto alcuno slot per schede di memoria aggiuntive) e suddivisi in due cartelle, capaci di immagazzinare un massimo di 100 file audio ognuna.

La capienza per le foto è, invece, di 250 immagini in formato Jpeg a una risoluzione massima Vga, di 640 x 480 pixel. La memoria interna è in grado di gestire fino a tre ore di registrazione in Long Play, poco più di un'ora in Standard Play e 45 minuti in High Quality Mode.

Le dimensioni dell'Olympus W-10 sono molto compatte (29,5 x 119,5 x 19,5 mm) così come il peso di soli 70 g, fattore che esalta la grande portabilità di questo dispositivo che può stare comoda-

ricolare. Un cursore, anch'esso posizionato lateralmente, permette di bloccare i tasti per evitare l'azionamento involontario degli stessi.

Menù intuitivo

Il menù è molto semplice e consente di selezionare le impostazioni di cattura e riproduzione tramite il grosso switch a quattro direzioni posizionato centralmente. Per la cattura dell'audio sono presenti due profili, "dettato" e "conferenza" ed è possibile impostare il W-10 in modalità "attivazione vocale automatica" per risparmiare spazio sulla memoria e aumentare la durata delle due batterie ministilo AAA. L'autonomia del dispositivo è di circa 24 ore di utilizzo.

Come fotocamera la qualità delle immagini è poco soddisfacente sia perché il W-10 è sprovvisto di flash, sia perché la risoluzione di 0,3 Megapixel non permette una grande definizione degli scatti. Prima di scattare è necessario poi aspettare che il piccolo led arancione posto di fianco al mirino smetta di lampeggiare e diventi verde, fattore che rende il W-10 poco adatto per le istantanee.

Connessione Usb

Collegata al pc attraverso il cavo Usb fornito in dotazione l'Olympus W-10 può essere utilizzata anche come webcam. Il software Olympus Voice Album permette all'utente di gestire i file ottenuti e di trasferirli nelle cartelle desiderate per poi fonderne il contenuto ottenendo, per esempio, un unico file .Avi. Il tempo di trasferimento varia in base alla qualità di cattura dell'audio.

Utilizzando come campione una registrazione di 10 minuti nei vari formati sono, infatti, necessari da 30 secondi per i file in Long Play fino a 2 minuti per i file in High Quality. Per le immagini (la dimensione maggiore è di circa 50 kb) sono necessari poco più di due o tre secondi.

Ideale per chi desidera qualcosa in più rispetto a un sem-

plice registratore digitale di qualità, il dispositivo è un'alternativa che si muove in direzione opposta a quella effettuata da molti produttori di fotocamere che associano, a una buona qualità dell'immagine una quasi sempre molto scarsa capacità di registrare semplici tracce audio.

Olympus W-10 viene fornito con 2 batterie, custodia, software Voice Album, cavo Usb, cinghia da polso e cuffie auricolari.

Alessandro Milini

Olympus W-10



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Buona qualità audio
- + Autonomia elevata
- Qualità di cattura delle foto mediocre

CHIP VI DICE CHE

È uno strumento ideale per gli studenti e per chi prende appunti frequentemente

Tipo: registratore digitale
Memoria: 16 Mb
Connessione al pc: Usb 1.1
Alimentazione: due batterie ministilo AAA
Autonomia: 24 ore di utilizzo
Produttore: Olympus, www.olympus.it
Distributore: Polyphoto, tel. 02/530021
Prezzo: euro 160,00

CHIP 2003 special COLLECTION

Te li sei persi? Completa la collezione

PER TE
3 numeri
a scelta
a soli **15 €**

OLTRE IL **45%**
DI SCONTO



con
Cd

6 numeri
a soli **27 €**

OLTRE IL **50%**
DI SCONTO

un arretrato 9,22 €

offerta valida solo per l'Italia fino ad esaurimento scorte e fino al 30 settembre 2003



In prova

Fotocamera digitale • Nikon Coolpix SQ

Un'ottima compagna di viaggio

Non sempre la qualità si accompagna al design: non è il caso della Nikon Coolpix SQ, fotocamera che concilia estetica e qualità

■ In un panorama in cui la maggior parte delle fotocamere digitali tende a prendere le forme delle compatte a rullino, la Nikon SQ si differenzia per il look decisamente originale e accattivante. Le dimensioni sono ideali sia per il trasporto sia per l'impiego sul campo e, anche se la SQ non eccelle per tempi di ri-

il flash, come nei precedenti modelli Coolpix 2500 e 3500, ruotano di circa 220 gradi per permettere inquadrature praticamente da ogni angolazione. Anche in questo caso non è presente il mirino ottico e tutti i parametri della camera e le inquadrature vengono gestiti dal display Lcd da 1,5". L'obiettivo è il classico zoom Nikkor con fattore d'ingrandimento ottico 3x, equivalente a un 37-111 del formato reflex.

Tre livelli di definizione

Grazie al sensore Ccd da 3,1 Megapixel effettivi, la SQ è in grado di ottenere scatti, purtroppo solamente in formato Jpeg, a una risoluzione massima di 2.016 x 1.512 punti a tre livelli di definizione: Basic, Normal e Fine. Essendo una macchina fotografica dedicata a un'utenza prettamente amatoriale, la SQ è dotata di pochi controlli manuali e la maggior parte del lavoro (regolazione del bianco, esposizione, messa a fuoco, ecc.) può essere impostata in modo tale che sia la fotocamera a occuparsene in modo automatico. Per ottenere fotografie di qualità in condizioni particolari sono presenti 15 profili preimpostati (ritratto, fuochi artificiali, manifestazioni sportive, panorama, panorama notturno, ecc.) che gestiscono autonomamente i fattori di espo-

sizione e i tempi relativi. La modalità di messa a fuoco automatica utilizza il sistema Matrix 3D che, in presenza di più soggetti, ottimizza la distanza sull'oggetto o la persona predominante nella scena. Oltre a scattare fotografie la SQ può essere impiegata per registrare brevi filmati in formato QuickTime, alla risoluzione massima di 320 x 240 pixel, corredati da traccia audio della durata massima di 40 secondi ciascuno, oppure può essere utilizzata come registratore digitale di brevi appunti vocali.

Flash a quattro modalità

Il flash incorporato opera in quattro modalità (auto, anti occhi rossi, fill-flash, sincronizzazione sui tempi lenti) e copre una distanza massima di 5 metri. L'ergonomia è studiata per consentire all'utente il raggiungimento immediato di tutti i pulsanti che rispondono in maniera precisa alla pressione. La mancanza del mirino ottico galeiliano è sopperita dalla presenza di un display Lcd a basso consumo, nitido e ben contrastato anche in condizioni di forte illuminazione.

L'accensione della SQ produce una caratteristica e breve melodia, mentre sul display viene visualizzato il logo Coolpix a colori. Il tempo necessario tra l'accensione e il primo scatto è ridotto a meno di 5 secondi, con un intervallo tra una foto e l'altra variabile tra i 2 secondi, in condizione ottimale, e gli oltre 7 in caso di utilizzo del flash.

La visualizzazione degli scatti è quasi immediata e il trasferimento delle immagini tra la fotocamera e il pc è semplicissimo, grazie al pulsante posizionato sul cradle che riversa il contenuto della CompactFlash sul computer. La qualità delle immagini è eccellente e gli scatti, anche se tendono alla sottoposizione, risultano nitidi, puliti e caratterizzati da una grande brillantezza e saturazione dei colori.

La dotazione della SQ comprende, oltre al cradle Cool-Station MV-10 per trasferire le immagini al computer, una batteria agli ioni di litio, una cinghia per il trasporto, il copriobiettivo, una CompactFlash card da 16 Mb, una cavo audio video, un cavo Usb e il carica-batterie.

Alessandro Milini

La rotazione del blocco ottico consente moltissime possibilità di ripresa

sposta, si dimostra ottima per l'ergonomia, la facilità d'uso e la qualità d'immagine.

Costruita interamente in metallo, a esclusione di alcuni profili laterali, la SQ ha una forma quadrata con lato di 82 mm, una profondità di 25 mm e spigoli smussati; il peso della fotocamera è contenuto in soli 218 grammi, batteria e scheda di memoria incluse. L'obiettivo e

Nikon Coolpix SQ

QUALITÀ COMPLESSIVA
PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- + Dimensioni compatte
- + Ottimo assemblaggio
- + Dotazione completa

CHIP VI DICE CHE

La Coolpix SQ è una fotocamera robusta e versatile che offre una buona qualità delle immagini

Tipo: fotocamera digitale da 3,1 Megapixel effettivi
Risoluzione massima: 2.016 x 1.512 pixel
Obiettivo: Nikkor Zoom 5,6-16,8 mm f:2,7/4,8 (equivalente 37/111 nel formato reflex)
Collegamento al pc: tramite cradle Cool-Station MV-10 (di serie)
Software in dotazione: Nikon View 6, Adobe Photoshop Elements, Panorama Maker e Pixology
Produttore: Nikon, www.nikon.it
Distributore: Nital, tel. 02/67493520
Prezzo: euro 519,00

CHIP 2003 special COLLECTION

- **XP STABILE E SICURO:** aumentare le prestazioni, installare i driver, salvare i dati...



- **Cd, Dvd e VIDEO:** masterizzare senza software aggiuntivi, acquisire filmati e musica
- **VELOCEMENTE IN RETE:** condividere l'accesso a Internet, configurare gli account di Outlook, navigare protetti.

Nel **Cd-Rom** oltre 200 programmi e utility per Desktop, Multimedia, Rete e Internet, Sistema...

- **PER INIZIARE:** come scegliere la fotocamera giusta



- **HARDWARE:** a confronto 24 modelli fino a 5 Megapixel
- **SOFTWARE:** i principali programmi per il fotoritocco e 29 plug in per gli effetti speciali
- **PRATICA:** 40 pagine di trucchi e consigli per scattare sempre foto perfette
- **NEL CD-ROM 91 PROGRAMMI:** fotoritocco, freeware, utility, plug in, album fotografici

PER INIZIARE

- Le nuove leggi sulle copie digitali
- L'hardware e il software per una perfetta riproduzione



TEST

- 12 lettori Dvd-Rom
- 7 player da tavolo
- 6 applicazioni di authoring

PRATICA

- Convertire i video con DivX
- Il backup dei film su disco fisso

E NEL CD-ROM: 154 programmi per il tuo Dvd

TECNOLOGIE E FORMATI: tutto quello che occorre sapere prima di acquistare un masterizzatore



HARDWARE: prove comparative dei dispositivi Cd-Rw e i Dvd-Rw. Una panoramica sui modelli esterni

SOFTWARE TESTATI: i migliori pacchetti per la creazione e la copia di Cd

PRATICA: trucchi e consigli per creare raccolte musicali Mp3, convertire film in VideoCd e per il salvataggio dei dati

Articoli di pratica, sul software e sull'hardware, e in regalo il **Dvd** con 80 demo giocabili.



SOFTWARE

- Tutte le novità in arrivo e in fase di sviluppo
- Da PacMan ai giorni nostri, i migliori titoli per genere

HARDWARE

- I consigli per scegliere il pc e le periferiche di gioco

PRATICA

- Guida al gioco in Internet
- Masterizzare copie di backup

Realizzare una rete di pc passo passo, dal montaggio delle schede alla configurazione del sistema operativo, alla risoluzione dei malfunzionamenti



- **INTERNET:** come condividere una connessione singola
- **W-LAN:** creare una rete senza fili

• **ACCESSO REMOTO:** come collegare i computer sulle lunghe distanze

Nel **Cd-Rom** allegato, 201 programmi per utilizzare e gestire una rete Lan Internet, il ClientWeb, la sicurezza e la Rete in generale



SÌ DESIDERO RICEVERE 3 CHIP SPECIAL A SOLI 15 €
BARRARE LE 3 RIVISTE SCELTE

SÌ DESIDERO RICEVERE 6 CHIP SPECIAL A SOLI 27 €

INVIATE AL SEGUENTE NOMINATIVO:

COGNOME NOME

INDIRIZZO

CAP CITTÀ PROV

TEL.

E-MAIL ETÀ

FIRMA DATA

Sì, sono interessato a ricevere informazioni sulle vostre iniziative speciali (concorsi, promozioni, ecc.)

L'OFFERTA È VALIDA SOLO PER L'ITALIA, FINO AD ESAURIMENTO SCORTE E FINO AL 30 SETTEMBRE 2003 (FARÀ FEDE LA DATA DEL PAGAMENTO)

LA INFORMIAMO CHE, AI SENSI DELLA LEGGE 675/96, I SUOI DATI SONO OGGETTO DI TRATTAMENTO PREVALENTEMENTE INFORMATICO, AI SOLI FINI DELL'INVIO DELLE RIVISTE DA LEI RICHIESTE E DI TUTTI GLI OBBLIGHI CHE NE CONSEGUONO. IL SERVIZIO ABBONAMENTI È COMPLETAMENTE GESTITO DA SIMAD - VIA CASNIDA 22 - 24047 TREVIGLIO (BG)

MODALITÀ DI PAGAMENTO

VERSAMENTO C/C POSTALE N. 13575246 INTESTATO A EDITORIALE CHIP

(PER ABBREVIARE I TEMPI DI SPEDIZIONE INVIARE COPIA DEL VERSAMENTO VIA FAX AL N.0363/303897)

CARTA DI CREDITO: AMERICAN EXPRESS VISA/CARTA SI MASTERCARD DINERS

NUMERO SCADENZA ___/___

DATA FIRMA

- Windows XP
- Fotografia Digitale
- DVD
- Masterizzare Cd e Dvd
- Videogiochi
- Networking

Ritagliare il coupon e inviarlo via fax al numero 035/4199041 oppure in busta affrancata a **SIMAD**
CASELLA POSTALE 159
24047 TREVIGLIO (BG)

a cura di Guybrush Treepwood

Le novità del mese

Nel segno di Indy

La notizia più importante del periodo è sicuramente la pubblicazione da parte di Paramount dell'edizione su Dvd della trilogia di Indiana Jones. Il cofanetto, che sarà intitolato *The Adventures of Indiana Jones The Complete Dvd Movie Collection*, uscirà in tutto il mondo il 4 novembre 2003 e conterrà i tre film di Steven Spielberg, con un quarto disco aggiuntivo dedicato agli extra.

È già in commercio, invece, la Special Edition di *C'era una volta in America*, ultima regia dell'indimenticato Sergio Leone.

Il box distribuito dalla Warner Bros contiene il film integrale da 229 minuti e numerose scene inedite.

Tra le altre recenti uscite, da non perdere il sequel del lungometraggio animato di Disney *Atlantis Il ritorno di Milo* (BuenaVista Home Video) e la Special Edition di *007 La Morte Può Attendere* (20th Century Fox Home Entertainment).

GfK **TOP 10 DVD**

» I più venduti

La rilevazione di GfK (www.gfkms.com) sui titoli Dvd più venduti in Italia nella settimana dal 9 al 15 giugno 2003.

1. Animatrix
2. Red Dragon
3. Il Pianeta Del Tesoro
4. Matrix
5. La strada
6. Harry Potter e la Camera dei Segreti
7. L'Uomo che Sussurrava ai Cavalli
8. Era Mio Padre
9. The Sixth Sense
10. The Bourne Identity



Spirit

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Una bella storia**
- Gli animali non parlano!**

Formato video: 16:9 (2.35:1)
Codifica audio: Dolby Digital 5.1
Bit rate video e audio: 9,80 Mbps, 384 kbps
Altre caratteristiche: anamorfoico, Pal, 80 minuti
Lingue e sottotitoli: italiano, inglese
Produttore: DreamWorks Home Entertainment, www.dreamworks.com/spirit
Distributore: Universal Home Video, tel. 06/367101, www.universalstudios.com
Prezzo: euro 23,19

Realizzato dagli stessi creatori di *Shrek*, il film ha per protagonista uno stallone selvaggio, Spirit appunto, che ha la fortuna-sfortuna di nascere proprio nei primi anni della conquista del West. Il suo incontro con l'uomo non sarà proprio pacifico... Una storia di libertà negata, cercata e infine trovata, che non avrebbe sfuggito in un film in bianco e nero della vecchia Hollywood.

Dal punto di vista tecnico il cinema d'animazione, con ombre e luci realizzate al computer, elimina alla radice il problema nei neri sgranati o delle sequenze in bassa definizione.

I contenuti speciali comprendono: Impara a disegnare Spirit con James Baxter, L'animazione di Spirit, La colonna sonora di Spirit, Un talento internazionale, Gira il tuo film, Storyboard, Il commento dei registi. Da segnalare che il Dvd è risultato indigesto alla console Microsoft Xbox (ma non alla PlayStation 2), che malgrado numerosi tentativi non è riuscita a riconoscerlo.



Ipotesi di Reato

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Colonna sonora**
- Contributi extra**

Formato video: 16:9 (1.35:1)
Codifica audio: Dolby Digital 5.1
Bit rate video e audio: 8,00 Mbps, 448 kbps
Altre caratteristiche: anamorfoico, Pal, 99 minuti
Lingue e sottotitoli: italiano, inglese
Produttore: Paramount Pictures, www.paramount.com
Distributore: Eagle Pictures Home Video, tel. 02/4385091, www.eaglepictures.it
Prezzo: euro 29,99

Thriller, dramma, noir... forse il film è semplicemente una commedia umana che ironizza sulla casualità della vita. Un potente avvocato, Gavin Banek (Ben Affleck) e un assicuratore in crisi con la moglie, Doyle Gibson (Samuel L. Jackson), si tamponano in auto su una strada newyorkese.

Nella fretta l'avvocato dimentica una preziosa cartellina, che l'assicuratore, per vendicarsi della scortesia e della tracotanza dell'altro, decide di utilizzare come arma di ricatto.

Una situazione rocambolesca dalla quale entrambi usciranno con una visione diversa della propria realtà: l'avvocato rampante si accorge di essere solo una pedina nello studio gestito dal suocero; l'assicuratore, ex alcolista, si scopre più incline a distruggere la propria vita che a ricostruirla. Difficile distinguere chi sono i buoni e chi i cattivi in questo film che, incredibile a dirsi, è diretto dal regista britannico Roger Michell, già autore del romantico *Notting Hill*.

Dvd



Ali

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Scene inedite**
- Sceneggiatura lineare**

Formato video: 16:9 (2.39:1)
Codifica audio: Dolby Digital 5.1 e DTS
Bit rate video e audio: 6,50 Mbps, 384 kbps
Altre caratteristiche: anamorfico, Pal, 145 minuti
Lingue e sottotitoli: italiano, inglese
Produttore: Initial Ent. Group
Distributore: Cecchi Gori Home Video, tel. 055/875111, www.cghv.it
Prezzo: euro 19,99



Unico Testimone

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Colonna audio DTS**
- Bit rate video basso**

Formato video: 16:9 (2.35:1)
Codifica audio: Dolby Digital 5.1 e DTS
Bit rate video e audio: 6,30 Mbps, 384 kbps
Altre caratteristiche: anamorfico, Pal, 85 minuti
Lingue e sottotitoli: italiano, inglese
Produttore: Paramount Pictures, www.paramount.com
Distributore: 01 Home Entertainment, tel. 06/684701, www.01distribution.it
Prezzo: euro 27,99



I diavoli volanti

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Edizione originale**
- Prezzo interessante**

Formato video: 4:3 (1.33:1)
Codifica audio: Dolby Digital 2.0
Bit rate video e audio: 8,90 Mbps, 192 kbps
Altre caratteristiche: Pal, 69 minuti
Lingue: italiano
Produttore: Astor Pictures
Distributore: Elleu Multimedia, tel. 06/684291, www.elleu.com
Prezzo: euro 7,00

■ Nel film girato da Michael Mann (*Heat* e *The Insider*) sulla vita di Cassius Clay, c'è un po' di tutto: i 30 anni più importanti per il pugile, dal 1954 al 1974, il titolo mondiale perso ingiustamente per essersi rifiutato di partire per il Vietnam, ma anche le memorabili battaglie per i diritti civili della gente di colore. Una storia appassionante che il regista racconta attraverso gli occhi del protagonista e i suoi amici.

La resa video è sicuramente di buona qualità, anche se il bit rate è molto basso. L'immagine è nitida e ben definita, e se pure in qualche inquadratura notturna appare granulosa, possiamo garantire che ciò era visibile anche nel film originale.

L'audio italiano è disponibile sia nel classico Dolby Surround 5.1 che in DTS (il subwoofer è forse chiamato in causa un po' troppo di rado). Un vero piacere per le orecchie, se si considera che la colonna sonora propone tantissimi brani soul, blues, jazz e funky.

■ Come ne *Lo straniero* di Orson Welles o *Il sospetto* di Alfred Hitchcock, il protagonista della pellicola è un uomo che ha qualcosa da nascondere, ma non si sa se è proprio ciò che si aspetta lo spettatore. Fatto sta che Danny, un ragazzo "difficile", ha due padri: quello naturale (Travolta), che pur essendo divorziato ha ancora ottimi rapporti con la mamma, e quello che la madre ha appena scelto per le prossime nozze, tale Rick Barnes.

Di quest'ultimo in paese si sa ben poco: è arrivato da circa un anno, ma nessuno conosce il suo passato, a eccezione di Ray Coleman, che però sparisce ben presto senza lasciar tracce. Danny crede di sapere molto bene che fine ha fatto: lo ha ucciso il suo patrigno?

Il regista è Harold Becker: già autore di film come *Seduzione Pericolosa* e *Malice*. Tra gli Extra: Cast, Regia, Scene tagliate, Making of, Album fotografico, Trailer, Storyboard. C'è anche la colonna sonora in DTS. Unica nota di demerito il bit rate video, decisamente troppo basso.

■ Chi lo ha detto che un film su Dvd deve avere per forza l'audio 3D Surround o le immagini tanto dettagliate da sembrare reali? Il Dvd è anche il supporto che consegna il cinema al futuro, che conserva immagini e voci perché possano essere riascoltate nello stesso identico modo tra 10 come tra 50 anni.

In questa logica poco importa andare a verificare il bit rate audio e video di un titolo come questo. Si tratta, infatti, di un documento, di un cult movie, esattamente come lo erano le perle della serie dedicata ai lungometraggi di Charlie Chaplin, pubblicata sempre dalla romana Elleu Multimedia.

Quanti, inoltre, hanno mai avuto occasione di ascoltare le voci originali della famosa coppia comica? Imperdibili! Stavolta Stanlio e Ollio, per dimenticare una pena d'amore, si sono arruolati nella Legione Straniera. Inutile aggiungere che si ritroveranno dalla padella alla brace e ci sarà da divertirsi, come solo gli indimenticabili comici sanno fare.

Atlante Stradale Europa 2002-2003

In viaggio con Michelin

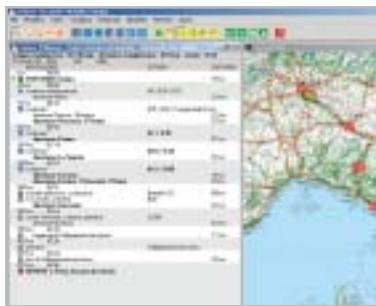
Pianificazione di percorsi e segnalazione di alberghi e ristoranti, garantiti dalla nota casa francese

■ Da sempre sinonimo di ideale compagno di viaggio, Michelin si propone in versione digitale con un atlante stradale su Cd, che comprende tutta l'area europea, per circa 160.000 località e oltre 1.675.000 km di strade solo il Italia. L'installazione del programma richiede da un minimo di 416 Mb a un massi-

Queste informazioni possono anche essere spedite via e-Mail. Nel foglio di viaggio, con un clic su ogni parte del percorso viene evidenziato il tratto corrispondente sulla cartina.

La carta geografica è visualizzabile in diverse modalità e offre un eccezionale livello di dettaglio. Un clic in qualsiasi posizione permette di identificare la strada d'interesse, ingrandire l'area selezionata e ottenere informazioni sul luogo. Inoltre, è possibile fissare alcune tappe del percorso. Per la pianificazione del viaggio, l'Atlante mette a disposizione anche tutte le informazioni contenute nella nota Guida Rossa Michelin, con l'accurata selezione di alberghi e ristoranti, ricercabili secondo diversi criteri, dal comfort al prezzo.

Giovanna Gnocchi



Il foglio di viaggio e la cartografia, esatta riproduzione digitale delle carte Michelin

mo di 546 Mb, a seconda che si preferisca l'opzione compatta o completa. All'avvio, una finestra di dialogo propone la scelta fra Prepara un itinerario, Consulta alberghi/ristoranti, Visualizza le carte e queste sono le principali vie di consultazione dell'ampio database.

La pianificazione dell'itinerario avviene con la consueta finestra di scelta del luogo di partenza e di arrivo, del profilo di guida (velocità e costi), del percorso (più breve, più rapido, senza pedaggio, senza autostrada). Il percorso è calcolato in pochi secondi e viene visualizzata la finestra con il foglio di viaggio (la descrizione dell'itinerario) e la cartografia, in versione schematica o disegnata.

Atlante Stradale Europa 2002-2003

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Ottima cartografia**
- Interfaccia un po' datata**

CHIP VI DICE CHE

Un atlante stradale preciso e semplice da utilizzare, ricco di funzionalità e possibilità di personalizzazione

Editore: Michelin, tel. 02/62032016, www.viamichelin.it
Prezzo: euro 49,99

MyM@il

La posta dei piccoli

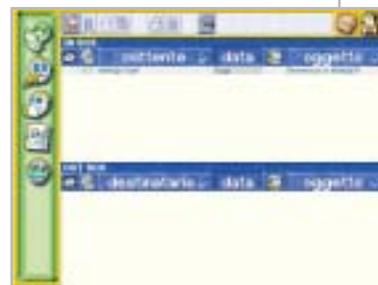
Un client di posta elettronica pensato per rendere più facile e sicuro l'approccio dei bambini al pc

■ Fra i genitori che consentono l'uso del computer ai ragazzi, ci sono due scuole di pensiero: da una parte chi pensa che sia bene far loro utilizzare subito applicazioni e programmi "da adulti", dall'altra chi preferisce strumenti che permettano un accesso più agevole ai contenuti e software di produttività con procedure e interfaccia semplificate.

A questi ultimi è dedicato *MyM@il*: si tratta di un piccolo software di gestione della posta elettronica, per bambini dai sei anni in su. Le funzionalità non hanno nulla di diverso rispetto a un tradizionale programma del genere, ma le semplificazioni e l'immediatezza sono benvenute, e magari anche adatte a quegli adulti per i quali le raffinatezze disponibili in programmi di ultima generazione producono solo complicazioni.

Le cinque sezioni operative di *MyM@il* sono Gestione, Scrittura, Lettura, Rubrica, Preferenze, e consentono di svolgere le principali funzioni dei client di posta: scrivere, spedire e ricevere messaggi, inviare allegati, stampare, selezionare l'ordine di arrivo e spedizione, e così via.

Le opzioni aggiuntive consentono di selezionare diversi formati: lettera, cartolina, inviti o messaggi brevissimi. Esiste anche la possibilità di creare e spedire una "carta d'identità" personale, molto amata dai ragazzini così sensibili a tutto quello che permette loro di parlare di sé.



Grandi icone e colori forti nel client di posta progettato per i bambini

L'efficacia della proposta consiste proprio nella semplificazione delle operazioni, nell'immediatezza dell'interfaccia grafica a grandi icone, colori e disegni che caratterizzano questo titolo. Da segnalare, infine, una sezione didattica che consente l'uso del Cd anche in classe e offre un'introduzione al funzionamento della Rete, alla gestione degli indirizzi e così via.

Mara Gualdoni

MyM@il

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Interfaccia accattivante**
- Semplicità d'uso**

CHIP VI DICE CHE

Un programma utile e divertente, "riservato" ai messaggi personali dei bambini

Editore: Liguori Multimedia, tel. 081/7206111, www.liguori.it
Prezzo: euro 30,00

appuntamento
con l'information technology



www.telelombardia.it

netc@fe

arrivederci a settembre

a cura di Guybrush Treeewood

Normandia

Il giorno dello sbarco

Sulle spiagge che sono state teatro di battaglie decisive per la Seconda Guerra Mondiale

■ Per l'anteprima di *Commandos 3*, Eidos ha organizzato un tour dei luoghi protagonisti del famoso D-Day. Da Arromanches, che mostra ancora oggi le strutture del porto artificiale di Mulberry, ad Omaha Beach, l'immensa spiaggia dove avvenne lo sbarco, fino a Pointe du Hoc, avamposto tedesco dove si svolse uno degli scontri più violenti della Seconda Guerra Mondiale. Luoghi e operazioni militari che hanno suggerito giochi di grande valore, come il board game prodotto da Avalon Hill *The Longest Day*, o come il recente spatratutto tridimensionale *Medal of Honor*.

Ora la lista si allunga con *Normandia*, gioco di guerra sviluppato dalla società spagnola LambSoft. L'impostazione è quella tipica dei giochi da tavolo: una grande mappa e tanti segnalini, che rappresentano truppe e unità mobili, da muovere come meglio si crede. Una scelta che poteva essere an-



che quella giusta (come il recente *Risiko! Digital*) se l'impianto grafico e l'intelligenza artificiale si fossero dimostrate all'altezza. Purtroppo così non è. Non solo la mappa e i mezzi sono rappresentati in maniera grossolana, ma anche lo spessore strategico sembra latitare. Un esempio? Abbiamo preso il comando dell'esercito tedesco (ma avremmo potuto guidare anche gli Alleati o l'Inghilterra), tanto per provare il gioco. Poi dopo una mezz'oretta in cui abbiamo mosso poco e niente, abbiamo deciso di smettere.

Ebbene, il computer ci ha annunciato trionfante che avevamo vinto. Ma come? Aver mosso appena due carri armati è bastato a rovesciare la storia?

Normandia



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Idea interessante**
- Motore grafico e intelligenza artificiale**

CHIP VI DICE CHE

Idea e prezzo interessanti per un board game elettronico un po' da rivedere

Configurazione minima: Pentium II 450, Windows 98/Me/2000/XP, 64 Mb di Ram
Produttore: Microforum
Distributore: Microforum, tel. 06/33251274, www.microforum.it
Prezzo: euro 9,90

Warrior Kings Battles

Quando i re erano re

Un strategico d'autore che cerca di soddisfare chi ama l'azione e chi preferisce la gestione

■ È passato quasi un secolo da quando Artos ha portato unità e pace nelle terre di Orbis, come raccontato nel primo capitolo, *Warrior Kings*. L'ultimo re Artosiano però, venne ucciso da un fanatico Zealot, determi-

nando così la fine della pace e della prosperità e portando guerra, carestia e malattie. Il compito del giocatore sarà quello di mettere fine a questa pericolosa anarchia. Come? Sottomettendo le piccole fazioni

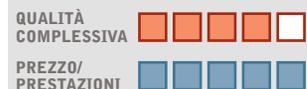


ni in cui si è diviso il regno. La caratteristica più interessante di *Warrior Kings* era il singolare mix di azione, strategia ed elementi manageriali. Per portarlo a termine, si potevano scegliere tre vie differenti: pagana, imperiale o tecnologica. Tutti elementi che sono rimasti in questo secondo capitolo. Le novità sono in una serie di fantasiose unità, dal druido pazzo al mago: Vandavar Barbarian, Arch Druid, War Elephant...

È stata aggiunta una modalità di gioco senza bonus, facilitazioni o dotazioni iniziali, in cui ogni giocatore dovrà esclusivamente gestire al meglio le proprie risorse, oppure, al contrario, creare un esercito numeroso e potente disinteressandosi totalmente delle risorse. Ancora una volta *Warrior Kings* cerca di non deludere le aspet-

tative di chi ama l'azione, ma anche di chi preferisce la componente manageriale.

Warrior Kings Battles



I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

- Mix di generi**
- Elevati requisiti di sistema**

CHIP VI DICE CHE

Vedere guerrieri, golem e maghi muoversi sullo schermo è davvero un piacere

Configurazione minima: Pentium 733, Windows 98/Me/2000/XP, 128 Mb di Ram, 800 Mb su hard disk, scheda video compatibile con DirectX 8.1
Produttore: Empire Studios, www.warriorkingsbattles.com
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leaderspa.it
Prezzo: euro 49,99



Freelancer

Lassù nello spazio

Come sono lontani i tempi in cui lo spazio era davvero l'ultima frontiera!

■ C'è stato un periodo in cui computer e spazio erano quasi una cosa sola. Sembrava naturale che con un mezzo avveniristico come un "calcolatore" si dovesse, innanzitutto, esplorare il cosmo. Oggi a difendere il genere restano solo

la serie *Star Trek* e qualche rarità come *Haegemonia* e questo *Freelancer*: un parto difficile, se si considera che era stato presentato per la prima volta nel lontano 1999 (l'idea è di Chris Roberts, il papà di *Wing Commander*, che ha poi ri-



nunciato al progetto). Sviluppato da Digital Anvil, è il sequel dello sconosciuto *Starlancer*, un altro simulatore spaziale nel quale due blocchi politici, chiaramente ispirati a quelli della passata Guerra Fredda, si scontravano per la supremazia.

Dal filmato iniziale scopriremo che sono passati 800 anni, che il conflitto è finito, ma anche che abbiamo perso. Noi siamo Edison Trent, pilota "freelance" (appunto), che in questa situazione ostile dovrà affrontare una serie di missioni di combattimento, ma non solo. *Freelancer* è, infatti, un gioco a tutto tondo che permette esperienze diverse, anche se correlate: pilotare astronavi, commerciare, esplorare l'universo, cercare fortuna come pirata. Non per niente la libertà è una delle caratteristi-

che forti del gioco. L'unica stranezza è che non è previsto il controllo via joystick, ma solo con tastiera e mouse.

Freelancer

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ **Ottima grafica**

+ **Mix originale**

CHIP VI DICE CHE

Un'esperienza spaziale, nel vero senso della parola!

Configurazione minima: Pentium 600, Windows 98/Me/2000/XP, 128 Mb di Ram, 900 Mb su hard disk, scheda video 3D
Produttore: Microsoft, www.microsoft.com/games/freelancer
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leaderspa.it
Prezzo: euro 59,99



Pusher

Un bruciacervelli

A volte le idee più semplici sono quelle che pagano di più e fanno sempre divertire

■ *Pusher* può sicuramente rientrare nella categoria degli arcade in apparenza molto semplici, come *PacMan*, *Bust a Move*, *Tetris*, giochi che non hanno effetti tridimensionali o suoni Dolby Surround, che non sono accompagnati neppure da un manuale tanto sono facili, ma che garantiscono un grandissimo coinvolgimento. In *Pusher* si dovranno spostare delle banalissime palline suddivise in quattro colori – verde, giallo, blu e rosso – per cercare di allineare in orizzontale o verticale tre o più palline dello stesso colore. All'inizio della parti-

ta verranno disposte su un quadrante in maniera casuale, sia per posizione che per quantità. Ai lati, invece, appena fuori dalla plancia di gioco, saranno disposte le altre palline che dovranno essere utilizzate, spin-



gendole, per creare le giuste combinazioni di colori.

Lo scopo è quello di eliminare tutte le palline sul campo da gioco entro un tempo prefissato. Sembra semplice, se non fosse che i programmatori hanno implementato una serie di regole perfide. Un esempio? Ogni pallina può essere mossa una sola volta in verticale o in orizzontale. Inutile, quindi, provare delle sequenze casuali: si otterrebbe solo la prematura conclusione della partita.

Le palline, inoltre, possono essere spostate solamente se entrano in contatto. Ogni volta che si riuscirà a creare delle sequenze di palline dello stesso colore, queste spariranno e, contestualmente, permetteranno di totalizzare un certo numero di punti. Man mano che si prosegue, poi, i livelli si fa-

ranno sempre più difficili. Non faremo in tempo a cantare vittoria, che ci ritroveremo nuovamente nei guai fino al collo.

Pusher

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ **Divertente e vario**

- **Grafica e sonoro migliorabili**

CHIP VI DICE CHE

Un puzzle game per tutti gli appassionati di giochi alla Tetris

Configurazione minima: Pentium II 266, Windows 95/98/Me/2000/XP, 32 Mb di Ram, 50 Mb su hard disk
Produttore: JoWood, www.jowood.de
Distributore: Leader, n. verde 800/821177, www.leaderspa.it
Prezzo: euro 19,99

The Sims Cuccioli, che passione!

Bau, Miao e compagnia

Se gli add on pubblicati finora non sono bastati, eccone un altro da non perdere per i nostri Sims

■ Iniziamo con una domanda: perché Electronic Arts produce Expansion Pack a ripetizione anziché un gioco nuovo, tipo *The Sims 2*? Facciamo qualche conto: oltre al gioco originale, senza il quale nessun data disk può funzionare, abbiamo *Vivere alla grande*, *Hot Date*, *In Vacanza*, *House Party*, eventualmente anche la *Deluxe Edition*, che contiene un editor e alcuni elementi aggiuntivi, e ora *Cuccioli, che passione!* D'altra parte, la qualità di ogni titolo è ottima ed Electronic Arts mette a segno un centro a ogni colpo. Il nuovo add on, in particolare, col-

ma una lacuna nella vita dei Sims: permette loro di portarsi in casa un esercito di simpatici animalletti.

Ci sono cani, gatti, pappagalli, tartarughe, ma anche parchi, negozi specializzati, mercati e graziosi caffè dove

ristorarsi e socializzare. I cuccioli, inoltre, si riveleranno anche un aiuto indispensabile in giardino, per impedire ai coniglietti di rubare dall'orto le carote, oppure per tenere lontane le puzzole. Oltre agli animali che si possono acquistare in città, c'è sempre la possibilità di adottarne qualcuno randagio tra quelli che verranno quotidianamente a fare visita ai Sims. L'importante è riuscire ad addomesticarli! Quando gli animali saran-

no grandi, si potrà decidere se tenere il cucciolo, oppure venderlo (apparirà anche la cifra che si può ricavare).



The Sims Cuccioli, che passione!

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Novità assoluta

+ Diverse interazioni sociali

CHIP VI DICE CHE

Gli appassionati del genere non possono farsi sfuggire l'ennesimo add on

Configurazione minima: Pentium 350, Windows 95/98/XP, 64 Mb di Ram, 300 Mb su hard disk, scheda video compatibile con DirectX 7.0

Produttore: Electronic Arts, www.thesims.com

Distributore: CTO, tel. 051/751133, www.cto.it

Prezzo: euro 36,90

Jazz & Faust

Avventurieri del mare

Possono mancare in una fiaba che si rispetti la bella, l'eroe e il cattivo?

■ *Jazz & Faust* è un'avventura grafica punta e clicca: dopo un'introduzione animata di buona qualità, ci troviamo a scegliere tra i due personaggi del gioco: il giovane Jazz e il nerboruto Faust. Nel primo caso, ci ritroveremo in una buia

cella, nell'altro, capitani di una nave che non può salpare. Un'ordinanza, infatti, vieta la partenza di qualsiasi imbarcazione dalla città. Ma non è un gran problema per Faust, che al momento non ha proprio voglia di partire: si dà il caso, in-

fatti, che abbia conosciuto una bella ragazza che vorrebbe affittare la sua nave, *The Invisible*, per chissà quale destinazione. Purtroppo, però, qualche minuto prima l'ha promessa a quello che sembra in apparenza un ricco commerciante. Il divieto, quindi, può essere una buona occasione per rintracciare la ragazza e scoprire almeno come si chiama.

Il gioco è ambientato nel porto di una città lagunare che sembra tanto Venezia, con le sue bettole e i suoi palazzi borghesi, luogo di transito di furfanti e pirati, ma anche nobiluomini e belle donne.

Durante il gioco, gli unici elementi che disturbano sono i movimenti un po' troppo flemmatici dei protagonisti, e un doppiaggio in italiano non sempre perfetto, an-

che se ben caratterizzato (è il caso della guardia che parla in napoletano).



Jazz & Faust

QUALITÀ COMPLESSIVA

PREZZO/PRESTAZIONI

I giudizi di CHIP sono illustrati a pag. 176

+ Belle scenografie

- Movimenti un po' lenti

CHIP VI DICE CHE

Un'avventura grafica vecchio stampo, con scenari curati e doppiaggio in italiano

Configurazione minima: Pentium II 450, Windows 95/98/Me/2000/XP, 64 Mb di Ram, 800 Mb su hard disk, scheda video 3D

Produttore: Microforum

Distributore: Microforum, tel. 06/33251274, www.microforum.it

Prezzo: euro 9,90

Tiscali ADSL SEMPRE e CHIP

ti regalano
un anno
di abbonamento

a **CHIP**
COMPUTER & COMMUNICATIONS



ADSL Light Sempre

Vuoi Internet veloce e always on a un prezzo davvero competitivo? Allora TISCALI ADSL LIGHT SEMPRE è l'offerta che fa per te. Velocità fino a 320 Kbps e opzione modem. Canone mensile di 36,95 €

ADSL Top Sempre

Se vuoi prestazioni ancora più elevate ad un costo ragionevole, scegli TISCALI ADSL TOP SEMPRE. Velocità fino a 640 Kbps e opzione modem. Canone mensile di 46,95 €

ADSL Premium Sempre

TISCALI ADSL PREMIUM SEMPRE, il meglio dell'affidabilità e delle prestazioni. Velocità fino a 640 Kbps e opzioni modem, router e WiFi, l'Internet senza fili. Canone mensile di 56,95 €

Scopri tutte le promozioni in corso e abbonati subito su
<http://promozioni.tiscali.it/chip>

Offerta valida fino al 30 settembre 2003

800 91.00.91

Servizio Clienti

 TISCALI



1



Di Alessandro Milini

Pianeta console

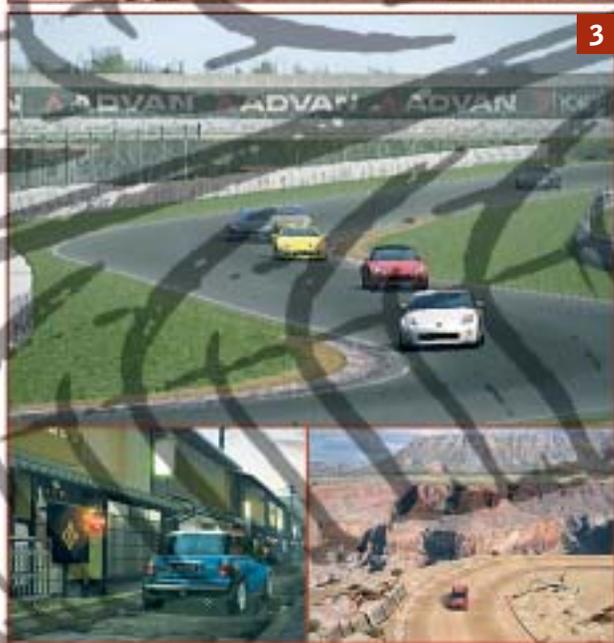
Asfalto rovente



2



3



■ Il periodo estivo rappresenta per il mondo videoludico il momento in cui si fa un primo bilancio di ciò che si è fatto durante l'anno e in cui si pianifica quello che sarà il futuro in vista dell'autunno e soprattutto del Natale.

La più grande manifestazione mondiale riguardante il mondo dei videogiochi, l'E3 di Los Angeles, è conclusa e non rimane che aspettare le uscite dei titoli e dell'hardware presentati. Ma l'E3 è anche la principale fonte di notizie sul mercato delle console. I deludenti risultati di vendita del Game Cube avevano dato adito a voci di un passaggio della produzione di Nintendo esclusivamente al software come già accaduto nel caso di Sega. Voci smentite prontamente da Yasuhiro Minagawa, portavoce di Nintendo, secondo il quale la società non ha mai denunciato perdite con la vendita delle proprie console e che le difficoltà di vendita del "cubo" sono da imputarsi prevalentemente allo svantaggio accumulato nei confronti di Sony e Microsoft. Uno svantaggio che potrebbe ridursi almeno nei confronti di Sony entro il 2005, con il lancio del successore della console Nintendo in concomitanza con la vendita della PlayStation 3.

Dal canto suo Sony ha subito un rallentamento delle vendite stimato intorno all'11%, forse a causa della politica aggressiva di Microsoft sul fronte dei prezzi e sulla crescita quantitativa e qualitativa del software progettato per la Xbox. La casa di Redmond ha infatti registrato un'impennata delle vendite proprio negli ultimi mesi (+ 47%). Agosto, complice il caldo e l'aria va-

canziera, è anche il mese in cui è più facile lasciarsi tentare da una corsa in macchina con cui evadere dalla routine (solo virtualmente purtroppo).

In attesa di **Colin McRae Rally 04** i patiti della guida "sporca" si possono consolare con il capitolo precedente **Colin McRae Rally 3** (foto 1). Sempre in campo rallystico molta attesa si sta creando anche intorno a **WRC III** (PS2). Oltre a questi successi di vendita vi sono moltissimi titoli tra cui è impossibile non nominare **Midnight Club II**, per PS2 e Xbox, (foto 2) che ripresenta il tema delle gare su strada.

In campo automobilistico il gioco più conosciuto è decisamente **Gran Turismo 3 A-Spec** (PS2) che ha polverizzato ogni record di vendita relativo ai simulatori di guida su console ed è ormai prossimo al quarto episodio, sulla cui qualità non risultano esserci dubbi anche grazie agli screenshot visibili in queste pagine (foto 3).

In campo motociclistico i punti di riferimento rimangono l'ottimo **Moto GP2** giocabile anche online con Xbox e **Moto GP3** per PS2. Molto entusiasmante e perfetto per un uso "da spiaggia" **GT3 Advance**, che renderà ancora più infuocate le vacanze a chi non riesce proprio a separarsi dai videogiochi di corse automobilistiche. Il tutto restando in attesa dei futuri giochi di guida previsti per Smau 2003, tra cui spicca **Project Gotham Racing 2** per Xbox. Cambiando genere Sony ha presentato all'inizio dell'estate il sistema **Eye Toy**, in cui il giocatore si vede ripreso nello schermo e interagisce direttamente con l'ambiente circostante.



Il gioco del mese

Burnout 2: Point of Impact

Qualità complessiva: **Produttore:** Acclaim, www.acclaim.com
Distributore: Halifax, tel. 02/413031 **Prezzo orientativo:** euro 59,99 (PS2, Game Cube); euro 63,99 (Xbox)

■ Il sequel di uno dei titoli per console più venduti degli ultimi anni si preannuncia esplosivo. Uscito già da tempo per PS2, *Burnout 2: Point of Impact* sbarca sulle console Nintendo e Microsoft portando con sé numerose implementazioni legate alla caratteristica di maggior potenza dell'hardware. Se la relativa "vecchiaia" della PS2 ha permesso la realizzazione di un gioco veloce e graficamente appagante, la maggiore potenza delle altre due console ha permesso agli sviluppatori di creare un gioco con maggior dettaglio grafico, una migliore giocabilità, e con un numero maggiore di missioni e auto. Il motore grafico è stato completamente rivisto per dare maggior velocità al gioco. Quest'ultima è infatti sorprendente e non vi sono cali nel frame rate anche nelle situazioni più congestionate.

L'intelligenza artificiale è stata implementata introducendo tre tipologie di piloti. Ottimo il gameplay che consente di guadagnare "boost" attraverso una guida spericolata, sfiorando macchine, saltando e sbandando. Nella modalità Crash sono stati raddoppiati gli ambienti.

Ispirato al film *The Fast and the Furious* riprende molti degli aspetti tipici del mondo del tuning. Per Xbox è presente un extra che consiste nella possibilità di personalizzare graficamente le vetture con quattro set di decal. Le location dei tracciati includono ora Miami, Los Angeles, le Rocky Mountains, il New Mexico e un trafficatissimo aeroporto.

Anche l'audio è stato completamente rivisto e adattato per fornire un'ottima spazializzazione del suono e per convincere anche i guidatori più prudenti a schiacciare il pedale.



Gadget tecnologici

Mai più senza

A chi viaggia o fa sport, nei momenti di relax, in vacanza o sul lavoro, la tecnologia può venire in aiuto con dispositivi innovativi e dal design accattivante. *Di Giovanna Gnocchi*



Panasonic SV-AV20 Foto, video, Mp3 insieme

Il **Panasonic SV-AV20** è un piccolo gioiello multimediale che pesa meno di un etto, sta nel palmo della mano e comprende foto e videocamera, lettore Mp3 e registratore vocale. La memory card inclusa, una Secure Digital da 32 Mb, consente di registrare fino a 17 minuti di filmati in formato Mpeg4, scattare centinaia di foto, ascoltare fino a tre ore di musica utilizzando le cuffie o l'altoparlante integrato. L'SV-AV20 ha un monitor da 2" e si può connettere al pc tramite Usb.

► Info: www.panasonic.it

Prezzo indicativo: euro 500,00



Nokia Observation Camera Controllo assicurato

Per chi non vuol mai perdere di vista la propria casa o il proprio posto di lavoro, la **Nokia Observation Camera** riprende immagini del luogo dove è installata e le invia come Mms a un telefono cellulare abilitato o a un indirizzo e-Mail. L'invio può avvenire a intervalli predeterminati, ogni volta che rileva un movimento o quando riceve direttamente un comando inviato per Sms. L'esclusivo dispositivo, compatto e portatile, associa una fotocamera digitale, un trasmettitore-ricevitore Gsm e la tecnologia Mms. Come funzione supplementare, è inoltre in grado di attivare un canale vocale per il monitoraggio audio dal vivo. Una luce a infrarossi permette di scattare foto anche in condizioni di scarsa illuminazione.

► Info: www.nokia.it

SCOTTeVEST 2.5

La tecnologia in tasca

Con 24 tasche nascoste e progettate ergonomicamente per contenere diversi apparecchi elettronici, la giacca **SCOTTeVEST** è l'ideale per portare sempre con sé il Pda, il lettore Mp3 e Cd, il cellulare, la fotocamera digitale e i vari accessori come cariche batterie, schede di memoria aggiuntive e così via. I brevetti Tec (Technology Enabled Clothing) e Pan (Personal Area Network) assicurano la connessione dei diversi dispositivi, i cui fili passano nel sistema di circuiti in velcro che corre lungo le cuciture. La giacca è realizzata in microfibra; nei colori nero o blu.

► Info: www.scottevest.com

Prezzo: dollari 139,99



Casio Phys STR-200 Per chi va di corsa

I jogger più esigenti trovano nell'orologio **Casio Phys STR-200** la piattaforma completa per l'allenamento personale. Le 60 memorie con data, tempi intermedi e totali, numero dei giri e distanza totale consentono di tenere sotto controllo le proprie prestazioni.

Due fusi orari, la conversione tra chilometri e miglia percorse, il segnale per la cadenza del passo, il cronometro e l'illuminazione automatica del quadrante alla semplice torsione del polso sono fra le caratteristiche tecniche dell'avanzato orologio Casio. L'esclusiva batteria a carica solare e i pulsanti grandi ed ergonomici completano la dotazione.

► Info: <http://casio.lorenz.it>



Minolta Marine Case Le digitali fanno sub

Per chi non vuole rinunciare alla macchina fotografica digitale neanche nelle situazioni più estreme, Minolta mette a disposizione due **Marine Case** per le sue fotocamere Dimage Xt, X e Xi. La custodia Marine è concepita per proteggere la fotocamera durante gli sport praticati al mare, sulla neve o sulla roccia. Progettata per immersioni fino a 30 metri di profondità, garantisce sicurezza totale, è compatta e aderisce perfettamente al profilo snello delle fotocamere Minolta. I pulsanti metallici cromati facilitano il controllo della macchina anche indossando i guanti.

► Info: www.minoltafoto.it



Kensington Saddlebag In viaggio con il pc

Si può portare a tracolla, come zaino o a mano, è disponibile in nero, marrone o grigio: è la borsa per computer **Saddlebag** di Kensington, comoda e capiente, dotata di diversi scomparti per trasportare cavi, documenti, libri e attrezzatura da viaggio. La tasca portacomputer è imbottita in espanso ad alta densità per garantire un'eccezionale resistenza agli urti. Le chiusure lampo doppie sono auto-riparanti. I principali punti di usura sono rafforzati, i moschettoni e le fibbie sono in metallo termosaldato.

► Info: www.kensingtonitalia.com

Prezzo: euro 82,80

Cateye Cordless 7 Due ruote, un ciclocomputer

Misura velocità corrente, media e massima, la distanza parziale, il tempo trascorso, la tendenza dell'andatura, integra un contachilometri e un orologio 12/24 ore, converte i chilometri orari in miglia: gli appassionati di corse e allenamenti in bicicletta non possono rinunciare al **Cateye Cordless 7**, il ciclocomputer senza fili dal design innovativo e compatto. L'ampio display garantisce sempre la massima leggibilità dei dati. Facile da installare e configurare, consente l'impostazione di due diverse circonferenze delle ruote.

► Info: www.shimano-mic.it

Prezzo: euro 55,20



Garmin Geko 201 Il Gps facile e leggero

È il più piccolo Gps in commercio ed è facile da utilizzare: il **Garmin Geko 201** pesa solo 88 grammi, misura 4,8 x 9,9 x 2,4 cm e ha un corpo in resina colorata antiurto e impermeabile. Integra un ricevitore a 12 canali paralleli predisposto Waas (Wide Area Augmentation System) per gli Usa, Egnos (European Geostationary Navigation Overlay System) per l'Europa, acquisisce e utilizza in modo continuativo 12 satelliti per calcolare e aggiornare la posizione. Come computer da viaggio, traccia la velocità corrente, media e massima, ha un contachilometri/contamiglia parziale e totale. Il Geko 201 gestisce fino a 500 waypoint con nome e simbolo grafico, 10.000 punti di traccia e 20 rotte.

► Info: www.synergy.it

Prezzo: euro 252,00



Oregon Scientific SE 132 Allenarsi con cuore

Il cardiofrequenzimetro permette di seguire la propria attività cardiaca durante qualsiasi tipo di sport o allenamento. Basta indossare una semplice fascia toracica e avere al polso il cardiofrequenzimetro Oregon Scientific SE 132, per controllare la frequenza cardiaca sul grande display Lcd, dotato anche di retroilluminazione. La frequenza cardiaca è la chiave per comprendere se e quanto durante l'allenamento sia stata svolta attività aerobica, la sola che consuma veramente le riserve di grasso.

Impostando un determinato limite di sforzo cardiaco, il dispositivo avverte con un allarme acustico a vibrazione il superamento di tale limite. Vengono, inoltre, indicate la frequenza media del cuore sotto sforzo, le calorie spese e la percentuale di massa grassa bruciata, mentre il fitness index informa sul livello di forma fisica. L'SE 132 è anche orologio multifunzione, dotato di cronometro, calendario, conto alla rovescia, allarme e in grado di memorizzare 44 tempi parziali.

► Info: www.oregonscientific.com

Prezzo: euro 99,00



L'estinzione dei tecnosauri Protagonisti al contrario

Chi non si fa mai mancare un buon libro nei momenti di relax, può riflettere sulle sorti meno fortunate della tecnologia con **L'estinzione dei tecnosauri**, edito da Sironi. Il saggio, scritto da Nicola Nosengo, racconta la storia della tecnologia dal punto di vista degli "sconfitti", artefatti ormai obsoleti le invenzioni che non si sono mai realmente affermate. Così passano in rassegna il Betamax e la posta pneumatica, il disco in vinile e l'audiocassetta, la macchina da scrivere e il fax, fino al videotelefono, l'auto elettrica e la macchina volante.

► Info: www.sironieditore.it

Prezzo: euro 16,50



Sony Cyber-shot U DSC-U60

Scatti sott'acqua

La gamma di fotocamere tascabili Sony Cyber-shot U comprende anche il modello impermeabile DSC-U60. Alle caratteristiche tecniche di buon livello, come la risoluzione di 2 Megapixel, la compatibilità con la nuova Memory Stick PRO, il monitor Lcd di tipo "ibrido", che assicura ottima visibilità in ogni condizione di luce, la DSC-U60 si distingue per un corpo dal design sportivo e che le permette di essere impiegata anche in acqua fino alla profondità di 1,5 metri. È quindi la macchina ideale per chi pratica snorkeling o snowboard, per l'utilizzo in spiaggia o in tutti quei luoghi e situazioni in cui spruzzi d'acqua, polvere e sabbia possono danneggiare la fotocamera. Grazie allo specifico programma Underwater, la DSC-U60 assicura le più ampie possibilità di scatto sott'acqua senza la preoccupazione di un complicato set-up della macchina.

► Info: www.sony.it

Castelberg Technologies My Shield Lo scudo per il cellulare

Arriva dalla bergamasca Castelberg Technologies My Shield, l'accessorio per telefoni cellulari che riduce l'intensità delle onde elettromagnetiche. Applicabile sull'antenna o sulla scocca del telefono, My Shield assorbe le onde originate dall'antenna stessa, abbassando l'intensità del relativo campo elettromagnetico. Il tasso di assorbimento da parte dei tessuti cerebrali viene ridotto fino all'89%, come hanno dimostrato i tre diversi test Sar (Specific Absorption Rate) condotti presso l'istituto tedesco Imst (Institut für Mobil und Satellitenfunktechnik).

► Info: www.myshield.it

Prezzo orientativo: euro 10,00



Humminbird Piranha 5x Pesca a colpo sicuro

Il fishfinder **Piranha 5x** di Humminbird è compatto e facile da utilizzare: è sufficiente accenderlo per cominciare a pescare. È completo di tutte le caratteristiche fishfinder più diffuse, tra cui una profondità di 180 m, un'avanzata opzione di zoom che mostra pesci e strutture vicine al fondale, la profondità del singolo pesce e un nuovo trasduttore a 24° ad elevate



prestazioni. Il Piranha 5x individua i pesci attorno o direttamente sotto la barca e li mostra sul display ad alta risoluzione con simboli neri o bianchi, a seconda della posizione. Tre livelli di "allarme pesce" emettono un segnale acustico all'individuazione del bersaglio. La funzione White Line consente l'individuazione dei pesci che stazionano sul fondo.

► Info: www.synergy.it
Prezzo: euro 281,00

Samsonite Hardlite 625 Il Bluetooth sta in valigia

La linea di borse e valigie Samsonite, da sempre sinonimo di eleganza e robustezza, si arricchisce della tecnologia Bluetooth integrata nelle valigette professionali **Hardlite 625**. Il chip di cui sono dotate le Samsonite Hardlite può svolgere diverse funzionalità: immagazzinare informazioni utili durante il viaggio, come orari, coincidenze, indirizzi, oppure dati personali che consentano l'identificazione del proprietario in caso di smarrimento. Un esclusivo sistema antifurto avverte se la valigetta viene portata via. Naturalmente, grazie alla tecnologia Bluetooth, la valigetta "comunica" con cellulari, palmari e notebook.

► Info: www.samsonite.com/hardlite



Suunto Observer Titanio Sempre più in alto

È orologio, altimetro, barometro e bussola: il **Suunto Observer Titanio**, con cassa e cinturino in titanio si porta al polso in qualsiasi situazione, è elegante e leggero. L'orologio ha un cronometro con misurazione dei giri e dei tempi intermedi (fino a 99 memorie). L'altimetro offre un campo d'altitudine fino a 9.000 m, fornisce informazioni relative alla velocità di ascesa e discesa in m/min. Con la misurazione dell'altitudine, viene fissata la pressione barometrica del livello del mare e viceversa, cosicché risulti più semplice valutare le tendenze meteorologiche.

Il barometro ha una memoria di quattro giorni, registra i dati relativi alla pressione delle ultime sei ore e ha un campo di temperatura da -20° a +60°C.

► Info: www.synergy.it
Prezzo: euro 551,00



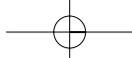
e-tichetta Dal cartoncino al Cd

La prima azienda italiana ad adottarla è stata Footcare, leader nella costruzione di calzature anatomiche: è **e-tichetta**, un Cd-Rom in formato card (56 x 86 mm) che sostituisce la classica etichetta cartacea che accompagna i prodotti. Al posto delle poche indicazioni contenute



sui tradizionali cartoncini, su e-tichetta si possono immagazzinare contenuti multimediali ampi e dettagliati: caratteristiche del prodotto, dettagli tecnici, materiali e ciclo produttivo, istruzioni per l'uso, manutenzione (pulizia, riparazioni, visione del catalogo relativo ai pezzi di ricambio), indicazione dei centri d'assistenza sul territorio, schede sulla garanzia e dichiarazioni di conformità del prodotto.

► Info: www.e-tichetta.it



La scheda madre Asus P4S8X ha un controller Raid integrato che richiede speciali procedure di formattazione dei dischi

SOMMARIO

- 132 **L'esperto risponde**
I quesiti dei lettori
- 140 **Programmare in C#**
Realizzare filmati perfetti
- 152 **Workshop: creare DivX per Pocket PC**
Mi si è ristretto il DivX...
- 160 **Utilizzare Ulead COOL 360**
Immagini avvolgenti
- 162 **Tips & Tricks**
Trucchi e consigli per tutti

Lettera del mese

Configurare un sistema Raid

Velocizzare l'accesso ai dischi utilizzando un controller Raid: con Windows 2000/XP il setup non è però dei più semplici...

■ Il nostro lettore Francesco Iorio di Piacenza ha acquistato nel novembre 2002 un pc basato su scheda madre Asus P4S8X con controller Raid Promise FastTrack 376, processore Pentium 4 a 2 GHz e due dischi fissi Maxtor da 80 Gb, con annesso sistema operativo Windows XP Professional. Già durante l'ordine aveva chiesto al rivenditore di predisporre la connessione dei due dischi fissi in modalità Raid 0, al fine di ottimizzare le prestazioni. Dopo aver ritirato e installato il computer si è reso conto dalle schermate di boot che nessun disco fisso risultava connesso al controller Raid. Ha riportato quindi il pc al rivenditore chiedendogli di riconfigurarli nella modalità Raid prescelta. Dopo aver trattenuto il pc per oltre 20 giorni, il rivenditore lo ha restituito asserendo che non era possibile dar corso alla richiesta. Rimanendo incredulo di fronte a questa risposta, ci ha scritto per sapere come stanno davvero le cose.

Ovviamente la scheda madre Asus P4S8X supporta entrambe le configurazioni di dischi, come risulta anche dal dettagliato manuale che spiega come attivarle. Queste procedure sono comuni a tutte le schede madri che integrano i nuovi chip Raid Eide di Promise e possono semmai creare qualche perplessità a chi le configura per la prima volta poiché si discostano dai modelli precedenti.

Volendo ottenere le massime prestazioni è necessario scegliere la modalità striping, che va attivata in questo modo: all'avvio del pc avviare l'utility FastBuild integrata nel Bios del controller Raid premendo Ctrl+F quando ap-

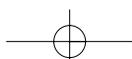
pare sullo schermo il messaggio di copyright Promise. Premere 1 per entrare nel setup guidato (Auto Setup) e seguire la procedura per creare un Raid in modalità Striping (Performance Optimized).

Configurare il Bios

Al successivo riavvio, entrare nel setup del Bios principale della scheda madre; assicurarsi di aver abilitato la possibilità di avviare il pc dal lettore Cd-Rom e disattivare la funzione antivirus, quindi inserire il Cd-Rom di Windows e riavviare il pc dopo aver salvato le modifiche. Poco dopo l'avvio, il setup di Windows 2000/XP chiede di premere F6 per caricare il driver del controller Scsi. Premere F6 e inserire il dischetto con il driver Promise allegato alla scheda madre, quindi selezionare dall'elenco la voce Win2000/XP Promise FastTrack 376 Controller. Seguire il resto della procedura di installazione come di consueto.

Promise avverte che, in alcuni casi, la partizione di avvio di Windows va creata in modo particolare: bisogna collegare un disco al connettore Ide gestito direttamente dal chipset della scheda madre, poi avviare il setup di Windows secondo la procedura indicata, fino al termine della formattazione. A questo punto la partizione è stata creata, quindi si può spegnere il pc e ricollegare il disco al controller Raid; riaccendere il pc e ripetere la procedura dall'inizio: ora non sarà più segnalata l'assenza del disco. Si ricordi comunque che la riconfigurazione dei dischi Raid causa la perdita di tutti i dati contenuti in precedenza.

Pratica





BE DIFFERENT

Il pc in auto

■ Ho installato un pc sulla mia auto: dopo vari tentativi, ecco le soluzioni che si sono rivelate più efficaci.

- La tensione a 230 V necessaria è ricavata da un inverter da 12 V a 230 V acquistato online. Per evitare i cali di tensione dovuti ai disturbi dell'accensione, che facevano resettare il pc, è necessario stendere un filo aggiuntivo da 6,3 mm, con portafusibile da 20 A, che porta direttamente al morsetto della batteria. Un relè in serie al filo, fissato nel vano motore, stacca l'alimentazione del pc quando si inserisce l'antifurto. Anche per il collegamento del polo negativo che si innesta sul telaio dell'auto è necessario un bullone da 6 mm con treccia in rame di buona sezione. Il cavo a 230 V in uscita dall'inverter è cortissimo, perché l'alta tensione in auto è pericolosa.
- Il pc è basato su una vecchia Cpu Celeron per ridurre l'assorbimento di corrente ed evitare i surriscaldamenti. Il tentativo di montaggio di

un dissipatore in rame heat pipe è stato disastroso, perché con le vibrazioni si è staccato dalla Cpu: meglio un basso blocco in alluminio tenuto in posizione da gocce di silicone ai lati.

- La scheda madre è di tipo all-in-one, con audio, video e porte Usb integrate. Il tentativo di usare schede Pci e Agp è fallito perché le vibrazioni tendono a farle uscire dagli slot.
- L'hard disk deve essere da notebook (2,5"), collegato alla scheda madre con un cavetto adattatore, perché assorbe meno corrente. È stato fissato con del silicone sulla scheda madre, ancorato agli zoccoli per le schede di espansione. Dati e programmi vengono caricati attraverso una scheda di rete senza fili Usb, attraverso la quale il computer comunica con un portatile.
- Tastiera e mouse sono ovviamente cordless, ma conviene che il mouse sia ottico in modo da scorrere bene anche sui sedili.

Enrico Gervasi



BUG DEL MESE

Una tastiera affamata di energia

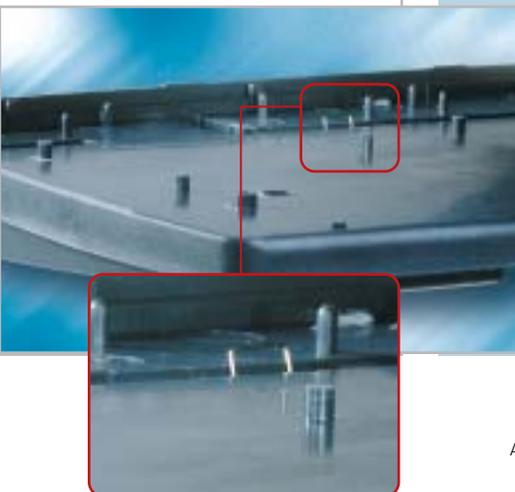
Problema: il nostro lettore Paolo Taranto era ormai quasi deciso a buttare la sua tastiera wireless Trust acquistata tre anni fa, che continuava a esaurire le batterie in meno di dieci ore. A questo difetto si accompagnava la sensazione di calore che emanava dalla zona circostante la tastiera, così ha deciso di sottoporci la tastiera.

Diagnosi: in laboratorio, con gli strumenti adatti e un alimentatore opportunamente regolato, si è per prima cosa misurato l'assorbimento di corrente. Il risultato è stato di 150 mA, il che spiegava la breve durata delle batterie. Una volta aperta la tastiera si è esaminato con cura il circuito stampato per identificare un eventuale guasto. A prima vista non si è notato nulla di anormale e anche le misure non riuscivano a spiegare un consumo così elevato. Per contrasto, l'assorbimento a riposo (stand-by) era di appena 1 mA. Il difetto doveva quindi risiedere altrove: i contatti dei poli positivi nel vano delle batterie erano leggermente storti e arrivavano

a toccare la parte inferiore della piastra metallica di supporto della tastiera. Attraverso questo contatto passava quindi una fuga di corrente che provocava una continua dispersione ed esauriva le batterie.

Soluzione: dopo aver riportato i contatti nella loro posizione naturale si è provveduto a isolarli dal resto dell'apparecchiatura con un po' di nastro isolante; la tastiera ora funziona benissimo e la batteria dura per settimane. C'è da chiedersi se non fosse il caso di predisporre un migliore isolamento già in fase di produzione.

Un contatto fuori sede e tutta l'energia delle pile viene trasformata in calore



I TIPS DEI LETTORI

Ripristinare un Windows funzionante

Ho messo a punto un metodo per risparmiare qualche ora di lavoro quando Windows smette di funzionare e giunge il momento di reinstallarlo. Si deve formattare il disco fisso senza usare l'intera capacità, ma lasciando lo spazio per creare una partizione secondaria di tipo Fat di circa 2 Gb. Procedere nella normale installazione di Windows sul disco C aggiungendo Service Pack, driver, Media Player, DirectX, eccetera. In questa fase è importante installare solo programmi Microsoft, per avere una configurazione sicuramente priva di conflitti. Formattare poi la partizione Fat aggiuntiva e copiare in essa i file originali di ogni driver e aggiornamento.

Verificato che l'installazione di Windows funziona, salvare anche una copia dell'intero registro di sistema: aprirlo con Start/Esegui/regedit, selezionare il comando Registro di sistema/Esporta file del Registro di sistema.

Adesso si deve usare un programma di backup che parta da floppy o Cd di boot (io uso PowerQuest Drive Image) per fare il backup completo del disco C all'interno di un file nella partizione da 2 Gb.

In futuro, invece di ripetere tutta l'installazione di Windows basterà ripristinare il suo backup. Prima di riformattare

si può anche provare a reinstallare i Service Pack, i driver o il Registry prendendoli sempre dalla partizione secondaria, la quale volendo si può anche nascondere con l'apposita opzione dei programmi di partizionamento.

Daniele Dellamorte

L'esperto risponde



1 Hardware

Espandere la memoria

Luca Ascitutto ci scrive. Vorrei aumentare la memoria del mio notebook (un Medion con Pentium 4 Northwood 2,4 GHz con chipset SiS 645Dx). Attualmente vi è, in uno dei due slot disponibili, un modulo Siemens Ddr Pc2100 256 Megabyte.

Ho letto che è preferibile utilizzare memorie Pc2100 a 266 MHz, anziché Pc2700 Cl2.5 a 333 MHz, dato che il processore opera su bus a 133 MHz. Stavo per considerare l'acquisto di un unico modulo SoDimm da 512 Mb Pc2700, ma ora opterei per il tipo Pc2100 con Cl2, vista la minima differenza di prestazioni e la maggiore reperibilità di quest'ultimo.

Il dubbio riguarda l'installazione di uno o due moduli di questo tipo di memoria: c'è differenza in termini di prestazioni e/o stabilità montandone solo uno, oppure due assieme?

Potrei acquistarne uno da 512 Mb e mantenere l'espandibilità futura, oppure, se più affidabili o performanti, montare due moduli uguali da 256 Mb; qual è la soluzione migliore?

SCRIVI A CHIP

L'elevato numero di richieste di consulenza tecnica ci impedisce di rispondere a tutti, tuttavia ogni messaggio e-Mail inviato all'indirizzo posta@chip.it viene sempre esaminato con attenzione dai nostri esperti. Per ottenere risposte tempestive e pertinenti è sufficiente rispettare poche semplici regole.

1) Allegare all'e-Mail il rapporto sulla configurazione del pc generato dal programma SiSoft Sandra 2002.

È sufficiente scegliere la voce Create a Report Wizard dal menù File accettando le impostazioni predefinite. Se qualche problema impedisce la completa esecuzione

dei test è possibile omettere l'esecuzione dei benchmark, ma resta indispensabile selezionare perlomeno la voce System Summary.

2) Limitare le richieste a un singolo quesito. Per sottoporre dubbi non in relazione tra loro, inviare e-Mail separate per ciascun argomento.

3) Le richieste sottoscritte con nome e cognome hanno priorità su quelle anonime. Invitiamo perciò a riportare il proprio nome e cognome nella e-Mail.

Redazione di CHIP

► **e-Mail:** posta@chip.it

CHIP risponde. Al momento dell'acquisto è importante verificare con una prova pratica la compatibilità del modulo prescelto con il Bios del proprio portatile, che spesso ha limitazioni pratiche maggiori di quelle del Bios di un pc da tavolo.

L'installazione di moduli Ram a copie identiche porta vantaggi solo quando la scheda madre supporta la configurazione a doppio canale, oppure la modalità di accesso interleaving. Nel primo caso, il bus dati di ciascuno dei due moduli

è collegato al controller della memoria Ram tramite connessioni indipendenti dall'altro, quindi la Cpu può accedere parallelamente a entrambi i moduli sommando la banda oltre che la capacità. L'interleaving è invece una modalità poco comune e meno efficace del doppio canale, per annullare i tempi morti accedendo a uno dei banchi Ram mentre l'altro si sta preparando a fornire i propri dati.

In termini di prestazioni complessive un modulo Pc2100 Cl2 equivale circa a un modulo Pc2700 Cl2.5, e anzi risulta mediamente più efficiente se la Cpu ha un bus esterno (Fsb) che lavora alla frequenza base di 133 MHz, perché in questo modo il suo clock risulta sincrono a quello del bus Fsb riducendo i tempi di latenza.

Nei videogiochi 3D, dove è importante la banda, invece può essere più conveniente far funzionare la Ram in modo asincrono alla massima velocità di clock. È per questo che molti moduli Pc2700 Cl2.5 possono lavorare anche in modalità Cl2 a 133 MHz: solo una prova pratica con le proprie applicazioni preferite può chiarire quale sia la configurazione migliore.



1 La frequenza non è tutto, dato che anche il tempo d'accesso influenza le prestazioni della Ram

a cura di Paolo Canali



2 La cinghia di gomma, usurandosi, impedisce la regolare apertura del cassetto

2 Hardware

Apertura del cassetto Cd

Paolo Vaja ci scrive. *Possiedo un masterizzatore Acer Pw3000 4x4x32x e riscontro dei problemi con l'apertura del cassetto, che deve essere effettuata con la pressione del tasto di espulsione e il contemporaneo aiuto delle unghie per agevolare il primo mezzo centimetro di uscita. La chiusura del cassetto stesso, invece, funziona senza problemi, sia a spinta, sia con la pressione del pulsante.*

Essendo terminato il periodo di garanzia ho smontato completamente la meccanica, l'ho ripulita ingrassandola in tutte le sue parti di scorrimento, ma non ho ottenuto miglioramenti per quanto riguarda la fuoriuscita del cassetto.

Internamente gli ingranaggi sono integri e non presentano segni di usura e ho sostituito (come tentativo e non perché fosse o sembrasse usurata), la cinghietta che collega il motorino con gli ingranaggi che spingono il cassetto e muovono la meccanica di lettura.

Ho già notato una situazione simile su almeno altri due lettori e vorrei sapere se esiste un modo per ovviare al problema, a parte l'ipotesi di comprarmi un altro masterizzatore.

CHIP risponde. È proprio la cinghia di gomma che trasmette il moto del motore alla meccanica che, usurandosi, si allarga di diametro e può slittare. All'apertura del cassetto la coppia resistente applicata al motore è più forte perché deve azionare anche il meccanismo che disimpegna il perno del motore di trascinamento del Cd dal corrispondente piattello stabilizzatore. L'unico segno di usura della cinghia è l'aumento del suo diametro, che la fa slittare sulla puleggia. Quando si sostituisce è necessario, quindi, acquistarne una di diametro inferiore e pulire con alcool isopropilico la gola delle pulegge dove scorre per rimuovere eventuali tracce di grasso, olio o polvere di gomma.

Se invece l'esame della meccanica mostra che è il perno del motore a rimanere in stallo a causa di una perdita di coppia, l'unica soluzione possibile è la sostituzione del motore con uno identico preso da una meccanica simile.

3 Bios

Aggirare la password

Vincenzo ci scrive. *Avendo necessità di accedere al Bios del mio computer, con mia grande sorpresa dopo aver premuto il tasto Canc mi è stata chiesta una pass-*

word, della quale avevo dimenticato l'esistenza e che di conseguenza non ricordo assolutamente. Come posso fare senza disassemblare la batteria tampone?

Ho letto da qualche parte che esistono dei programmi in grado di leggere la password del Bios. Il mio computer è un vecchio 486 con Bios Ami.

CHIP risponde. I vecchi pc avevano una batteria interna di tipo ricaricabile, che faceva perdere il contenuto della memoria Cmos (quindi i parametri del Bios), quando il pc era lasciato spento per troppo tempo.

Lo stesso problema si verifica quando il pc ha più di tre anni e la memoria Cmos è mantenuta da una pila a bottone



3 Se la pila a bottone che mantiene la memoria Cmos si scarica, il pc potrebbe chiedere la password per l'accesso al Bios

al litio. Se la memoria Cmos si cancella, alcuni Bios ripristinano automaticamente la password predefinita, che nel caso di Ami è di solito una delle seguenti: Ami, Bios, Password, Hewitt Rand, Ami?Sw, Ami_Sw, Lkwpeter, A.M.I., Condo, oppure la marca del pc.

Alcuni programmi DOS per il recupero della password, eseguibili quando il pc riesce comunque ad avviarsi, si trovano sul sito Web www.pwcrack.com/bios.shtml.

L'esperto risponde

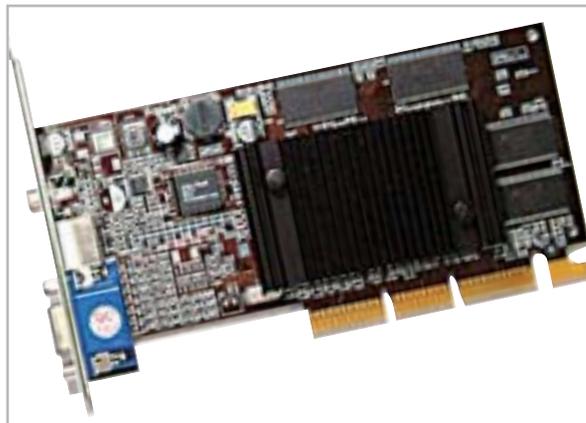
posta@chip.it

4 DirectX 9

Problemi con la GeForce4 MX

Massimo ci scrive. *Possiedo un pc così configurato: processore Athlon XP 2200+, scheda madre Asus A7V333-X, Ram 256 Mb Ddr, Hd Maxtor 40 Gb, scheda video GeForce4 MX 440SE con uscita S-Video di 64 Mb Ddr, modem 56k, lettore Dvd LG, masterizzatore Plextor 40/12/40A. La scheda video supporta DirectX 8.1, come posso fare per giocare con i giochi che supportano DirectX 9? Se installo le DirectX 9 allegate al vostro Cd datato 03/03 creo qualche problema? Sulle proprietà della scheda video ho letto DirectX versione 8.1 o migliore, e ciò significa che la scheda video supporta anche le DirectX 9?*

CHIP risponde. DirectX 9 è una raccolta di funzioni grafiche e sonore. Ogni funzione è stata scritta in più versioni: una del tutto generica e una ottimizzata per la specifica Cpu e scheda grafica installata nel computer. A partire dalla versione 8.1, DirectX riconosce e sfrutta in modo ottimizzato il chip grafico delle schede GeForce4 MX: l'indicazione del produttore segnala correttamente che non è vantaggioso installare versioni Di-



4 Il chip GeForce4 MX non accelera DirectX 9 in hardware, ma è compatibile con i giochi attuali che usano questa libreria grafica

rectX antecedenti alla 8.1. Anche DirectX 9 conserva il supporto per GeForce4 MX, quindi è possibile installarla dal Cd-Rom che accompagna la rivista. Ciò permette l'esecuzione dei giochi specifici per DirectX 9, che tuttavia non possono funzionare in modo ottimale.

Le nuove funzioni DirectX 9, e in particolare quelle che riguardano gli shader programmabili, non vengono accelerate dal chip GeForce4.

Al posto della funzione ottimizzata viene usata quella generica, che nel caso migliore emula l'effetto via software a bassa qualità, oppure semplicemente impedisce di selezionare il livello di qualità massima nel pannello delle impostazioni del gioco.

5 Hardware

Switch per rete locale

Mario dal Dosso ci scrive. *Ho riscontrato un problema di connessione tra il mio pc e un Kiss-500. Il mio pc è composto da un processore AMD 1800+, una scheda madre Gigabyte GA-7vrxp e una linea telefonica Telecom Alice Web Power Adsl. La scheda madre gestisce un'uscita Lan tramite il Realtek trl8100bl. Vorrei collegare il Kiss-500 al pc tramite il cavo Rj-45, per poter utilizzare via Internet le varie offerte del caso, ma non riesco a capire come attuare il collegamento tra le due periferiche pc/Lan e Kiss-500/Lan. Sulle istruzioni del Kiss-500 è scritto di collegare le periferiche tramite un Ethernet switch, ma non ho capito di che tipo di switch si tratta, né quali modelli di cavi devo utilizzare (se schermati, o meno) e quali funzioni ha tale switch. Ho visitato il sito di Kiss, ma non sono riuscito a capire quali sono i modelli da inserire tra le due periferiche.*

CHIP risponde. Gli standard Ethernet moderni, molto usati nelle reti locali, si basano sulla presenza di una centralina a cui fanno capo i cavi di rete locale da collegare a ciascun computer, o apparato di rete locale, come il lettore Kiss-500. →

5 Hub e switch Ethernet hanno lo stesso aspetto, ma le prestazioni sono molto diverse



Corri in edicola



Nel Cd **224** programmi per **Palm OS e Pocket PC** Business • Internet • Hobby • Multimedia • Giochi • Personale • Sviluppo • Utility

NOTEBOOK & PDA

CHIP EXTRA

n.3 - Giugno 2003 € 6,50

Accessori

Dai masterizzatori portatili, alle Pc Card per aumentare la memoria e connettersi alle reti wireless

Notebook & PDA

Hardware

45 notebook di nuova generazione, 15 Pda in prova

Software

Palm OS contro Pocket PC: 26 applicazioni per entrambi i sistemi operativi

Come fare

Aggiornare il portatile, sincronizzare i dati, navigare con il Pda

Supplemento di CHIP SPECIAL
N. 2 2003 - Sped. Abb. Post. 45%
art. 2 comma 20/b -
L. 90/96 - Milano

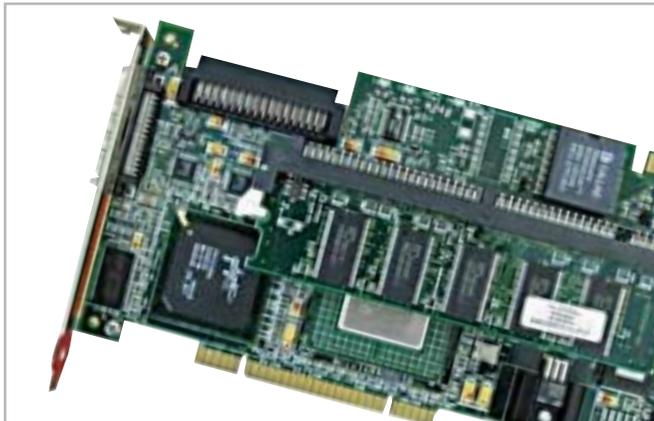


3 0003 >

9 771720 774014

L'esperto risponde

posta@chip.it



6 I controller Scsi Pci sono relativamente costosi, ma i modelli di base costano comunque meno di un adattatore Scsi per porta Usb

Esistono due tipi di centraline Ethernet: hub e switch. L'hub è una tecnologia vecchia, ma ancora efficace, che suddivide tra tutti i dispositivi collegati la velocità massima (cioè la banda, in termini tecnici) della connessione di rete. Se la rete lavora a 100 Mbit e all'hub sono collegati quattro computer, a ogni istante la somma della banda usata da tutti i computer non può superare i 100 Mbit. Nella peggiore delle ipotesi, la scheda di rete da 100 Mbit di ognuno dei pc può lavorare ad appena 25 Mbit (100/4).

Se al posto dell'hub si impiega uno switch, che usa una tecnologia più moderna ed efficiente, la limitazione cade e ciascun computer può sempre usare appieno i 100 Mbit di banda permessi dalla sua scheda di rete.

Un vantaggio degli switch e hub in tecnologia Ethernet è la totale compatibilità con qualunque tipo di computer o apparecchio collegato, purché abbia prese di rete standard a 10/100 Mbit che accolgono i comuni spinotti jack Rj-45. I cavi schermati si usano soltanto se devono passare a pochi centimetri di distanza da forti sorgenti di radiodisturbi (motori da lavatrice, reattori per lampade a fluorescenza, ecc.) e solo a patto che l'impianto elettrico abbia un ottimo circuito di messa a terra. In tutti gli altri casi bastano normali cavi di rete Utp Cat5.

6 Hardware

Collegare lo scanner Scsi

Giovanni Amadasi ci scrive. *Possiedo uno scanner Agfa Snapscan 1236s con scheda Scsi Adaptec Ava 1505 su slot Isa; avrei intenzione di acquistare un nuovo pc, ma le attuali motherboard non sono più dotate di slot Isa. Quale scheda Scsi Pci potrei utilizzare per non dover abbandonare il mio scanner (tra l'altro dotato di adattatore per l'acquisizione di trasparenti)? Esistono soluzioni alternative (per esempio adattatori Scsi Usb)?*

CHIP risponde. In teoria è possibile scegliere qualsiasi modello di controller che supporta i driver Aspi a 32 bit, e cioè qualsiasi controller Pci di produzione recente. Nella realtà, è meglio scegliere un controller della stessa marca di quello fornito a corredo con lo scanner, per ridurre la probabilità di avere incompatibilità. Gli adattatori da Usb a Scsi capaci di supportare uno scanner sono costosi, più di un nuovo scanner con adattatore per diapositive.

Prima di acquistare un pc nuovo, che utilizzi il sistema operativo Windows XP, è importante controllare l'esistenza dei driver per il proprio scanner. I driver de-

gli scanner sviluppati per le precedenti versioni di Windows generalmente non funzionano con Windows XP, quindi può essere necessario scaricare l'aggiornamento dal sito Web del costruttore.

7 Hardware

La tensione della Cpu

Massimo Massarenti ci scrive. *Un problema mi ha sempre afflitto da quando, un anno fa, ho rinnovato il mio pc sostituendo scheda madre, Cpu e memorie. Come si può notare dal report di Sandra 2002, il mio sistema è dotato di una Cpu AMD Athlon XP 1700+, scheda madre Asus A7V266-E e 768 Mb di Ram Ddr a 266 MHz.*

Dunque, il problema è il seguente: l'Athlon XP 1700+ AMD supporta una tensione di alimentazione VCore di 1,75 volt; detta tensione è correttamente impostata da Bios che riporta il medesimo valore nel menù relativo. I vari software di controllo riportano invece, compreso Sandra 2002, una tensione VCore di 1.85÷1.86 volt. Questo valore di tensione è



7 L'Athlon XP deve dissipare una notevole potenza termica, quindi la temperatura di lavoro supera facilmente i 50 gradi

Impresa e Business.

Quando le tecnologie si incontrano nascono nuove idee.




FIERA MILANO
DAL 1920 UTILE PER TUTTI

Smau 2003: il business nell'innovazione.

A Smau 2003 quest'anno troverete tutto quello che serve per dare il giusto spazio al vostro business: • 4 settori specializzati con una netta distinzione tra l'area business e l'area consumer: Impresa e Business, Servizi al Cittadino e Istituzioni, Comunicazioni e Internet, Tecnologia e Vita Quotidiana • IST 2003: l'evento annuale della Commissione Europea sulla Società dell'Informazione • 200 convegni, seminari e workshop • 450.000 visitatori attesi e 4.000 giornalisti • Smau Shop: il punto vendita con tutte le novità presenti sul mercato • Smau ILP: una grande kermesse dedicata al gaming online • il Premio Smau Industrial Design • www.smau.it: il portale dedicato all'ICT con aggiornamenti in tempo reale sulla manifestazione • Smau Global Service: lo stand chiavi in mano (allestimento+servizi). Se volete incontrare il futuro del vostro business, non perdetevi l'appuntamento.

Main Sponsor

 Air One

2-6 ottobre,
Fiera Milano,
dalle 10 alle 19.

smau 2003

L'esperto risponde

sempre stato costante con qualsiasi versione di Bios utilizzata.

Inoltre, si può notare dal report che la temperatura della Cpu è di 52° C che salgono fino a 65/68° C quando il pc esegue un gioco o una demo 3D particolarmente impegnativa per il sistema.

Come mai la tensione VCore riportata dai vari software è più alta di 0,1 volt rispetto a quella impostata e letta da Bios? La temperatura della Cpu è così alta a causa di questo valore di tensione eccessivo? Che soluzioni devo adottare per ovviare a questi inconvenienti?

CHIP risponde. Il chip hardware monitor installato su alcune schede madri legge le tensioni con errori sistematici legati al percorso delle piste. La differenza di 0,1 volt segnalata dai programmi diagnostici potrebbe essere un banale errore di misura: solo il Bios, progettato per lo specifico hardware installato sulla scheda è capace di compensarlo. Per togliere ogni dubbio, si potrebbe controllare la tensione di uscita del modulo regolatore Vrm con un multimetro digitale. Se la tensione misurata dallo strumento corrisponde a quella indicata dal Bios, è il regolatore di tensione che non funziona bene e mette a repentaglio l'affidabilità del processore.

Temperature di 50/60 gradi sono normali per una Cpu Athlon XP raffreddata da un dissipatore standard senza alette di rame, soprattutto se manca la ventola ausiliaria sulla parete posteriore del cabinet e se il pad termoconduttivo del dissipatore è stato leggermente danneggiato nel montaggio. Il pad, che è il rettangolo di materiale silicico posto al centro della faccia inferiore del dissipatore, è monouso e perde efficacia quando il dissipatore viene smontato e rimontato. Poiché la temperatura misurata supera i 65 gradi, per aumentare la durata del chip e la stabilità consigliamo



8 Il microfiltro Adsl può bloccare anche molti disturbi della normale linea telefonica

di potenziare il raffreddamento interno del pc ed eventualmente installare un dissipatore maggiorato.

8 Hardware

Disturbi di linea

Stefano Pino ci scrive. *Da quando mi sono trasferito, la mia connessione Internet ha cominciato a vacillare: ho una normale linea telefonica e un modem 56k Rockwell e mentre navigo capita spesso che cada la linea. Fin qui tutto normale, se non fosse che il fenomeno si ripete almeno dieci volte in un'ora, il che vuol dire che ogni volta che mi riconnetto pago lo scatto alla risposta.*

A volte capita che la linea non cada per diverse ore consecutivamente, ma il traffico in entrata è molto basso, circa 2 kbit/sec. Pensavo che potesse essersi guastato il modem e ne ho così provati diversi, ma il risultato è stato sempre lo stesso.

Ho navigato in diverse ore della giornata per scoprire se la causa potesse essere l'intensità del traffico del mio provider, ma anche in piena notte il problema si ripresentava invariato.

A quel punto, ho deciso di cambiare il provider, ma nessuno tra quelli provati ha migliorato la situazione. Ho provato, allora, ad allacciare il computer a un altro capo

telefonico è finalmente la connessione ha funzionato perfettamente: dunque, il problema è della linea. Ho contatto il 187 e ho chiesto una verifica della linea, ma per Telecom non sussistono problemi. L'unica spiegazione possibile potrebbe risiedere nella presenza di un'emittente radio situata a non più di 50 metri dalla mia palazzina. Inutile contattare Telecom e tanto meno l'emittente radiofonica, per cui sto pensando di installare la linea Adsl, ma non sono certo che i problemi non si ripresenteranno. Come posso risolvere il mio problema?

CHIP risponde. Sulla linea telefonica domestica, Telecom è tenuta a garantire l'assenza di disturbi alla conversazione, ma non alla trasmissione dati: se l'interferenza radio disturba solo il modem, purtroppo l'unico rimedio è l'installazione di una linea Adsl, oppure Isdn. In entrambi i casi, la trasmissione dei dati sul doppino telefonico è digitale, quindi i tecnici installatori di Telecom dovrebbero prendersi carico della soluzione di eventuali problemi d'interferenza, che possono corrompere il flusso dei dati. In particolare, i disturbi radio impediscono l'allineamento del modem, o router Adsl.

Prima di perdere le speranze e cestinare il modem analogico, conviene fare l'ultimo tentativo per attenuare le interferenze della linea: installare dei manicotti di ferrite lungo il cavo telefonico. La ferrite è una speciale ceramica che ha la proprietà di assorbire le radiofrequenze; per questo motivo, i negozi di ricambi radio-Tv e materiale radiantistico vendono manicotti e toroidi di ferrite di qualsiasi dimensione, che attenuano notevolmente i radiodisturbi emessi, o captati dai cavi. Anche i normali microfiltri Adsl, facilmente reperibili nei negozi di telefonia e computer, attenuano efficacemente i disturbi radio sovrapposti al segnale telefonico e potrebbero risolvere completamente il problema.

9 Internet Explorer 6.0

Cancellare la cronologia

Marco Campagna ci scrive. *In che modo si cancellano tutte le ricerche effettuate, gli username e le password che si memorizzano nei campi dei siti Internet con Explorer 6.0?*

CHIP risponde. Nel caso di Explorer 6, si deve scegliere la voce Opzioni Internet del menù Strumenti per aprire la finestra di configurazione. Qui ci si posiziona sulla scheda Contenuto e premendo il pulsante Completamento automatico nella sezione Impostazioni personali si aprirà la finestra Impostazioni completamente automati-

MODDING E TIPS

La redazione di CHIP ha messo a disposizione dei propri lettori altre tre caselle di posta per il case modding e particolari modifiche dell'hardware (bedifferent@chip.it), per i tips scoperti dai lettori (tips@chip.it) e per le richieste di informazioni e chiarimenti relative al numero precedente (mailbox@chip.it).

L'indirizzo posta@chip.it rimane comunque valido per le segnalazioni di problemi tecnici.

Case modding

► **e-Mail:** bedifferent@chip.it

Allegare una foto del case e descrivere come è stato realizzato

Tips dei lettori

► **e-Mail:** tips@chip.it

Allegare un'immagine relativa al tip e descrivere cosa fa e come si applica

Segnalazioni e chiarimenti

► **e-Mail:** mailbox@chip.it

co. I due pulsanti Cancella moduli e Cancella password si trovano all'interno della sezione Cancella Cronologia Completamento automatico. Facendo clic su di essi si cancellano le voci digitate nelle prece-

denti ricerche sul Web e le password di accesso. Per completare l'opera e cancellare l'elenco dei siti visitati si preme il pulsante Cancella Cronologia, nella scheda Generale delle proprietà del browser. ■

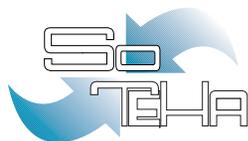


SIETE ALLA FRUTTA?

m @ k e y o u r c h o i c e

m @ k e y o u r b u s i n e s s

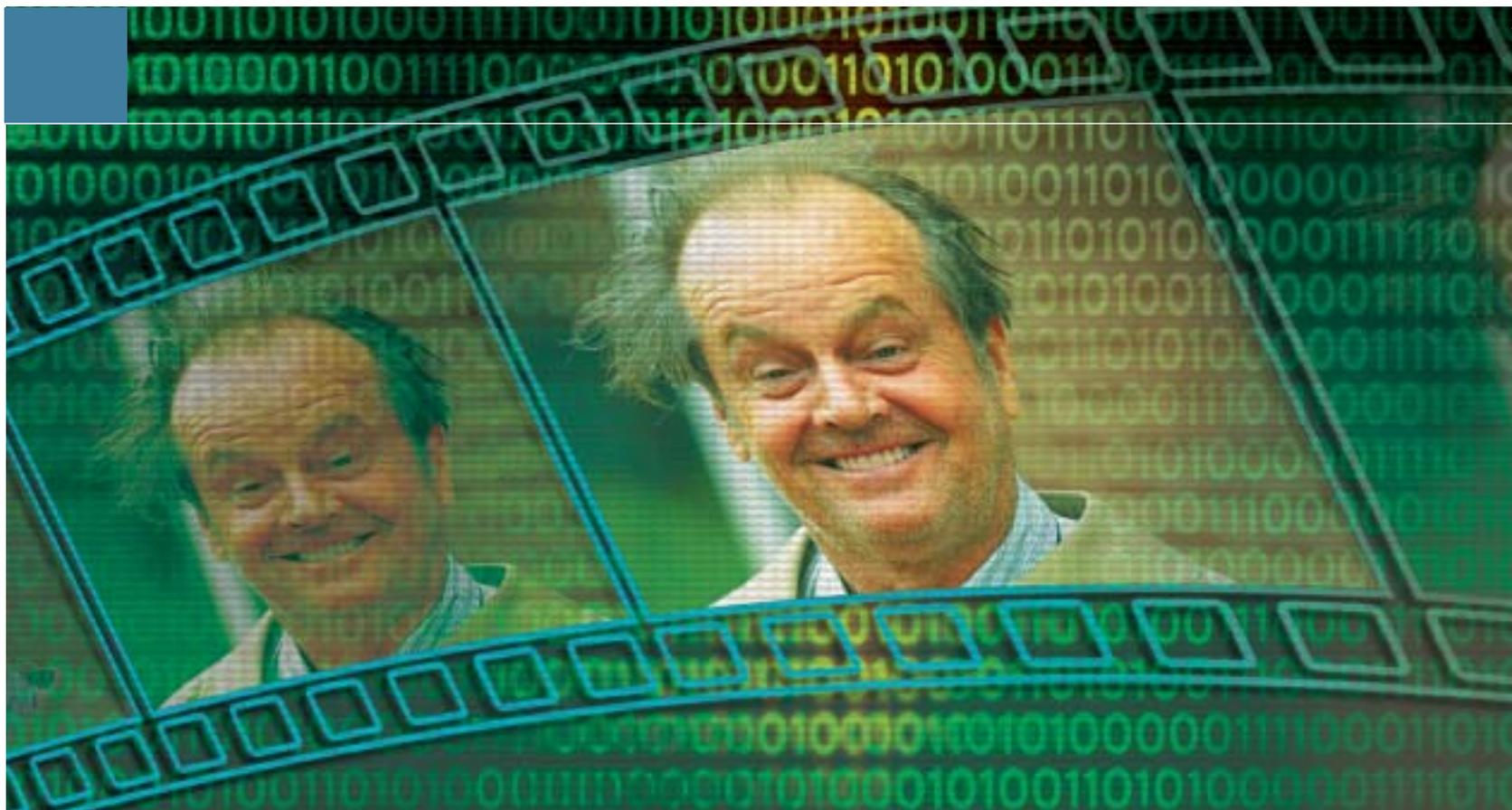
web design, multimedia, web applications, intranet, housing, hosting



IL TUO BUSINESS E' INTERNET? DIVENTA NOSTRO PARTNER!

www.soteha.it :: info@soteha.it

via Montespluga, 7 Cinisello Balsamo (MI) tel +39 0266043166 fax +39 0266048942



Programmare in C#

Realizzare filmati perfetti

Quando si scopre che non esiste un programma già pronto per eseguire un certo tipo di operazione, conviene programmare di persona uno strumento su misura: *CHIP* mostra come creare un calcolatore del bit rate per VideoCd utilizzando il nuovo linguaggio C#. *Di Markus Schmidt*

SOMMARIO

» Punti di interesse

► Le basi

La struttura di un programma in C#

► Applicazioni Windows

Come si crea una finestra in C#

► Interfaccia utente

Controllare e convertire l'input

Scrivere da soli un programma per Windows può sembrare anacronistico, dato il numero enorme di applicazioni e utility disponibili su Internet, spesso anche gratuite. Ciononostante, a volte i programmi già fatti mancano proprio di quella particolare funzione che servirebbe al proprio scopo: a questo punto allora è proprio necessario fare da soli.

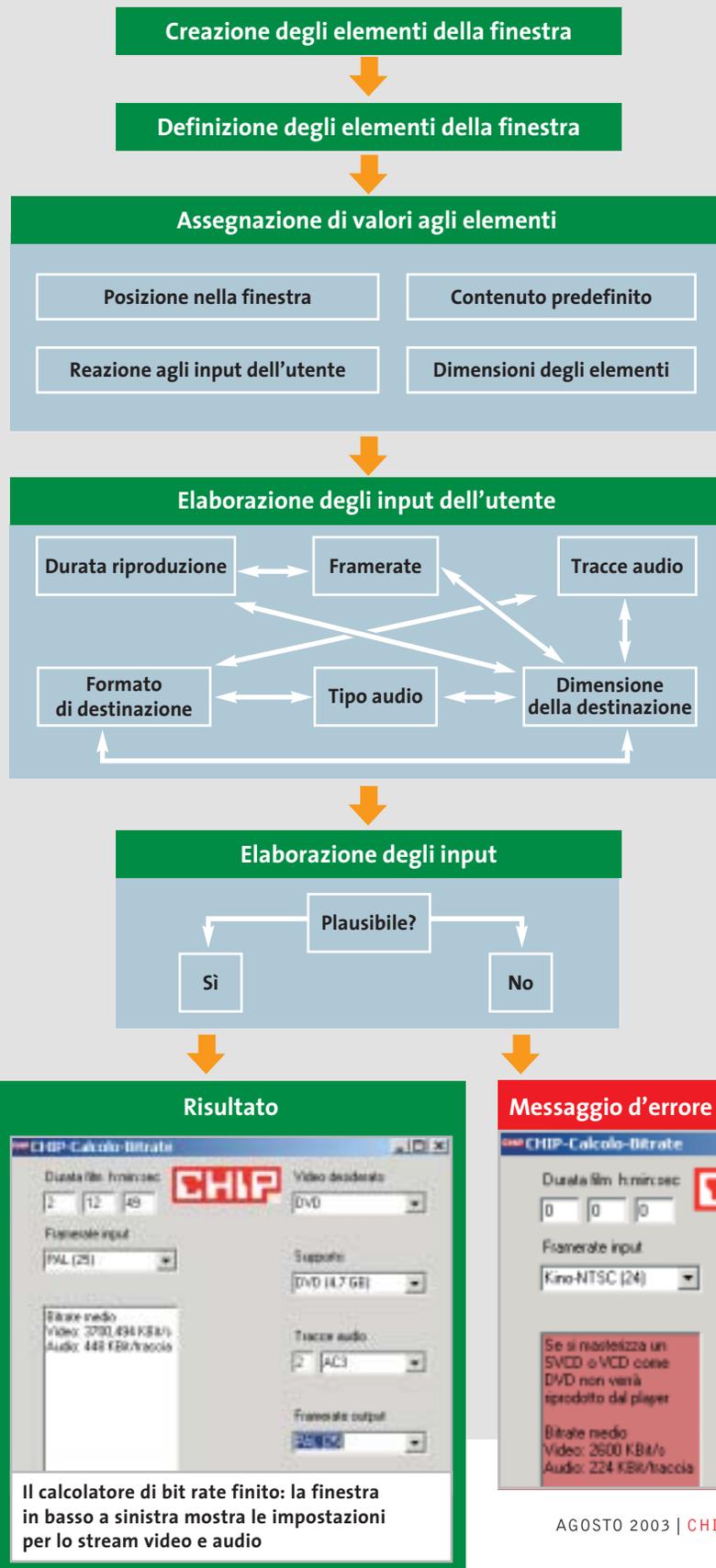
La programmazione richiede certamente una certa attenzione e alcune co-

noscenze tecniche, ma non è una disciplina impossibile da affrontare anche per semplici appassionati, come potrebbe sembrare.

In questo articolo si spiegherà come scrivere un programma di esempio utilizzando uno dei più moderni linguaggi di programmazione, C# (da leggere "C sharp"). Utilizzando le istruzioni illustrate in questo esempio sarà poi possibile procedere nello sviluppo di altre utility personalizzate.

IL FUNZIONAMENTO DEL PROGRAMMA

I primi tre passi definiscono l'aspetto e il contenuto della finestra, poi gli input forniti dall'utente vengono fatti interagire: per esempio, il formato di destinazione influisce sul numero delle tracce audio. La verifica di plausibilità determina poi l'output. Una volta che tutte le impostazioni sono corrette, l'utente ottiene un risultato, altrimenti viene visualizzato un messaggio di errore.



Si spiegherà innanzitutto come predisporre il proprio sistema all'ambiente .NET e come installare un editor C# adeguato, utilizzando naturalmente programmi gratuiti; in seguito si procederà alla stesura dell'applicazione per calcolare il bit rate ottimale con cui convertire un filmato in formato VideoCd, spiegata in tutte le sue componenti.

L'obiettivo di questo mini-corso è creare un calcolatore che ricavi il bit rate video ottimale per la codifica (encoding) di un film in base al supporto di destinazione e al formato video. Il codice sorgente del programma e la sua versione eseguibile si possono trovare sul Cd allegato alla rivista.

Rispetto ai ben noti linguaggi C++ e Java, i molti perfezionamenti utilizzati in C# garantiscono minori possibilità di errore; inoltre il linguaggio prevede molte comode abbreviazioni. C# infatti combina la potenza di C++ con il metodo di programmazione naturale e facilmente comprensibile di Java.

La maggior parte dei principianti riesce così a costruire in fretta i primi programmi funzionanti: in meno di dieci minuti si è in grado di far comparire sullo schermo la prima finestra di programma.

PREPARATIVI**Come configurare il pc per C#**

Per scrivere applicazioni .NET servono alcuni strumenti gratuiti e l'ambiente di programmazione: ecco dove trovarli e come si installano

Per i primi passi di programmazione conviene utilizzare l'ambiente .NET: esso è infatti una sorta di base per sviluppare ogni genere di applicazioni. In teoria, infatti, programmi scritti per la piattaforma Windows si possono utilizzare anche su tutti gli altri sistemi.

Esistono versioni per Mac OS X, Pda con sistema Windows CE e per Linux. Questo cosiddetto framework si può considerare, in modo semplificato, come una specie di strato protettivo che sta al di sopra del sistema operativo che traduce tutte le richieste e i comandi e poi li trasmette al sistema operativo.

I software necessari per la programmazione

L'ambiente di programmazione .NET, ovvero il .NET Framework Software Development Kit, contiene tutti i componenti fondamentali per scrivere un'applicazione: il compiler (compilatore), che traduce il codice sorgente C# nell'MSIL (Microsoft Intermediate Language) e il Common Language Runtime, che traduce questo linguaggio intermedio in linguaggio macchina: come si nota quindi non viene creato direttamente un file eseguibile. Il pacchetto di programmazione (135 Mb) è

scaricabile dal sito <http://msdn.microsoft.com/netframework> e richiede anche l'installazione del .NET Framework 1.1, disponibile come aggiornamento di sistema tramite Windows Update (www.windowsupdate.com).

L'editor adatto per i listati

Dopo aver installato l'ambiente di sviluppo manca ancora uno strumento con cui scrivere il codice sorgente del programma C#.

Chi si accontenta può anche utilizzare l'editor di testi di Windows (Blocco note), ma la programmazione diventa notevolmente più comoda solo se si fa uso di appositi editor che visualizzano le varie parti di codice in colori diversi: in tal modo si ha una visione notevolmente più chiara dei listati.

Nel box Editor C# trovate un elenco di tali programmi: per semplicità si può cominciare con SharpDevelop, reperibile sul sito www.icsharpcode.net e sul Cd allegato alla rivista.

Un primo programma in C#

Come primo esperimento di programmazione si farà comparire una finestra con scritto "Ciao". Avviare SharpDevelop: la prima volta verranno poste alcu-

ne domande, alle quali si può rispondere lasciando le impostazioni predefinite. Ora creare un nuovo progetto: selezionare dal menù File/Nuovo/File.

Nella finestra di dialogo che compare, fare clic su C# nell'elenco delle Categorie; come Modello, la scelta giusta per un'applicazione Windows è C# Form. Dopo un clic su Crea compare l'area di lavoro, divisa in tre sezioni: a destra è visibile il codice sorgente, a sinistra la struttura e in basso i messaggi di errore.

Il primo listato

In questa sezione sono illustrate le strutture elementari di un programma C#. Conviene prendere confidenza con istanze, classi e namespace, in modo da saper riconoscere questi elementi in qualsiasi codice sorgente di C#. Come primo esempio si scriverà il classico programma che visualizza la scritta "Ciao":

```
namespace Ciao_C_Sharp
{
    using System;
    using System.Windows.Forms;

    public class Ciao : Form
    {
        public static void Main()
        {
            Application.Run(new Ciao());
        }

        public Ciao()
        {
            this.Text = "Ciao!";
        }
    }

    //commento su una riga
    /*commento
    su più
    righe*/
}
```

Nella prima riga viene definito un oggetto namespace: una struttura a oggetti ha il pregio di poter mantenere sempre una visione globale del programma diviso in sottoparti di codice; inoltre si potranno integrare i metodi usati in un

C# SU INTERNET**» Aiuto per il programmatore**

Quando il compilatore mostra soltanto messaggi di errore incomprensibili, oppure il programma si blocca di continuo, si possono trovare degli aiuti su Internet: è possibile scambiare informazioni con gli esperti oppure cercare nuove soluzioni nei tutorial.

www.visualsharp.it: un sito con forum e lezioni d'uso che copre molti argomenti.

www.codeguru.com: una pagina Web in inglese che offre soprattutto esempi di codice sviluppabili e articoli di base.

www.experts-exchange.com: un portale ricco di conoscenze in cui si possono trovare risposte a molte questioni inerenti il linguaggio C#.

www.ugidotnet.org: sito e forum su tutto ciò che riguarda la piattaforma .NET, compresa la programmazione in C#.



namespace in altri programmi. La parentesi graffa della riga successiva definisce l'inizio del namespace e viene chiusa solo alla fine del programma.

L'istruzione Using: integrazione di funzioni predefinite

Le due istruzioni successive iniziano con la parola chiave using e richiamano determinati namespace: in questo caso si tratta di System e System.Windows.Forms.

Questo serve per accedere a funzioni predefinite senza bisogno di riprogrammarle da capo ogni volta. System contiene i metodi fondamentali per la gestione degli eventi, come un clic del mouse; System.Windows.Forms, invece, mette a

disposizione del programma tutte le classi per creare pulsanti, menù a discesa e altri elementi tipici di un'interfaccia utente. In entrambe le righe compare un punto e virgola finale, che caratterizza la fine di un comando.

Attenzione: uno degli errori più frequenti è proprio la dimenticanza di un punto e virgola finale.

Creare una classe Finestra e il suo contenuto

La riga successiva definisce la classe Ciao come Form, ossia una finestra di Windows. Una classe si può considerare una sorta di piano costruttivo: contiene il decorso del programma e inoltre definisce

l'aspetto della finestra. All'esecuzione provvede il metodo public state void Main(), che indica il punto di ingresso (entry point) del programma, dal quale si dipartono tutte le varie sezioni dell'applicazione. Il termine void significa semplicemente che il metodo Main non restituisce risultati.

Una parentesi graffa definisce l'inizio del Main, la cui unica istruzione è Application.Run(new Ciao()), che significa: quando parte l'applicazione, crea una nuova istanza di Hello World. L'istanza public HelloWorld() a sua volta definisce l'aspetto nel quadro della struttura della finestra Windows. Si potrebbero anche incorporare pulsanti, caselle di testo o campi di selezione.

L'unica modifica apportata alla finestra nel nostro esempio è data da this.Text = "Ciao!". La parola chiave this è un puntatore che punta sempre all'istanza corrente, in questo caso dunque a public HelloWorld(). Il comando Text accetta come valore una stringa di caratteri, che viene visualizzata all'utente nella finestra creata: proprio quello che accadrebbe se si avviasse adesso il programma.

Nel listato compaiono ancora le due possibili forme di commento che si possono inserire nel codice C#: la doppia barra (//) esclude la riga dall'esecuzione

EDITOR C#

» Strumenti di programmazione per tutti

In teoria si potrebbero scrivere i listati dei codici sorgente con qualsiasi editor di testi, ma in questo modo si rinuncia a molte comodità, come per esempio la colorazione delle parole chiave, dei commenti e degli errori nel codice che molti editor specializzati offrono automaticamente e che rendono più facile scrivere il codice corretto.

Inoltre gli stessi editor possono compilare i codici sorgente con un semplice clic, risparmiando così gli input da riga comando tipici dei vecchi compilatori. Per chi comincia, particolarmente interessante la proposta di parole chiave e la visualizzazione contestuale della strut-

tura di un comando offerta dai migliori editor C#. Ecco una selezione dei migliori editor.

SharpDevelop: un editor freeware per i linguaggi di programmazione .NET, con completamento automatico delle istruzioni. Lo si scarica dal sito www.icsharpcode.net ed è disponibile anche sul Cd allegato alla rivista.

Proton: si tratta di un editor meno specializzato e in pratica più leggero di SharpDevelop. I suoi punti di forza si manifestano soprattutto per coloro che usano diversi linguaggi di programmazione: il programma infatti è compatibile con la sintassi di ben 30 dialetti, potendo anche

formattare i relativi codici, incluso naturalmente C#. Proton è gratuito e si può scaricare dal sito www.meybohm.de.

Visual Studio .NET: è l'ambiente di programmazione di Microsoft, che però può provocare a chi comincia più irritazione che soddisfazione.

Molte funzioni infatti sono dedicate solo agli sviluppatori professionali, o interessano solo progetti di una certa dimensione.

Inoltre il prezzo è notevole: la versione più economica di Visual Studio (Professional) costa oltre 1.000 dollari, quindi non è certo adatta ai neofiti. Informazioni al sito <http://msdn.microsoft.com/vstudio>.

del codice, mentre la sequenza /*testo di commento*/ permette di estendere il commento su più righe, se necessario. Si consiglia di inserire questi commenti per rendere più chiara la funzione delle varie parti di codice.

Un suggerimento: inserendo i simboli di commento si possono anche facilmente escludere temporaneamente dall'esecuzione i brani di codice che creano problemi in fase di debugging.

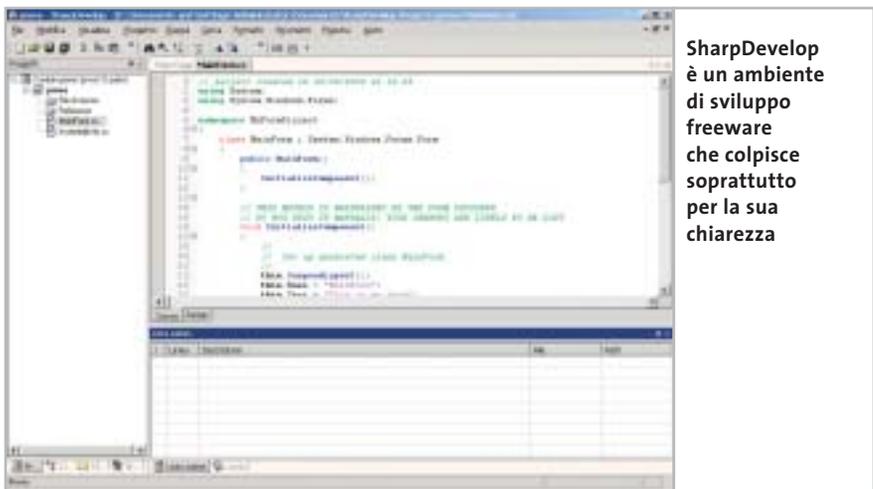
Variabili e tipi di valori in C#

Ogni programma prima o poi utilizza dei calcoli tra elementi, i cui valori vengono memorizzati nelle variabili. Prima di poter utilizzare una variabile, in C# si deve definirne il nome e quale tipo di valori utilizza. Se, per esempio, nel listato precedente si vuole eseguire una somma, ecco le righe da inserire:

```
int addendo1; addendo2; somma;

addendo1 = 1;
addendo2 = 1;
somma = sommando1 + sommando 2;
```

La prima riga definisce tre variabili, ciascuna di tipo Integer (int), ossia numero intero. I tipi di valori previsti da C# sono elencati nella tabella Tipi di valori



SharpDevelop è un ambiente di sviluppo freeware che colpisce soprattutto per la sua chiarezza

in C#. Le due istruzioni seguenti assegnano a due delle variabili i rispettivi valori, in questo caso 1.

Nell'ultima riga, alla variabile Somma si assegna il valore risultante dalla somma dei valori assegnati alle altre due variabili. La tabella Operazioni di calcolo in C# elenca i tipi di operazioni di calcolo previsti dal linguaggio.

Esistono diversi tipi di numeri interi, per esempio quelli che non prevedono valori negativi; questo serve perché quanto minore è l'intervallo di valori ammessi, tanto meno spazio la variabile occupa in memoria, cosa che in pratica è importante solo nelle applicazioni di

grandi dimensioni. Finché dunque non si programma qualcosa di molto complesso (tipico il caso dei videogiochi) il risparmio di memoria è certamente consigliabile ma non determinante, almeno agli inizi nel campo della programmazione.

Ora quindi, dopo aver scritto il primo programma, se ne potranno modificare alcuni elementi; in questo modo dovrebbe essere chiara la struttura base di un'applicazione C#. Si può quindi passare a qualcosa di più complesso: con l'aiuto di menù a discesa, campi di immissione e alcune funzioni ausiliarie si costruirà un calcolatore di bit rate.

TIPI DI VALORI IN C#	
Tipo di dato	Valori ammessi
sbyte	Da -128 a +127
byte	Da 0 a 255
char	Qualsiasi carattere Unicode
string	Stringa di caratteri
short	Da -32768 a +32767
ushort	Da 0 a 65535
int	Da -2147483648 a +2147483647
uint	Da 0 a 4294967295
long	Da -9223372036854775808 a +9223372036854775807
ulong	Da 0 a 18446744073709551615
float	Da ±1,5e-45 a ±3,4e38
double	Da ±5,0e-324 a ±1,7e308, max. 16 decimali
decimal	Da 1,0e-28 a 7,9e28, max. 29 decimali
bool	Vero o falso

OPERAZIONI DI CALCOLO IN C#		
Operatore	Calcolo	Esempio
+	Addizione	int i=1+1 (i=2)
-	Sottrazione	int i=2-1 (i=1)
*	Moltiplicazione	int i=3*3 (i=9)
/	Divisione	int i=10/2 (i=5)
%	Modulo	int i=20%2 (i=0)
++	Incremento di 1	int i=1; i++ (i=2)
--	Decremento di 1	int i=2; i-- (i=1)
&&	And logico	Il risultato è vero se entrambi i valori collegati sono veri
	Or logico	Il risultato è vero se almeno uno dei valori collegati è vero
!=	Negazione	1 = vero (falso)
==	Identità	if(i1==i2) se i1 è identico a i2

HULK



L'adattamento ufficiale a fumetti del kolossal diretto da Ang Lee. Storia completa ispirata dalla pellicola, con i testi dell'attuale scrittore del Golia Verde, **Bruce Jones**, e disegnata da **Mark Bagley**!

HULK: MOVIE ADAPTATION

48 pagine, € 2,75



Il magazine ufficiale dedicato al film! Interviste esclusive a **Eric Bana**, **Jennifer Connelly** e **Ang Lee**! Uno sguardo dietro le quinte, con immagini inedite e disegni esclusivi! Come la Industrial Light & Magic ha fatto diventare Hulk una realtà... virtuale!

**HULK THE MOVIE:
LA RIVISTA UFFICIALE**

64 pagine, € 3,00



Il fumetto che ha ispirato il film! il dottor Bruce Banner è un uomo braccato: in fuga dalla polizia, dal governo, da un'organizzazione clandestina spietata e sconosciuta e dal mostro che si nasconde dentro di lui... Hulk!

DEVIL & HULK 94

72 pagine, € 2,75

IN USCITA AD AGOSTO!



© 2003 Marvel Characters, Inc.

IL PROGETTO

Calcolo del bit rate di VideoCd e Dvd

Come progettare la programmazione di un calcolatore di bit rate in ambiente Windows, utilizzando il linguaggio C#

Naturalmente anche questo programma utilizzerà la struttura di base dei programmi in C# vista in precedenza. Anche qui, all'inizio si integrano con il comando using i namespace System e System.Windows.Forms e si definisce il namespace Calcolatore bit rate, definendo poi la classe (public) Finestra come form.

Definire gli elementi dell'interfaccia utente

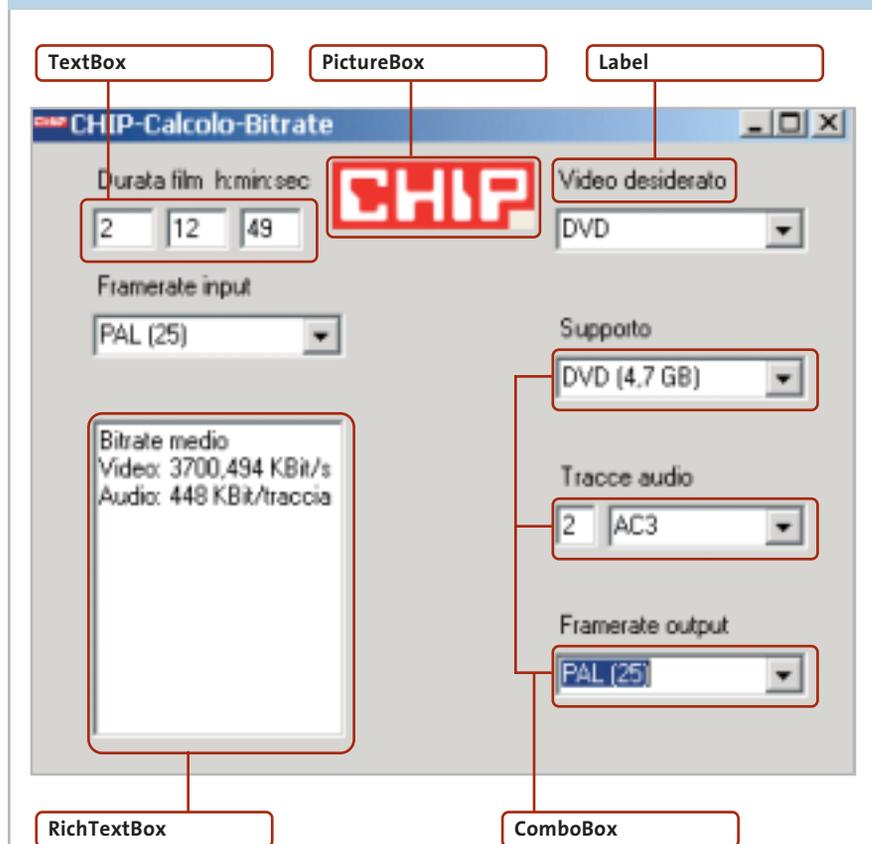
Le righe scritte fino a questo punto sono già note dall'applicazione precedente:

te: ora cominciano le novità. Nella classe Finestra viene richiamato non solo il punto d'ingresso Main(), ma si definiscono anche i vari componenti della finestra, quali per esempio campi di testo, come i membri della classe. Eccone lo schema:

```
private System.Windows.Forms.TextBox Ore;
private System.Windows.Forms.TextBox → Risultato;
private System.Windows.Forms.TextBox → FormatoDest;
```

REALIZZARE L'INTERFACCIA

» **Panoramica degli elementi di una finestra**



Calcolatore del bit rate: qui si vedono i diversi elementi del programma finito, con le parole chiave utilizzate in C#

La parola chiave "private" è un attributo di visibilità, che fa sì che gli elementi creati siano visibili solo entro la classe Finestra.

L'attributo protegge quindi gli elementi dalle modifiche da parte di altre parti del programma, evitando possibili errori nello sviluppo dell'applicazione. L'attributo "public" già usato ha ovviamente l'effetto contrario. System.Windows.Forms, posto dopo private, determina il tipo di elementi (vedere gli altri particolari nel Glossario); segue infine il nome.

Ora viene creata un'istanza della classe Finestra che contiene un solo comando, ossia il richiamo del metodo InitializeComponent, che compare qualche riga più avanti nel listato.

In esso si suddividono i vari elementi della Finestra, con il vantaggio di una maggiore chiarezza del codice, e si ottiene una certa flessibilità per possibili future espansioni.

InitializeComponent ha questo aspetto complessivo:

```
private void InitializeComponent()
{
    this.Text = "Calcolatore bit rate"
    this.Ore = new System.Windows.Forms. → TextBox();
    this.Evento = new System.Windows. → Forms.RichTextBox();
    this.Risultato = new System.Windows. → Forms.RichTextBox();
    this.FormatoDest = new System.Windows. → Forms.ComboBox();
```

Distribuzione degli elementi nella finestra

Dopo la loro impostazione si sono definiti gli elementi della finestra, che ora devono essere collocati in modo opportuno e dotati di specifiche proprietà.

Finora, infatti, si è solo definito quali elementi possono essere presenti: il programma però non sa ancora dove deve disegnare la casella di testo "Ore" nella finestra, quale sarà il contenuto della casella e che cosa deve succedere quando l'utente modifica una voce. →

SAATCHI & SAATCHI

Per la foto si ringrazia Gilles Peress / Magnum / Contrasto

Why?

When?

Where?

Who?

What?

War.

Da trent'anni, ogni giorno, in ogni angolo del mondo, curiamo le ferite della guerra. Per questo da trent'anni, ogni giorno, ne denunciemo l'orrore.

www.medicisenzafrotiere.it Numero verde 800996655 c/c postale n° 87486007



Ecco le righe di codice relative a queste operazioni:

```

this.Ore.Location = new System.Drawing.Point(30, 30);
this.Ore.Name = "Ore";
this.Ore.Size = new System.Drawing.Size(30, 20);
this.Ore.TabIndex = 0;
this.Ore.Text = "0";
this.Ore.TextChanged += new System.EventHandler(this.nuova_durata);
    
```

Si tratta del codice che definisce le caratteristiche della casella di testo "Ore". Location posiziona il riquadro alle coordinate x=30, y=30: una finestra si può immaginare come un piano di coordinate cartesiane con asse X e Y.

La differenza sta nel fatto che l'origine (0,0) non è fissata nel centro ma in alto a sinistra.

Partendo da tale posizione viene tracciato un riquadro, le cui dimensioni sono fissate dalla riga Size. TabIndex determina la posizione in cui il box viene attivato quando l'utente agisce sul

tasto Tabulatore per spostarsi fra i vari campi di immissione.

La casella Ore contiene il valore 0 e quindi è il primo elemento dell'elenco. Il comando this.Ore.Text fissa a 0 il testo di default, così che il campo Ore all'avvio del programma non sia vuoto.

Reazioni all'input dell'utente

L'ultima riga del blocco di codice è forse la più interessante: non appena cambia il contenuto della casella di testo, ossia si verifica l'evento TextChanged, parte un metodo nuova_durata, che è uno dei cosiddetti EventHandler.

Questa funzione è fondamentale per il funzionamento del programma: lo strumento deve infatti calcolare nuovamente il bit rate ogni volta che la durata, o un'altra variabile importante per il calcolo, viene modificata dall'utente.

Definizione delle voci di una menù a discesa

La casella combinata (ComboBox) che compare più volte nel codice sorgente va definita diversamente da una casella

di testo. Sebbene anch'essa disponga di valori quali posizione nella finestra, dimensioni e TabIndex, la casella combinata non richiede input da tastiera: essa contiene invece valori predefiniti tra i quali l'utente può effettuare una scelta.

Le voci sono definite entro un array: questa struttura (detta anche vettore o matrice) memorizza in sequenza più valori. Nel codice

```

this.FormatoDest.Items.
    AddRange(new object[] {
        "Dvd",
        "Svcd",
        "Vcd"});
this.FormatoDest.SelectedIndex = 0;
    
```

l'array FormatoDest contiene i valori Dvd, Svcd e Vcd.

Tali voci non servirebbero a niente se non venissero identificate in modo univoco dal programma: ogni voce corrisponde perciò a un numero indice che parte da 0.

Nell'esempio si vede che la voce Dvd è associata all'indice 0, Svcd a 1 e Vcd a

GLOSSARIO

» I termini per capire C#

Namespace

```
using <namespace>
```

Con un namespace si integrano nel programma delle funzioni già predefinite nell'ambiente .NET. Con il namespace System.Windows.Form, per esempio, si indica al programma quale aspetto deve avere una finestra.

Classi

```
<attributo> class <nomeclasse>
```

Una classe non è altro che un contenitore. Qualsiasi codice di programma in C# deve stare all'interno di una classe. L'attributo (private o public) determina se altre parti del programma possono o meno modificare il contenuto di una classe.

Metodi

```
<attributo> <tiporestituito> nomemetodo → (<parametri>)
```

Sono i moduli principali del C#: contengo-

no i comandi ed elaborano calcoli. I metodi possono anche richiamarsi a vicenda. Il metodo di nome Main segna il punto d'ingresso nel programma.

Variabili

```
<tipovalore> <nomevariabile>
```

Le variabili memorizzano valori: possono contenere testi, numeri oppure valori booleani Vero o Falso.

Le variabili possono venir modificate nel corso dell'esecuzione del programma. Sono indispensabili per effettuare calcoli in C#.

Costanti

```
const <tipovalore> <nomecostante> = <valore>
```

Come le variabili memorizzano valori, che però non possono venire modificati dinamicamente nel corso del programma. Il vantaggio: fissano un certo valore in modo permanente in un certo punto del listato.

Se bisogna modificarne il valore, bisogna intervenire direttamente sul listato.

Array

```
<tipovalore>[] <descrittore> = new <tipovalore> → [numeroelementi]
```

Gli array (matrici) memorizzano più valori in un elenco.

Sono quindi anche designati come tipo dati composto. Il [numeroelementi] imposta il numero degli elementi dell'array, ovvero la sua dimensione.

Istruzione If

```
if [(condizione)]
    <istruzione>;
else
    <istruzione>;
```

Con l'istruzione If si possono prendere decisioni su cosa deve eseguire il programma: se la condizione specificata dopo If è

2. La riga successiva fissa al valore 0 il SelectedIndex, ossia la voce attiva visualizzata di default nel menù a discesa.

Definire l'aspetto della finestra di programma

Le operazioni fin qui effettuate sui singoli elementi hanno per ora tralasciato la finestra vera e propria. Logicamente bisogna indicarne dimensioni e titolo, secondo lo schema ormai noto:

```

this.ClientSize = new System.Drawing. →
→ Size(390,300);
this.Controls.AddRange(new System. →
→ Windows.Forms.Control[] {
    this.Ore,
    this.Minuti,
    ...
    this.FormatoDest});
this.Name = "Finestra";
this.Text = "Calcolatore di bit rate";
    
```

La prima riga definisce la dimensione della finestra. Più interessante è l'array definito nella riga successiva: qui viene specificato quali elementi dovranno es-

sere visibili nell'applicazione finita. In questo modo infatti, quando il programma viene eseguito si possono anche nascondere certi elementi.

Dopo la definizione dell'array non ci sono più altre sorprese: la riga successiva imposta il nome della finestra e poi si definisce il titolo da inserire nella barra in alto.

Utilizzando il codice scritto finora, si visualizzerebbe già una finestra sullo schermo, anche se lo strumento non potrebbe eseguire alcun calcolo, né reagire agli input dell'utente. È tempo quindi di definire le azioni che il programma deve svolgere.

Eeguire l'elaborazione dei risultati ottenuti

Prima dei calcoli il programmatore deve fare in modo che il programma tenga conto degli input dati dall'utente.

Qui interviene l'EventHandler dei millisecondi: dato che nella definizione dei singoli elementi della finestra (menù a discesa, caselle di testo, eccetera) a ciascuno di essi è stato associato un evento, bisogna creare i metodi che

determinano le azioni da svolgere quando si svolge un dato evento. Nel codice, questi gestori degli eventi hanno forma simile a questa:

```

private void FormatoDest →
→ SelectedIndexChanged →
→ (object sender, System.EventArgs e)
{
    ...
    calcola();
}
    
```

Questo metodo viene attivato solo quando l'utente cambia la selezione all'interno della casella combinata FormatoDest. Esso modifica alcune altre caselle elenco, fissa alcuni valori e come ultimo comando richiama il metodo "calcola", che finalmente esegue il calcolo del bit rate in base alle informazioni raccolte in precedenza.

Fin qui il programma, tramite vari EventHandler, ha impedito che l'utente fornisse dati incongrui. Ora però bisogna che i dati dell'utente vengano convertiti in numeri con i quali il computer possa operare.

soddisfatta vengono eseguite le istruzioni successive. Diversamente viene eseguita la sezione che segue Else.

Ciclo iterativo For

```

for (<inizializzazione della variabile di ciclo>; →
→ <condizione>; <modifiche della variabile →
→ di ciclo>)
    <istruzione>;
    
```

Un ciclo For elabora ripetutamente un blocco di istruzioni per un numero definito di volte. Si può per esempio ripetere la stessa istruzione fino a quando si raggiunge il valore 10 entro il ciclo.

Istruzione Switch

```

switch (<nomevariabile>)
{
    case <valore>
    {
        ...
        <istruzione>
        break;
    }
}
    
```

```

}
case <altrovalore>
    ...
}
    
```

Switch provoca l'esecuzione di istruzioni diverse a seconda del valore di una variabile. L'istruzione Break provoca l'uscita da Switch e va posta al termine di ogni Case.

Intercettazione di input errati

```

try
{
    <istruzione>
}
catch (<tipoefferrore>)
{
    <istruzione>
}
    
```

Nel blocco Try si possono inserire istruzioni che possono provocare messaggi di errore. Il blocco Catch viene eseguito se si verifica l'errore.

Elementi di una finestra

TextBox: campo di immissione da parte dell'utente.

RichTextBox: TextBox che permette anche formattazioni, per esempio la colorazione dei caratteri.

Label: etichetta di un elemento della finestra; non può essere modificata dall'utente.

LinkLabel: come un Label ma permette di inserire anche collegamenti ipertestuali.

ComboBox: casella con più elementi selezionabili, detta anche drop-down box (casella di riepilogo, menù a discesa).

ListBox: simile alla ComboBox, ma senza elenco a discesa.

Button: pulsante attivabile con il mouse.

CheckBox: casella dove si può attivare una spunta.

RadioButton: simile alla CheckBox ma di forma rotonda.

PictureBox: può contenere un'immagine.



Come si vedrà subito, a questo punto possono però verificarsi gli errori più strani, che porterebbero inevitabilmente al blocco del programma se non li si prevede.

Evitare gli errori di input

Di fondamentale importanza per il calcolo del bit rate è la durata del film. Sorge un problema di logica: le caselle di testo Ore, Minuti, Secondi ricevono i valori immessi come stringhe, ma come ben si sa i calcoli si effettuano solo sui numeri. I valori inseriti come stringhe vanno perciò convertiti in numeri. Occorre allora creare alcune variabili che riceveranno i valori numerici:

```
double r_Ore = 1;
r_Minuti = 1;
r_Secondi = 1;

try
{
    r_Ore = Convert.ToDouble(this.Ore.Text);
```

```
....
}
catch(FormatException e)
{
    MessageBox.Show("La durata del film va →
→ espressa in numeri","Errore di formato");
....
}
```

La variabile `r_Ore` accoglie il valore dato dalla funzione `Convert.ToDouble(this.Ore.Text)`: la funzione legge la stringa `Text` e la converte direttamente in una variabile di tipo `Double`.

Evitare blocchi a causa di input errati

La cosa più interessante di questa parte di codice sono però i blocchi `try` e `catch`. I termini usati sono davvero appropriati: il calcolatore di bit rate tenterà di convertire i valori stringa in numeri di tipo `Double`, ma se l'utente ha inserito erroneamente lettere anziché cifre per la durata del film, si verifica un

`FormatException`. L'errore viene intercettato dal blocco `catch`, che a sua volta visualizza un messaggio di errore. Se la conversione non fosse inserita in una struttura `try - catch` si avrebbe un clamoroso blocco del programma al primo input errato.

Gestione di selezioni multiple

Nell'elaborazione delle singole caselle combinate interviene anche un'altra istruzione: `switch`.

Per fare un esempio la applichiamo alla casella combinata `FramerateOutput`: l'utente, oltre alla durata del film, deve anche indicare il frame rate (velocità di riproduzione, in fotogrammi al secondo o `fps`), così che lo strumento possa calcolare correttamente il numero di singoli fotogrammi del film. Le selezioni previste sono tre: `Ntsc` a 24 `fps`, `Tv Ntsc` a 29 `fps` e `Pal` a 25 `fps`.

```
switch(FramerateOutput.SelectedIndex)
{
    case 0:
        r_FramerateOutput = 24;
        break;
    case 1:
        r_FramerateOutput = 29;
        break;
    case 2:
        r_FramerateOutput = 25;
```

GESTIONE DELL'ESECUZIONE DEL PROGRAMMA

» Creazione di diramazioni e cicli

Diramazioni con l'istruzione If

Di norma il codice sorgente di un programma viene letto ed elaborato dall'alto verso il basso.

Alcuni blocchi del codice devono però essere attivati solo al verificarsi di determinate condizioni: per esempio, il nostro calcolatore di bit rate deve funzionare solo se gli viene fornita la durata del film.

Queste istruzioni in C# sono introdotte dalla parola chiave `if`:

```
if (DurataFilm > 0)
{
    calcola();
}
```

Si verifica se la durata del film è maggiore di 0: la risposta può essere solo `Sì` o `No`. La risposta `Sì` fa in modo che venga eseguita l'istruzione `if`, se la risposta è `No` l'istruzione `calcola()` non viene eseguita.

Cicli iterativi con l'istruzione For

Il ciclo introdotto da `For` viene ripetuto fino a che rimane soddisfatta una certa condizione. In questo modo si possono ripetere per un numero determinato di volte alcune parti di programma:

```
for (Variabile = 1; Variabile < 10; Variabile = Variabile +1)
    MessageBox.Show("Testo casella di testo",
"Titolo casella di testo");
```

Le parentesi dopo `For` contengono tre elementi:

- ▶ l'inizializzazione fissa una variabile iniziale a un certo valore: qui `Variabile` viene impostata al valore 1;
- ▶ il criterio verifica se il ciclo deve essere percorso ancora una volta: nell'esempio il criterio è che `Variabile` deve risultare minore di 10, altrimenti il ciclo termina e l'elaborazione prosegue dalle istruzioni successive al ciclo;
- ▶ la replica dell'esecuzione comporta l'esecuzione di un'operazione sulla variabile: in questo caso essa viene incrementata di 1 a ogni ciclo.

```
break;
....
}
```

Il funzionamento del comando switch è il seguente: l'espressione posta tra parentesi dopo switch deve essere una variabile intera, dato che tali sono i numeri posti dopo i vari case che seguono. Se il SelectedIndex di FramerateOutput vale quindi 0 (la prima selezione dell'elenco della casella combinata) verrà attivata l'istruzione case 0, dopo la quale ci sono altre due istruzioni.

La prima assegna alla variabile r_FramerateOutput il valore 24. L'input dell'utente che specificava che il materiale di output aveva un frame rate di 24 fps è stato quindi inserito in una variabile con la quale lo strumento può effettuare calcoli.

L'istruzione break fa uscire dallo switch e proseguire l'elaborazione. Il comando break deve comparire alla fine di ogni blocco case, altrimenti compare un messaggio di errore.

Il calcolo finale

Dopo tutti questi cicli e diramazioni, finalmente si possono inserire i semplici calcoli che forniscono come richiesto il risultato delle operazioni sugli input forniti.

Per prima cosa si deve determinare la durata del film in base ai valori immessi per Ore, Minuti e Secondi; poi nel calcolo vengono immessi anche il frame rate del materiale di output e il frame rate desiderato del formato di destinazione.

```
r_DurataFilm = (r_Ore*3600) +
→ (r_Minuti*60) + r_Secondi;
r_TempoFinale = (r_DurataFilm*r_Formato
→ Output)/r_FramerateDest;
if (r_TempoFinale == 0)
r_TempoFinale = 1;
```

L'If in questo spezzone di codice ha un solo scopo: verifica se la variabile r_TempoFinale ha valore 0: se la risposta è affermativa, r_TempoFinale viene posta uguale a 1. In tal modo nel passo di



calcolo successivo si evita una divisione per zero, che altrimenti bloccherebbe il programma.

```
r_Bit ratefinale = r_DimensioneDest
→ / r_TempoFinale;
```

Il calcolo è relativamente semplice: la dimensione del supporto di destinazione (r_DimensioneDest) va divisa per la durata del film espressa in secondi (r_TempoFinale) per dare la r_Bit ratefinale espressa naturalmente in Mbit/s. Un'istruzione switch verifica che il bit rate non esca dai valori di specifica del supporto utilizzato.

Cosa succede se la durata del film è eccessiva

L'ultimo blocco di codice è ancora esemplare per chi comincia a programmare in C#. Un'istruzione if...else...if annidata verifica se il film, compreso di audio, troverà spazio sufficiente sul supporto previsto, e quindi se le scelte dell'utente sono corrette:

```
if ((FormatoDest.SelectedIndex ==
→ 1 && r_Videorate < 1.500) ||
→ (FormatoDest.SelectedIndex ==
→ 0 && r_Videorate < 3.000))
{
this.Risultato.Text = "Il filmato non
→ risulterebbe corretto. \n\nBit rate Video
→ media: " + r_Videorate +
→ "Mbit/s\n\nAudio: " + r_BitAudio +
→ "Mbit per traccia.";
this.Risultato.BackColor = Color.IndianRed;
}
```

L'istruzione if all'inizio significa: se la selezione nella casella combinata FormatoDest vale 1 (Svcd) e il video rate è inferiore a 1,5 Mbit, verrà eseguito il blocco if.

Da notare che && in C# corrisponde all'operatore logico And. Ma questa è solo la prima parte, la seconda segue dopo i simboli || (che corrispondono a Or).

Se la prima condizione tra parentesi non è soddisfatta, il programma verifica anche la seconda.

Se l'una o l'altra sono soddisfatte, l'istruzione seguente visualizza un messaggio nella finestra del risultato; poi la finestra riceve uno sfondo colorato. Il comando \n equivale a LineFeed (a capo), mentre i vari + collegano diverse stringhe e valori in un unico testo.

Ora per la prima volta si vedrà comparire sullo schermo il risultato. In realtà, un programma come questo calcolatore di bit rate non si può mai considerare definitivo; i messaggi in caso di errore di input dell'utente sono poco eleganti; sarebbe poi molto comodo che i parametri del film venissero automaticamente trasferiti con un'operazione di Drag and Drop e che il risultato ottenuto venisse passato a un file di configurazione per TMPGenc.

Ora però si ha la base, ossia il codice sorgente appena creato, e gli strumenti per adattare alle proprie esigenze e perfezionare il programma: la maggiore soddisfazione sta proprio nel poter stabilire ciò che si desidera come prodotto finale. ■



Workshop: creare DivX per Pocket PC

Mi si è ristretto il DivX...

Un palmare Pocket PC di ultima generazione può essere agevolmente utilizzato come riproduttore tascabile di film e videoclip. *CHIP* spiega passo passo come realizzare DivX adatti, per risoluzione e ingombro, anche ai piccoli schermi dei palmari. *Di Dario Zini*

L'attuale potenza raggiunta dai computer palmari Pocket PC consente ormai un range di impieghi a tutto campo, soprattutto in ambito multimediale. La riproduzione di brani Mp3 viene ormai proposta di serie su buona parte degli apparecchi di nuova generazione, così come la possibilità di riproduzione di filmati.

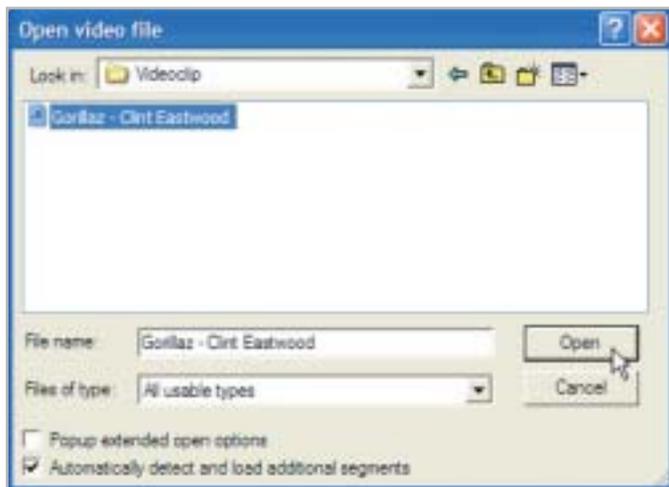
Su quest'ultimo fronte il forte vincolo è dato dalla scarsa capacità di memoria dei palmari, che di conseguenza sono in grado di riprodurre solo brevi videoclip, ma non certo film interi. L'onnipresente sistema di compressione video DivX non ha tuttavia risparmiato neppure i palmari: Project Mayo (www.projectmayo.com) da tempo lavora a un progetto Open Source denominato OpenDivX disponibile, oltre che per le tradizionali piattaforme Linux, Mac OS e Windows, anche per Amiga e Pocket PC.

Quest'ultimo progetto, denominato Pocket DivX, permette di sfruttare un palmare Pocket PC come riproduttore tascabile di filmati .Avi e Mpeg anche con codifica DivX e quindi più leggeri.

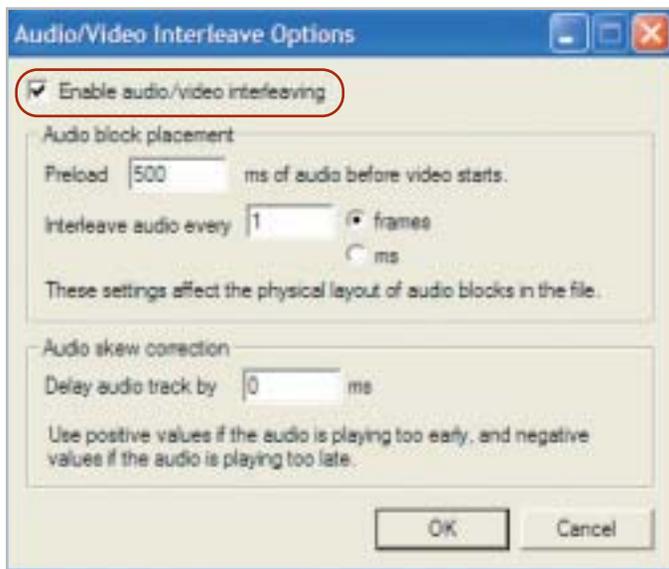
Disponendo sul palmare di un modulo di espansione Secure Digital o CompactFlash abbastanza capace è quindi possibile, grazie all'elevata compressione ottenibile con il formato DivX, riuscire a memorizzare uno o anche due film completi su un'unica schedina.

Cosa è necessario utilizzare

I tool necessari allo scopo sono tutti gratuiti e l'operazione non comporta particolari difficoltà, a patto di rispettare alcune impostazioni che sono la chiave per ottenere un buon equilibrio fra qualità sonora/visiva e ingombro in termini di byte. La versione 8 di Pocket DivX Player è scaricabile dal sito di Project Mayo, nella sezione Projects: sono disponibili gli eseguibili per i principali palmari Pocket PC, Jornada, iPAQ e Casio. Dalla stessa sezione è raggiungibile e scaricabile il core OpenDivX, per Windows e altri sistemi operativi: si tratta in sostanza del codec OpenDivX necessario alla compressione Mpeg4 dei filmati. Va scaricato l'Install File, del quale è anche disponibile il codice sorgente. →



1
Selezione del file da comprimere: sono supportati i formati Mpeg1, Asf e Avi



2
Abilitare l'interleave audio/video è fondamentale per una riproduzione fluida

In questa breve guida abbiamo cercato di andare al nocciolo della questione, senza addentrarci nell'analisi approfondita di tutte le possibili impostazioni, indicando esclusivamente i parametri chiave.

Seguendo passo passo i punti successivi sarete in grado di creare i vostri "Pocket Film" facilmente e in poco tempo. La prima condizione da rispettare è il formato del video da comprimere: VirtualDub è compatibile con gli standard Mpeg1, Asf e Avi. Se il file da "strizzare" è in un formato diverso, va prima convertito, servendosi dei tanti tool disponibili in Rete.

In questa pratica affronteremo la conversione di un videoclip musicale in formato Mpeg1. La risoluzione conta relativamente, dal momento che il formato destinatario presenterà una risoluzione piuttosto bassa.

1 Operazioni preliminari

Lanciate VirtualDub e cliccate su File/Open. Individuate la cartella nella quale è memorizzato il file da convertire, quindi selezionatelo e confermate con Open. Dai menù a discesa Audio e Video verificate che l'impostazione Full Processing Mode sia attivata.

2 Interleaving Audio/Video

L'interleaving dei dati audio e video consente di ottenere una riproduzione dei contenuti fluida anche a fronte di risorse hardware limitate, come nel caso dei palmari. L'impostazione dell'Interleave a 1 è quella massima, ovvero quella che consente la massima fluidità di riproduzione.

Dal menù Audio selezionate la voce Interleave e impostate i parametri come da schermata, verificando che la casella relativa all'attivazione dell'Interleave sia selezionata. Aumentare l'interleave riduce i tempi d'elaborazione e la dimensione dei file generati, ma rispetto alla fluidità il gioco non vale la candela. →

Per gli scopi di questa pratica serve anche un codec relativo alla compressione dell'audio in formato Mp3: ci si può affidare al Radium Codec Mp3, facilmente reperibile su Internet mediante un motore di ricerca.

L'ultimo ma non meno importante elemento necessario alla conversione è VirtualDub, scaricabile dal sito ufficiale www.virtualdub.org. Questa pratica si riferisce alla versione 1.5.4 del programma, la più recente disponibile al momento della stesura dell'articolo.

L'installazione dei due codec e di VirtualDub sul pc non comporta particolari problemi, basta confermare le impostazioni di default proposte.

Per quanto riguarda l'installazione di Pocket DivX è naturalmente necessario

che il palmare sia sincronizzato e connesso con il pc; alla richiesta (sul palmare) di conferma della sovrascrittura di due librerie rispondete con un Sì.

Una volta installato, vanno selezionate le estensioni da associare all'applicazione: dal momento che Pocket DivX è anche un ottimo riproduttore di Mp3 con tanto d'equalizzatore grafico a 10 bande, si possono tranquillamente selezionare tutti i formati audio e video proposti.

La codifica

Codificare un filmato in DivX è un'operazione abbastanza semplice, anche se le prime volte ci si può perdere in una miriade di dettagli che sembrano interminabili e complicatissimi.

Il mercato si muove



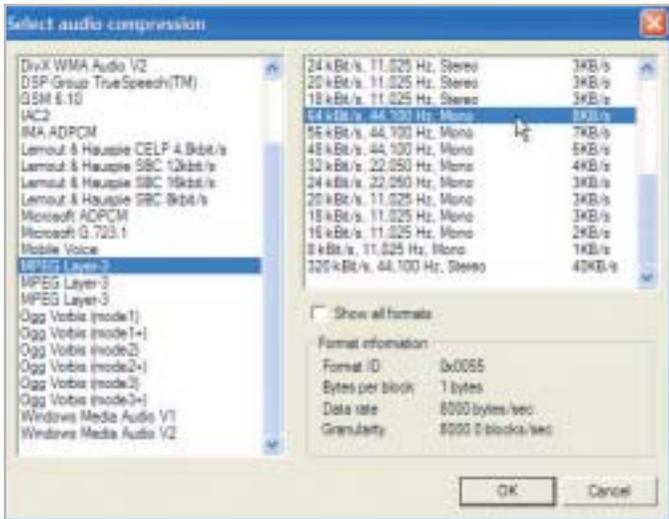
Noi lo seguiamo per te

www.gfkms.com

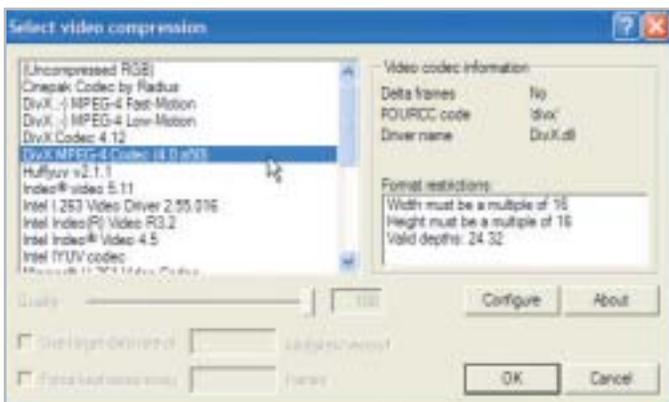


Certificata ISO 9001

Leader mondiale nelle ricerche di mercato dei beni durevoli



3
Il flusso audio viene compresso in formato .mp3, in questo caso mono a 64 kbit/sec. e 44 kHz



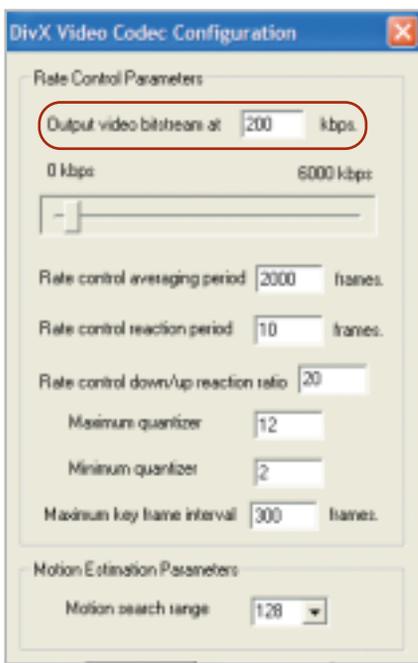
4a
Selezione del codec video: Open DivX in versione 4.0 a50 fa al caso nostro

3 Configurazione del codec audio

È il momento di impostare la modalità di compressione del flusso audio. Selezionate dal menù Audio la voce Compression: dall'elenco dei codec selezionate MPEG Layer-3.

L'obiettivo finale è quello di ottenere un file leggero, il più piccolo possibile: magari a malincuore, conviene rinunciare alla stereofonia, ripiegando su un formato a 64 kbit/sec. a 44 kHz, che va a pesare solo 8 kb al secondo, pur mantenendo una discreta qualità acustica. Variazioni di questo valore sono da farsi anche in funzione dell'hardware di cui si dispone: se, per esempio, il suono risultasse a scatti, il valore va ulteriormente ridotto.

Se viceversa si dispone di spazio di memoria a sufficienza, si può anche salire con la qualità e optare per la ste-



4b
Impostazione del bit rate video: per ottenere una buona compressione un valore ideale è di 200 kbps

reofonia. L'audio non richiede ulteriori impostazioni e il Pocket DivX Player che incorpora già di serie il codec necessario alla decodifica dei flussi Mp3, non necessita pertanto di codec ulteriori.

4 Configurazione del codec video

Dal menù Video selezionate Compression per accedere all'elenco dei codec video installati sul pc. Evidenziate il DivX MPEG-4 Codec (4.0 a50), precedentemente installato. Cliccate su Configure per accedere alle impostazioni di compressione del codec.

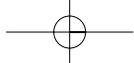
Tutti i valori dei campi sono già correttamente impostati di default, salvo uno, il principale, ovvero quello relativo alla cadenza in kbps del flusso video. Questo è il parametro che più di ogni altro influenza le dimensioni del file generato ed è quindi la chiave per l'ottenimento di un buon compromesso.

Un valore di 75 dell'Output video bitstream è al limite della decenza, ma genera file molto leggeri; salire oltre il 400 fa aumentare in modo esponenziale la dimensione del file, ma anche la qualità video. Un buon compromesso è un valore di 200 kbps. La soluzione migliore è quella di fare alcune prove, al fine di raggiungere l'impostazione preferita.

5 Riduzione della risoluzione d'uscita

Per ottenere un filmato Mpeg di risoluzione adeguata allo schermo del palmare, va impostato un filtro in uscita. Selezionate dal menù Video l'opzione Filter. Scegliete dall'elenco il filtro Resize e confermate con Ok.

Per ridurre ulteriormente il peso del file finale è possibile sfruttare una funzionalità di Pocket DivX Player, ovvero l'opzione Double Size, grazie alla quale il filmato viene riprodotto al doppio della sua risoluzione reale, grazie a un fattore di zoom. Ciò rende una risoluzione di 160 x 112 pixel sufficiente per una riproduzione



POCKET DIVX PLAYER

» **Le novità della nuova versione**

Il progetto Pocket DivX Player, in costante sviluppo, è giunto all'ottava versione: una release che propone una ricca serie di migliorie sia sul fronte della riproduzione video, sia su quello dell'audio.

Per l'ottimizzazione delle prestazioni è presente un sistema di caching con valore configurabile in un intervallo compreso tra 1 e 12 Mb, sistema che consente un'esecuzione fluida anche sui palmari meno performanti.

I più potenti dispositivi basati su architettura ARM possono invece beneficiare del dithering video e del controllo di luminosità, opzioni non presenti sulle altre versioni.

Quest'ultima release supporta inoltre la gestione delle playlist e la riproduzione casuale, entrambe utili soprattutto per l'impiego del software per ripro-

durare musica Mp3. I pulsanti hardware sono programmabili, per esempio assegnando a ognuno le tipiche funzioni di riproduzione (play, pause, ecc.), il cambio dell'orientamento del display e l'attivazione dello zoom digitale.

Qualora il filmato sia di risoluzione bassa interviene in automatico uno zoom 2:1 per la visualizzazione a pieno schermo; in questo caso una buona qualità è garantita da un filtraggio bi-lineare che limita l'effetto di pixelatura.

Rispetto al Windows Media Player integrato, Pocket DivX non pone limiti sul-

la posizione dei file, che non devono necessariamente risiedere nella cartella My Documents, ma possono essere riprodotti anche direttamente da una scheda flash.

Tra le opzioni relative all'audio la più degna di nota riguarda l'equalizzatore grafico a 10 bande, che consente di ottenere il massimo anche dal piccolo speaker integrato

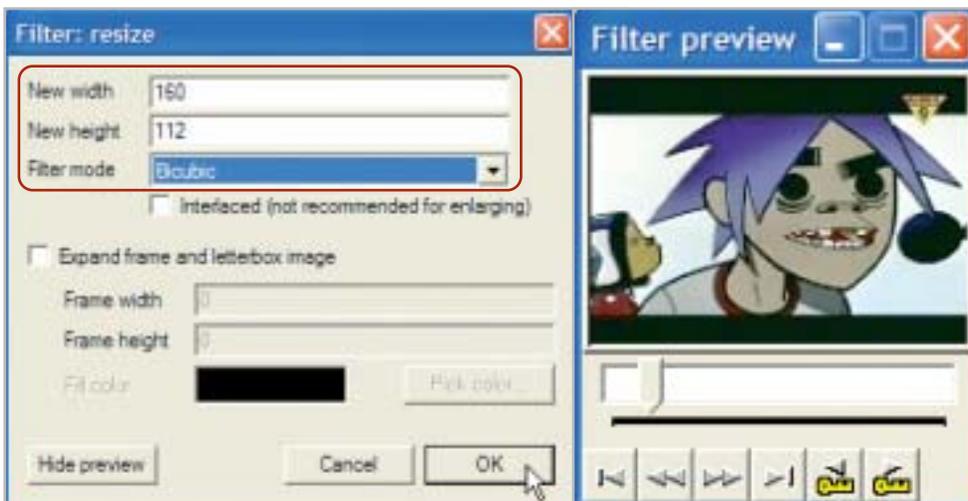
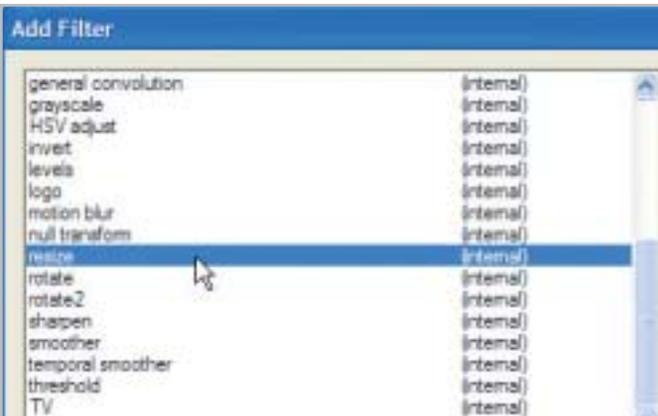
nel palmare. Purtroppo non sono indicate le frequenze d'intervento e neppure l'entità del guadagno o dell'attenuazione: ritocchi che presumibilmente saranno effettuati sulle future versioni del software.



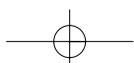
Open DivX Player è un riproduttore DivX gratuito per Pocket PC

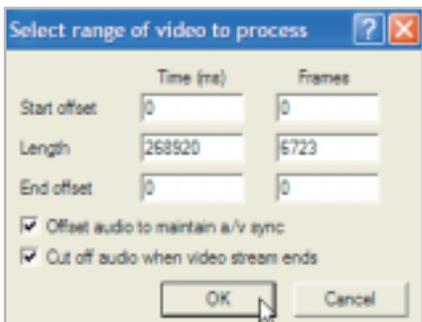
a tutto schermo. Se non accettate la sgranatura risultante, allora è meglio propendere per i 240 x 320 pixel. Per ottenere la migliore qualità video, impostate la modalità di filtro (Filter mode) su Bicubic. Un'anteprima del risultato finale è ottenibile cliccando sul tasto Show Preview, che attiva un piccolo player con il quale monitorare il risultato finale. L'orientamento del filmato è impostabile direttamente da Pocket DivX Player, mediante il pulsante dedicato (nel caso della versione per iPAQ la rotazione è automatica).

5a
Per ridurre la risoluzione d'uscita va aggiunto un filtro



5b
Una risoluzione di 160 x 112 pixel sfrutta appieno il sistema di zoom digitale 2x di Pocket DivX Player e allo stesso tempo mantiene il file finale molto piccolo

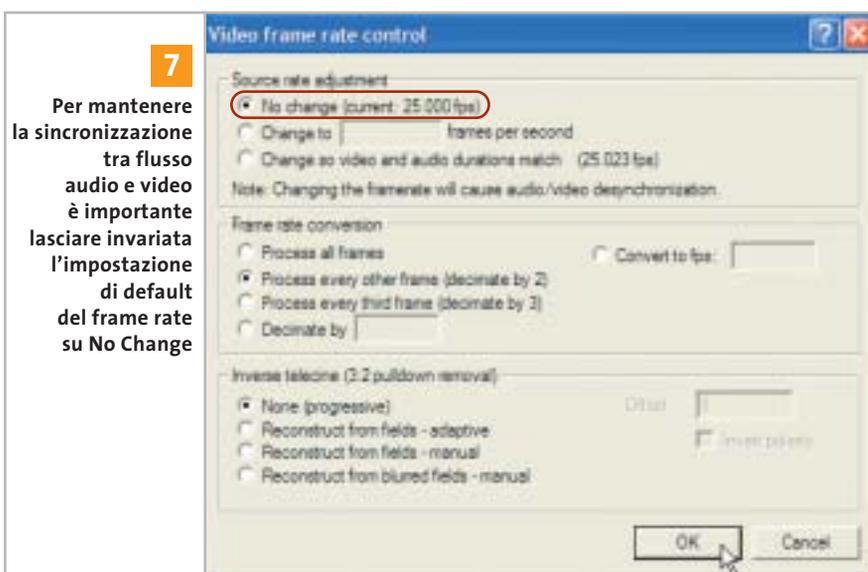




6 Prima della conversione è possibile selezionare solo una porzione del filmato sorgente

6 Selezione di una porzione del filmato

Se volete convertire solo una porzione del filmato, per estrapolare una o più scene oppure per eliminare porzioni indesiderate, potete selezionare il range di campionamento video. Dal menù Video scegliete l'opzione Range. I campi consentono l'immissione del punto di inizio e fine della porzione desiderata, in tempo o fotogrammi. Per la determinazione dei corretti valori potete utilizzare il cur-



7 Per mantenere la sincronizzazione tra flusso audio e video è importante lasciare invariata l'impostazione di default del frame rate su No Change

7 Impostazione del frame rate

Dal menù Video/Frame rate accedete alle impostazioni relative al numero di fotogrammi al secondo del filmato destinatario. È molto importante non modificare il frame rate, ma lasciare l'impostazione di default No change; variazioni al valore proposto comportano la perdita di sincronizzazione tra il flusso dati video e audio, che certamente non è cosa gradita. Di questa schermata ciò che ci interessa è la Frame rate conversion, opzione utile per un ulteriore alleggerimento del file finale. Selezionate Process every other frame (decimate by 2) e confermate con Ok.

8 Avviare la conversione

Le impostazioni dei parametri sono complete, non resta che avviare il processo di conversione. Dal menù File scegliete Save AVI, quindi digitate un nome per il progetto e la posizione di salvataggio. La finestra che appare a conversione avviata visualizza lo stato del rendering e, tra le altre informazioni, mostra il tempo trascorso e quello totale ipotizzato per completare l'operazione. Tempo naturalmente condizio-



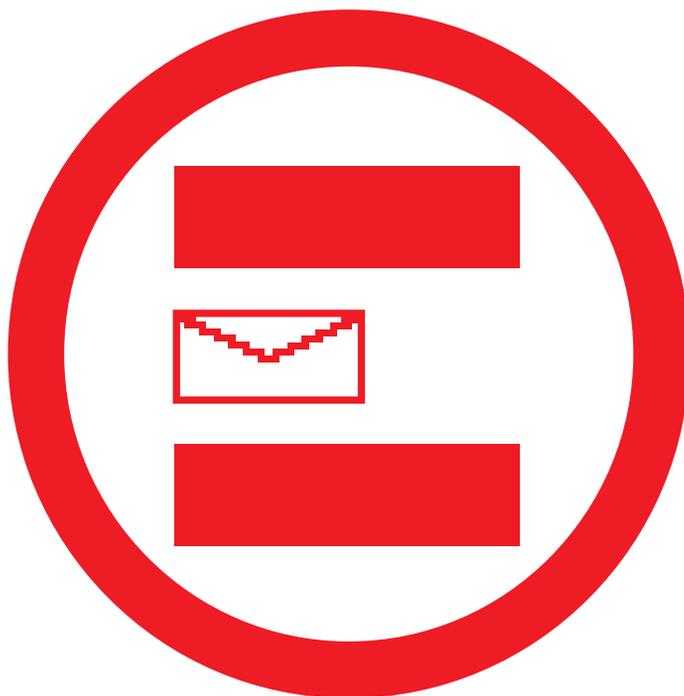
8 La finestra di stato mostra le informazioni relative agli ingombri e al tempo necessario all'elaborazione

nato dalla dimensione del file sorgente e dalla potenza del pc utilizzato.

Una volta terminata la conversione, è sufficiente trasferire il file finale nella cartella Documenti del palmare, mediante Active Sync. Se all'atto dell'installazione di Pocket DivX avete selezionato l'associazione dei file, un semplice clic sul nome del clip sarà sufficiente ad avviare la riproduzione. ■

www.emergency.it

wlf < Brand Portal



44410

Manda un messaggio di pace.

Invia un sms TIM al 44410, dona un Euro a Emergency.

Per una volta il tuo cellulare non prende. Dà a Emergency. Grazie a Tim infatti, dal 1 marzo al 31 dicembre 2003 puoi donare un Euro per ogni sms inviato al 44410. Messaggi, che aiuteranno i 10 ospedali di Emergency a portare soccorso, cure e un po' di pace a persone che da anni conoscono solo la guerra. (Il numero è attivo solo per i clienti TIM. Sono escluse le utenze di servizio, dealers e multibusiness.)

Per ogni Sms vi verrà addebitato 1 €, che ci verrà accreditato al netto di Iva, senza costi aggiuntivi né ricavi da parte di TIM.



EMERGENCY

Medici di guerra,
inviati di pace.



Utilizzare Ulead COOL 360

Immagini avvolgenti

Ulead COOL 360 è una semplice utility in italiano per la creazione di foto panoramiche a 360°. Viene offerto in versione completa per i lettori di **CHIP**. *Di Claudio Persuati*

La realizzazione di immagini panoramiche diventa con COOL 360 un'operazione estremamente semplice, da realizzare seguendo le fasi proposte da una procedura guidata intuitiva e gestita mediante un'interfaccia grafica che illustra efficacemente anche gli strumenti di ritocco del risultato finale. Un'immagine panoramica è costituita dalla composizione di diverse foto scattate in sequenza rispetto a una visione "allargata" grandangolare o avvolgente a 360° rispetto al punto di vista dell'osservatore.

Il programma esegue l'assemblaggio delle foto come se si operasse con nastro e forbici in modo da far combaciare la fine di un'immagine con l'inizio di quella successiva ed è in grado di realizzare automaticamente un progetto grafico di qualità e prevede una serie di strumenti di ritocco che aggiungono quel pizzico di creatività che non guasta. L'interfaccia è semplice e illustra i comandi in modo estremamente intuitivo.

Il risultato finale può essere salvato in formato grafico ma è anche possibile inviare l'immagine sul Web o mediante posta elettronica. È possibile anche esportare il progetto grafico allegando il visualizzatore che permette di osservare l'immagine panoramica su qualsiasi pc.

1 Il progetto grafico

La prima fase consiste nel predisporre la sequenza di foto che compone l'immagine complessiva. COOL 360 distingue tra due tipi di progetto: Panorama totale 360° e Immagine grand'angolo. La prima opzione realizza un montaggio delle foto il cui risultato può essere esplorato con il mouse ruotando il punto di vista dell'osservatore posizionato al centro della scena.

Immagine grand'angolo realizza invece una foto fissa che supera abbondantemente i limiti della normale visione percepita dall'occhio e dall'obiettivo di una macchina fotografica. Le foto possono essere acquisite direttamente da scanner o scaricate dalla fotocamera collegata al pc; è anche possibile importare una serie di file grafici e, in questo caso, la finestra di anteprima facilita la selezione delle immagini archiviate su disco fisso o su Cd. La seconda fase della procedura guidata prevede la sistemazione delle foto in



1 Il wizard di realizzazione dell'immagine panoramica guida l'utente dall'inizio del processo fino alla fine



2 Elaborazione automatica delle foto per comporre l'immagine complessiva

sequenza. Le immagini possono essere trascinate in modo da disporle in ordine diverso rispetto a quello di acquisizione; è possibile anche ruotare le foto e aggiungere in tempi successivi nuove immagini. Il pannello presenta chiaramente i comandi e l'anteprima in miniatura facilita la sistemazione ordinata delle immagini; tutte le operazioni vengono svolte velocemente e l'interfaccia grafica non richiede tempi di apprendimento particolare.

2 La fusione delle immagini

La fase successiva del programma consiste nell'esecuzione del montaggio delle immagini. La cucitura delle foto deve essere impostata selezionando il tipo di lente o di macchina fotografica utilizzato per fotografare. La lista disponibile è in grado di proporre un'ampia scelta ed è abbastanza semplice individuare l'opzione che può ottenere il risultato desiderato; la finestra di anteprima accelera i tempi di visualizzazione e facilita ulteriormente la selezione. COOL 360 offre la possibilità di disabilitare la distorsione, utilizzata dal programma per creare un effetto tridimensionale nelle immagini allargate; è anche possibile disabilitare la fusione, ovvero la sovrapposizione di parti delle immagini.

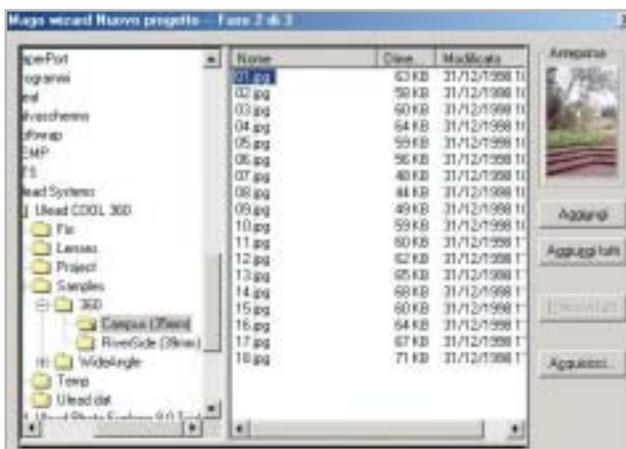
A questo punto il programma è in grado di realizzare il progetto grafico e di visualizzare con l'apposito comando l'immagine ottenuta dalla fusione delle singole foto. Il risultato può essere osservato in una finestra nella quale il mouse si sposta per aumentare l'ingrandimento o per modificare il punto di vista della visualizzazione. Sono disponibili due modalità di osservazione: Navigazione panorama e Immagine piatta. Nel primo caso il punto di vista dell'osservatore è completamente circondato dall'immagine elaborata dal programma, mentre la modalità Immagine piatta estende la visualizzazione delle foto in modo convenzionale.

3 Inserimento di nuove foto

La schermata principale del programma suddivide l'elaborazione del progetto grafico in tre fasi fondamentali: Inizia, Regola e Fine. Anche dopo avere elaborato la fusione della sequenza di immagini è possibile riprendere il progetto dall'inizio e aggiungere o modificare la sequenza di foto che compongono l'immagine complessiva.

Il comando Seleziona file ripropone la finestra di importazione delle foto con l'anteprima in miniatura delle singole immagini. L'interfaccia grafica e il mouse definiscono modifiche e interventi in modo intuitivo; è possibile salvare il progetto in modo da ritrovare diverse versioni della stessa immagine allargata e scegliere quella desiderata solo dopo avere esaminato nel dettaglio il risultato complessivo.

COOL 360 non richiede tempi di apprendimento particolari e si avvale di una guida in linea abbastanza sintetica ma efficace nella descrizione dei comandi fondamentali. Il programma propone una serie di esempi campione da studiare e modificare per mettere alla prova non solo le funzioni di COOL 360 ma anche la propria creatività e fantasia.



3 Il progetto grafico può essere modificato aggiungendo nuove immagini



4 Il ritocco delle singole foto aggiunge creatività al risultato ottenuto dalla fusione

4 Regolazione del risultato finale

COOL 360 non si limita a fornire uno strumento di fusione delle foto. L'immagine allargata può essere modificata intervenendo sulle singole foto che la compongono con una serie di strumenti di ritocco che il programma gestisce "all'interno" dell'immagine complessiva offrendo ampio spazio all'applicazione di effetti che possono migliorare la resa grafica.

Il comando che probabilmente viene più utilizzato è Ripristina, che permette di ritornare all'ultima versione salvata; questo comando consente di pasticciare liberamente con gli effetti di ritocco, senza preoccuparsi di perdere l'immagine originale o di azzardare risultati troppo snaturati o semplicemente poco gradevoli da vedere. La zona superiore dei comandi è occupata dai pulsanti Ruota e Prospettiva, seguiti dai cursori che modificano tonalità, saturazione, luminosità e contrasto delle foto.

TIPS & TRICKS

» WINDOWS

1	Windows 98, Me, 2000, XP	Apertura rapida della finestra di dialogo Proprietà	162
2	Windows 98, Me, 2000, XP	Liberare spazio su disco	163
3	Windows 2000, XP	Terminazione rapida di un'applicazione in crash	163
4	Windows 2000, XP Professional	Codifica di dati dalla console di comando	163
5	Windows XP	Login automatico all'avvio	164
6	Windows XP	Ripristino del Cestino scomparso	164

» OFFICE

7	Word 97, 2000, XP	Problema di formattazione con Equation Editor	165
8	Word XP	Modifica di collegamenti ipertestuali nel testo	165
9	Word XP	Traduzione di brani di testo	165
10	Outlook XP	Non eliminare le interruzioni di riga nei messaggi	166
11	Excel 97, 2000, XP	Addizione di tabelle dalla struttura identica	166
12	Excel 97, 2000, XP	Creazione di un semplice registro dei conti	167
13	Excel 97, 2000, XP	Determinare le frequenze di un corso	167
14	Access 97	Eliminare errori all'avvio di Access	168
15	Access XP	Finestra di dialogo standard nelle proprie applicazioni	168

» APPLICAZIONI

16	Corel Draw 9, 10	Riempire di colore anche forme aperte	169
17	Mp3	Diminuire il bit rate dei file Mp3	169
18	Irfan View	Elaborazione di una serie di immagini per il Web	169
19	Internet Explorer	Eliminazione dei cookie dal disco	170
20	Internet Explorer	Creazione rapida di un collegamento a un sito Web	171
21	Opera	Monitoraggio dei download di grandi dimensioni	171
22	Internet	Download affidabile di file di grandi dimensioni	171

Tips & Tricks

In queste pagine troverete i trucchi e i consigli per sfruttare al meglio le principali applicazioni e risolvere i problemi più comuni dei più diffusi sistemi operativi

1 Windows 98, Me, 2000, XP

Apertura rapida della finestra di dialogo Proprietà

Per visualizzare le proprietà di file o cartelle di norma si fa clic destro su una voce in qualsiasi finestra di Explorer e si sceglie Proprietà dal menù contestuale. Si vorrebbe una scorciatoia per questo comando. È possibile in effetti fare a meno di passare dal menù contestuale: tenendo premuto il tasto Alt, fare doppio clic sul nome di file o cartella per aprirne immediatamente la finestra di dialogo Proprietà. Lo stesso risultato si ottiene anche selezionando una o più voci in Esplora risorse e premendo la combinazione di tasti Alt+Invio.



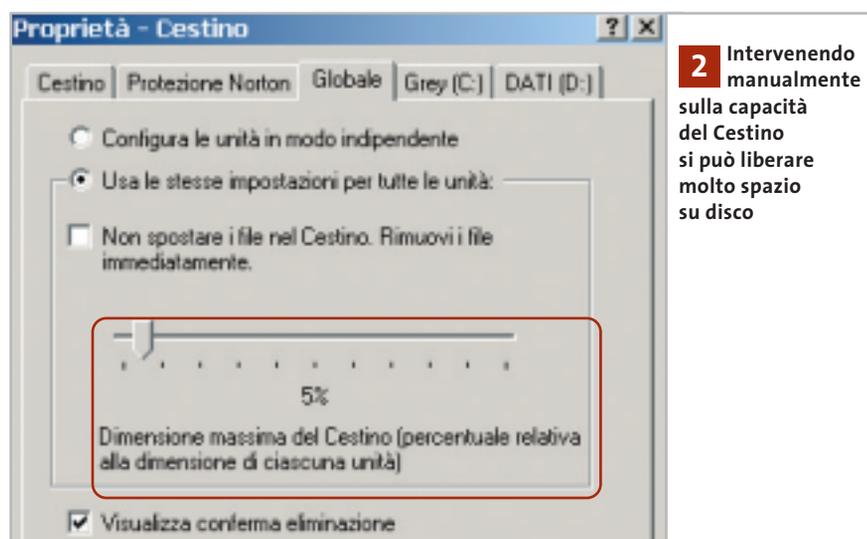
1 La finestra di dialogo Proprietà consente un rapido sguardo ai parametri principali del file

2 Windows 98, Me, 2000, XP

Liberare spazio su disco

Sebbene si possieda un disco fisso di grande capacità, lo spazio disponibile si è improvvisamente ridotto. Prima di cominciare a eliminare dati si vorrebbe però poter liberare lo spazio che il sistema si riserva arbitrariamente sul disco fisso.

Per cominciare può essere sufficiente ridurre la dimensione del Cestino: fare clic destro sull'icona del Cestino sul desktop e selezionare Proprietà dal menù contestuale. Nella scheda Globale spostare il cursore sul valore 5%, o anche meno, e dare conferma su Ok. Se si usano più dischi fissi o partizioni di dimensione diversa, si posso-



no effettuare queste impostazioni anche separatamente: nella scheda Globale attivare l'opzione Configura le unità in modo indipendente.

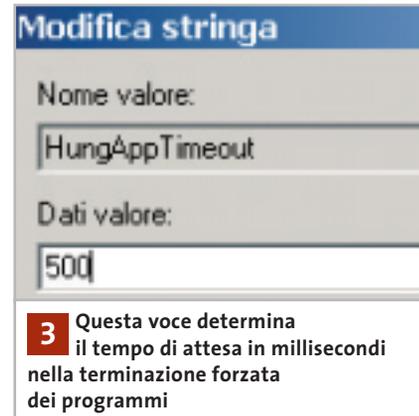
In questo modo saranno disponibili schede separate per ogni drive, in cui si potrà impostare la percentuale di spazio da riservare al Cestino. Per esempio, se si utilizza una partizione principale da 4 Gb per il sistema operativo, una da 16 Gb per i dati delle applicazioni e una terza da 40 Gb per archivi di canzoni, filmati o immagini di Cd, la dimensione del Cestino si potrà fissare rispettivamente a 10%, 5% e 0%. Su un drive impostato allo 0% i file, previa conferma, vengono eliminati defi-

nitivamente. Di norma Windows riserva al Cestino il 10% della capacità su tutti i drive o partizioni: questo valore non è più adatto agli attuali dischi fissi, perché blocca inutilmente una gran fetta di spazio.

3 Windows 2000, XP

Terminazione rapida di un'applicazione in crash

Quando si vuole chiudere un'applicazione che si è bloccata si utilizza il Task Manager di Windows. Dopo il clic sul pulsante Termina applicazione bisogna però in genere attendere un po' di tempo prima che compaia la finestra di conferma della chiusura: si vorrebbe ridurre questo tempo di attesa. Windows cerca di terminare le applicazio-



di chiudere definitivamente un'applicazione. Il valore può essere ridotto per esempio a 500 ms, poi fare clic su Ok e chiudere l'editor del Registry.

4 Windows 2000, XP Professional

Codifica di dati dalla console di comando

Si utilizza spesso la console di comando per eseguire determinate operazioni; si vorrebbe perciò, senza passare attraverso la finestra di dialogo Proprietà, criptare alcuni file presenti sul disco rigido codificandoli con il sistema Efs (Encrypting File System) previsto dal File System Ntfs.

Questa tabella mostra le funzioni dei parametri di funzionamento del comando Cipher.Exe da inserire al prompt dei comandi

Parametro	Funzione
/E	Codifica le directory specificate in modo che vengano criptati anche i file aggiunti in seguito
/D	Decrypta le directory specificate e i file che vi verranno aggiunti in seguito non saranno più codificati
/S	Esegue l'operazione sulla cartella indicata e in tutte le sue sottodirectory
/I	Prosegue l'operazione anche in caso di segnalazioni di errore
/F	Forza la codifica di tutte le cartelle indicate, anche quelle già criptate
/Q	Fornisce solo le informazioni principali

ni bloccate in modo automatico; se però queste non reagiscono, rendendo quindi necessario l'intervento manuale tramite Task Manager, la conferma di chiusura definitiva viene offerta solo dopo un certo tempo, che si può però modificare.

Selezionare Start/Esegui e immettere il comando "regedit" seguito da Invio per aprire l'editor del Registry. Selezionare la sottochiave Hkey_Current_User\Control Panel\Desktop, selezionare la voce HungAppTimeout nel pannello di destra ed eseguire il comando Modifica/Modifica. Il valore assegnato a questa voce è il tempo di attesa, espresso in millisecondi, prima della comparsa della finestra che permette

Il comando Cipher.Exe, eseguibile dalla console di comando, permette di gestire la codifica di file e cartelle: aprire il menù Start/Esegui e avviare il prompt dei comandi inserendo il comando cmd seguito da Invio. Se al prompt dei comandi si immette il comando cipher, senza parametri, verrà mostrato lo stato di codifica della cartella corrente e delle sue sottocartelle: esso viene indicato dalla presenza di una U maiuscola (Unencrypted) per indicare che il file non è criptato, mentre E (Encrypted) indica che è criptato. Per eseguire operazioni di codifica e decodifica il comando va usato secondo il seguente formato:

```
cipher [/E/D] [/s.dir] [/I] [/F] [/Q] →
→ [nomecartella[ ]]
```

Il comando può contenere anche più nomi di cartelle, separati da uno spazio vuoto e si possono usare caratteri jolly. L'elenco completo dei parametri ammessi si ottiene con il comando cipher /?. Il parametro /W, per esempio, permette di sovrascrivere in modo selettivo dati cancellati, a cui non sono associati file o cartelle, per eliminarli definitivamente dal disco fisso, rendendone impossibile il recupero. In questa modalità il comando ignora tutte le altre operazioni.

Attenzione: l'Efs può essere utilizzato esclusivamente con Windows 2000 Professional, Server, Advanced Server e Windows XP Professional, in associazione al File System Ntfs. L'Efs non funziona in combinazione con file o cartelle compresse, né sui file con l'attributo di Sistema: questo perché, qualora si codificassero per errore i file di sistema, il sistema operativo potrebbe smettere di funzionare.

5 Windows XP

Login automatico all'avvio

Si sono impostati diversi account utente su un computer, ma si vorrebbe che all'avvio del sistema venisse automaticamente effettuato il login a un determinato account. Per ottenere quanto richiesto ci si deve appoggiare all'utility gratuita

TweakUI, che fa parte dei PowerToys, una raccolta di strumenti aggiuntivi realizzata dai programmatori Microsoft che si può scaricare gratuitamente dal sito www.microsoft.com. Una volta raggiunta la pagina riservata ai download immettere come termine di ricerca powertoys, curando di attivare l'opzione Mostra anche i download per la lingua inglese (questi strumenti infatti sono disponibili solo in versione inglese).

Una volta raggiunta la pagina dei PowerToys per Windows XP, fare clic sul collegamento TweakUIPowerToySetup.Exe e selezionare Avvia. Dopo l'installazione si raggiunge TweakUI dal menù tramite Start/Tutti i programmi/PowerToys per Windows XP/TweakUI for Windows XP. Una volta aperto, nel pannello di sinistra aprire il ramo Logon e poi selezionare Autologon. Nel pannello di destra ora si potrà attivare l'opzione Log on automatically at system startup, poi fornire come User Name quello dell'account utente desidera-

Start/Pannello di controllo/Account utente, fare clic sull'icona del proprio account e poi su Cambia password, per assegnare una password all'account. Tenere anche presente che in questo modo il computer sarà accessibile a chiunque.

6 Windows XP

Ripristino del Cestino scomparso

D: un'utility ha fatto scomparire l'icona del Cestino dal desktop. Come posso recuperarla?

R: se non si riesce a recuperare il Cestino con una delle utility specializzate, come TweakUI, si può ricorrere a un intervento sul Registry. Aprire l'editor con Start/Esegui/regedit e cercare la chiave Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\HideDesktopIcons\NewStartPanel; fare clic destro su un punto libero nel pannello di destra.



5 Con TweakUI si può attivare automaticamente un certo account utente all'avvio di Windows XP

to e come Domain il nome del computer. Se non lo si conosce, aprire il menù Start/Pannello di controllo/Sistema: nella scheda Nome computer si troverà la designazione corretta, alla voce Nome completo computer. Tornando a TweakUI, fare clic su Set Password; nella finestra Set Autologon Password inserire nel campo Type password la password relativa all'account scelto e confermarla con un clic su Confirm Password.

Attenzione: l'avvio automatico di un account utente può provocare problemi se non si è definita una password per l'account. In questo caso selezionare

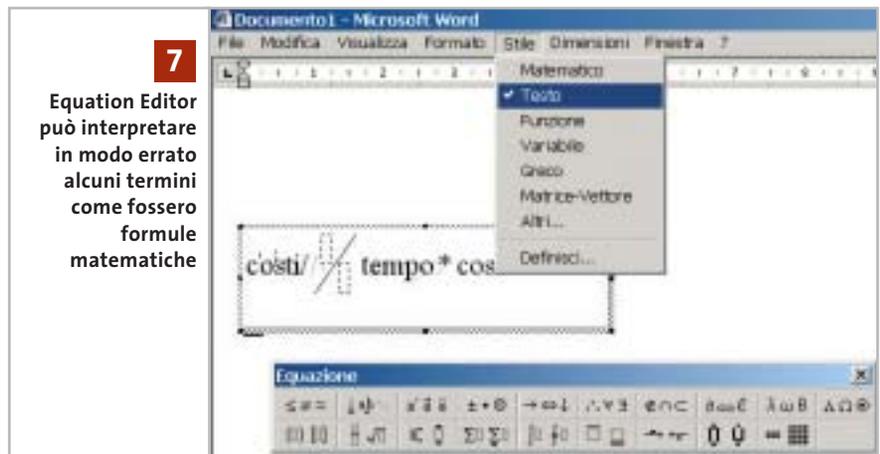
Selezionare Nuovo/Valore Dword, fornire come nome la stringa {645ff040-101B-9F08-00AA002F954E} e assegnargli il valore 0. Poi selezionare la chiave Hkey_Current_User\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\NonEnum e, se fosse presente, eliminare la voce che corrisponde alla medesima stringa. Infine, selezionare la chiave Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace: fare doppio clic su di essa e assegnarvi il valore Recycle Bin. Chiudere l'editor del Registry e riavviare il sistema: ora il Cestino sarà ricomparso.

7 Word 97, 2000, XP

Problema di formattazione con Equation Editor

Per inserire formule matematiche nel testo si usa l'Equation Editor di Word. A volte, inserendo in queste formule termini come "costi/tempo", il testo viene formattato come "cos ti/tempo". Come si può evitare questo inconveniente? L'editor in questo caso interpreta la prima parte della parola "costi" come funzione coseno, usando come argomento della funzione il resto, cioè il rapporto "ts/tempo".

La causa risiede nell'impostazione del formato Matematico: per risolvere questo problema fare doppio clic sul testo errato dell'equazione, così da aprire Equation Editor. Selezionare i termini in questione e poi nel menù Stile attivare l'opzione Testo: con questa formattazione si possono inserire stringhe qualsiasi nella formula senza effetti collaterali.



7
Equation Editor può interpretare in modo errato alcuni termini come fossero formule matematiche

avviare effettivamente il collegamento basterà tenere premuto il tasto Ctrl mentre si fa clic sul collegamento.

sposizione da Microsoft in collaborazione con Lingo.

Stabilire una connessione a Internet, avviare Word XP e selezionare Visualizza/Riquadro attività. Fare clic sull'icona con un triangolino rivolto in basso, presente a destra della barra del titolo e selezionare la voce Traduci.

Ora fare clic sul pulsante Vai, nella sezione Traduci via Internet. Si avvierà Internet Explorer, che carica la sezione eServices - Traduzione con Word, all'interno del sito riservato a Microsoft Office. Per aprire la pagina del Download Center di Microsoft attivare il link Traduzioni gratuite in dieci delle lingue più diffuse al mondo offerte da Microsoft e WordLingo. Nella nuova pagina, premere il pulsante Download e salvare il file Mtwlingo.Exe in una qualsiasi cartella →

8 Word XP

Modifica di collegamenti ipertestuali nel testo

Nei propri documenti di testo si inseriscono spesso collegamenti ipertestuali e indirizzi Internet. Capita spesso che, mentre si vorrebbe semplicemente modificare il testo del link, cliccando su di esso venga invece aperto il browser e tentato il collegamento a Internet. Si vorrebbe allora che questo comportamento, piuttosto irritante, fosse inibito almeno durante la fase di modifica e correzione del documento.

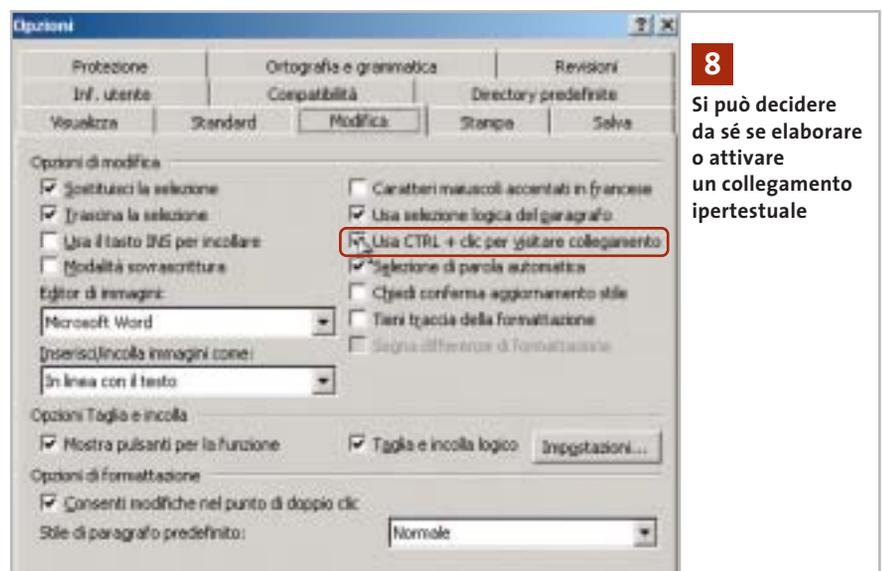
In Word XP si può impostare in modo piuttosto preciso il comportamento dei collegamenti ipertestuali. Per disattivare l'avvio automatico del browser selezionare Strumenti/Opzioni e, nella scheda Modifica, attivare l'opzione Usa CTRL + clic per visitare collegamento.

9 Word XP

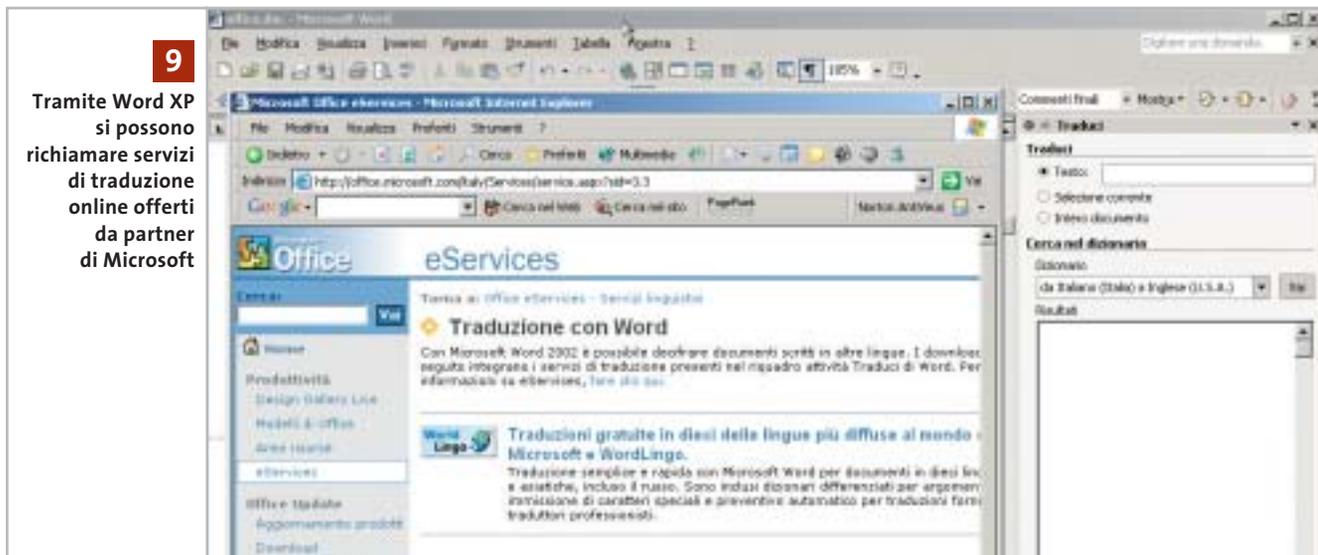
Traduzione di brani di testo

Se si usa la funzione di traduzione ma non ci si può accontentare della traduzione di singole parole, presto ci si scontra con i limiti di Word XP. Si può tuttavia superare questa limitazione integrando uno degli appositi servizi di traduzione via Internet.

Oltre a utilizzare i dizionari di singole parole incorporati in Office XP, per tradurre interi brani ci si può rivolgere al servizio di traduzione online messo a di-



8
Si può decidere da sé se elaborare o attivare un collegamento ipertestuale



9
 Tramite Word XP si possono richiamare servizi di traduzione online offerti da partner di Microsoft

locale. Chiudere Word XP e fare doppio clic in Esplora risorse sul file appena scaricato. Si avvia così il setup del servizio, che visualizza un messaggio a cui bisogna rispondere con un clic su Sì.

Ora si può riaprire Word XP e caricare un documento, in cui selezionare il brano che si vuole tradurre. Fare clic destro sulla selezione e selezionare Traduci dal menù contestuale. Sulla destra compare l'area di lavoro in cui è già automaticamente selezionata l'opzione Selezione corrente. Nel menù a discesa della sezione Traduci via Internet indicare le lingue di origine e destinazione della traduzione, per esempio "da Italiano (Italia) a Inglese (U.S.A.)", e fare infine clic sul pulsante Vai: si aprirà così Internet Explorer con la traduzione del proprio testo, che naturalmente, essendo automatica, avrà solo una validità parziale.

10 Outlook XP

Non eliminare le interruzioni di riga nei messaggi

Outlook elimina gli a capo dai messaggi, perché vengono ritenuti ininfluenti: l'aspetto finale del messaggio però non corrisponde più al testo immesso. Si farebbe volentieri a meno di questo aiuto di Outlook.

Quando si apre un messaggio di posta elettronica e Outlook XP elimina le

interruzioni di riga, viene mostrato un messaggio: compare infatti una barra di colore giallo, contenente il testo "Interruzioni di riga in eccesso rimosse dal messaggio".

Per evitare questo inconveniente, ripristinando gli a capo originali, basta semplicemente fare clic su questa voce; se si vuole invece impedire permanentemente a Outlook XP di eliminare le interruzioni di riga, selezionare Strumenti/Opzioni: nella scheda Preferenze fare clic su Opzioni di posta elettronica e rimuovere la spunta dalla casella Rimuovi interruzioni di riga in eccesso nei messaggi di testo normale; dare la conferma con un clic su Ok.

11 Excel 97, 2000, XP

Addizione di tabelle dalla struttura identica

Si lavora con due tabelle dalla struttura uguale, delle quali una contiene i valori mensili aggiornati, l'altra mostra anche la sommatoria annuale. Si vorrebbe realizzare una macro con cui il contenuto della prima tabella (mesi) venga sommato a quello della seconda.

Per questo bisogna copiare i dati della tabella dei mesi negli Appunti e poi inserirne il contenuto nella tabella globale, usando opzioni adeguate. Selezionare quindi l'intervallo desiderato nella tabella

mensile e cliccare sull'icona Copia. Passare alla tabella globale e posizionare il cursore nel vertice in alto a sinistra del foglio di calcolo. Selezionare dal menù Modifica/Incolla speciale: nella finestra di dialogo successiva attivare, nella sezione Inserimento, l'opzione Valori e nella sezione Operazione l'opzione Somma. Dopo il clic di conferma su Ok la sommatoria sarà stata aggiornata correttamente.

Per velocizzare l'operazione si può effettuare questa procedura tramite un'apposita macro. Selezionare dal menù Strumenti/Macro/Macro, fornire un nome alla macro (es. Sommatabelle) e fare clic su Crea. Nella finestra dell'editor Vba immettere il seguente listato:

```
Sub Sommatorie()
    Sheets("Tabellamesi").Select
    Range("B2:E12").Copy →
    → 'Intervallo da copiare!
    Sheets("Tabellaglobale").Select
    Range("B2").Select
    Selection.PasteSpecial Paste:=xlValuse, →
    → Operation:=xlAdd, SkipBlanks:=False,
    Transpose:=False
    Range("B2").Select
    Sheets("Tabellamesi").Select
    Range("B2").Select
End Sub
```

Al termine, salvare la macro con il comando File/Chiudi e torna a Microsoft Excel. La macro svolge queste operazioni: attiva la tabella dei mesi, ne copia

l'intervallo desiderato (qui B2:E12, per esempio), passa alla tabella globale e trasferisce il contenuto degli Appunti tramite l'operazione Addition, salvando solo i valori delle celle.

12 Excel 97, 2000, XP

Creazione di un semplice registro dei conti

Si desidera raccogliere la situazione finanziaria familiare in tre colonne: Entrate, Uscite e Stato attuale. Quest'ultimo deve automaticamente aggiornarsi quando cambia una delle altre due voci.

Nelle celle da A1 a C1 si immetteranno i titoli (Entrate, Uscite, Stato attuale). Nella cella C2 si immetterà lo stato di cassa iniziale (oppure 0). Portare il cursore nella cella A2 e selezionare il comando Finestra/Blocca riquadri: in questo modo i titoli delle colonne rimarranno sempre visibili anche scorrendo il foglio in basso.

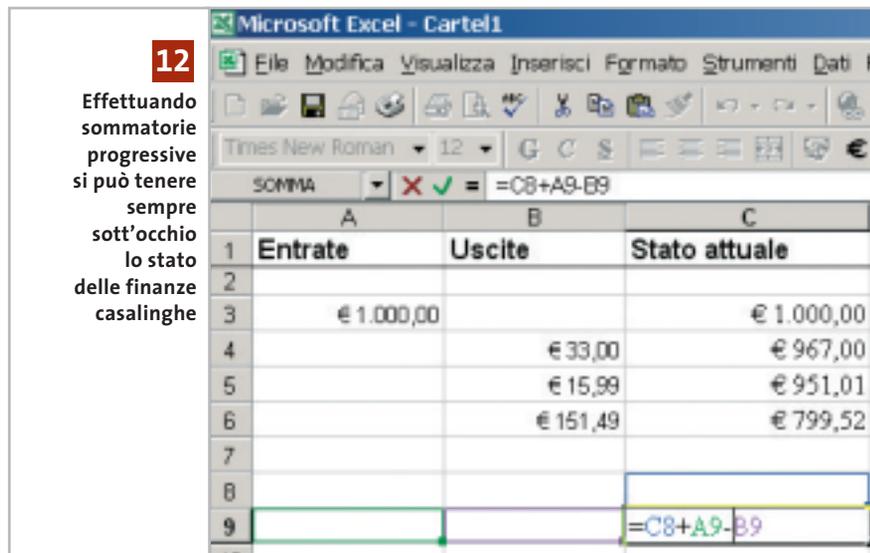
Nella cella C3 si immette la formula per il calcolo della differenza " $=C2+A3-B3$ ". Selezionare con il mouse le celle di questa colonna sottostanti a C3, compresa quest'ultima, in modo da determinare un'area destinata ai dati di cassa futuri.

Con il comando Modifica/Riempimento/In basso, la formula verrà trasmessa alle celle sottostanti selezionate. Il registro dei conti è così già pronto a funzionare: naturalmente per ora si vedrà soltanto un lungo elenco di valori uguali.

Per migliorare la leggibilità si può togliere dalla vista questa serie di dati inutili: immettere sotto l'ultimo valore della colonna C, per esempio, la parola Fine. Tornare alla cella C3 ed eseguire il comando di menù Formato/Formattazione condizionale.

Ora sarà possibile nascondere i contenuti delle celle che non sono diversi dalla cella precedente: selezionare come Condizione 1 la voce Il valore della cella è, nel campo accanto selezionare Uguale a, poi fare clic sulla casella posta alla destra del campo di immissione

12
Effettuando sommatorie progressive si può tenere sempre sott'occhio lo stato delle finanze casalinghe



sulla destra. Eliminare l'eventuale valore di default e immettere la formula " $=C2$ ". Fare clic sul pulsante Formato e aprire la scheda Carattere: come Colore scegliere Bianco e chiudere con un clic su Ok.

Selezionare nuovamente le celle della colonna Stato attuale, dalla cella C3 fino alla cella precedente a quella che contiene la parola Fine, poi assegnare a queste celle il formato definito con Modifica/Riempimento/In basso. Attenzione a non eliminare accidentalmente una formula nella colonna C, perché darebbe subito luogo a valori non corretti: se necessario, quindi, proteggere queste celle.

13 Excel 97, 2000, XP

Determinare le frequenze di un corso

D: nell'ambito di un addestramento di collaboratori si vuole determinare la partecipazione ai vari corsi. Poiché si tratta di circa 400 collaboratori e di 5-9 corsi, si vorrebbe anche poter determinare le eventuali assenze di singoli partecipanti, o la mancata frequenza a un dato corso: come si può automatizzare questa procedura con Office?

R: si può eseguire questa operazione abbastanza facilmente, utilizzando un foglio di calcolo Excel. Immettere nella

prima riga, a partire dalla cella B1, i titoli dei vari argomenti: si occuperanno così, per esempio, le celle da B1 a J1.

Nella colonna A, a partire da A2, immettere invece i nomi dei collaboratori. Nella colonna K si calcolerà la partecipazione: immettere in K2 la formula " $=PRODOTTO(B2:J2)$ ". Selezionare le celle sottostanti in modo da coprire l'intero elenco dei collaboratori e usare il comando Modifica/Effetti di riempimento/In basso per copiare la formula nelle celle selezionate.

Prima di cominciare a immettere i dati bisogna inserire il valore 0 in tutte le celle dell'area: immettere 0 nella cella B2, selezionare per trascinamento l'intervallo che corrisponde all'intera tabella dei dati, dalla colonna B alla colonna J e dalla riga 2 alla riga che corrisponde all'ultimo collaboratore. Eseguire poi il comando Modifica/Effetti di riempimento/In basso e poi Modifica/Effetti di riempimento/A destra.

Ora si passerà all'immissione dei dati: per le celle che corrispondono a una mancata partecipazione si conserverà il valore 0, mentre se la cella corrisponde a una partecipazione si immetterà il valore 1, oppure il punteggio ottenuto.

Ogni volta che un partecipante è risultato assente per un certo argomento, il risultato dei calcoli nella colonna K sarà uguale a 0. Ora selezionare la colonna K ed eseguire il comando Da →

	Materiale1	Materiale2	Materiale3	Materiale4	Materiale5	Materiale6	Materiale7	Materiale8	Materiale9	Materiale10	Materiale11	Materiale12	Materiale13	Materiale14	Materiale15	Materiale16	Materiale17	Materiale18
1 Studente1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2 Studente2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3 Studente3	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
4 Studente4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5 Studente5	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6 Studente6	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7 Studente7	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0
8 Studente8	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
9 Studente9	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10 Studente10	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11 Studente11	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
12 Studente12	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
13 Studente13	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14 Studente14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15 Studente15	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16 Studente16	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
17 Studente17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18 Studente18	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

13 Solo se lo studente ha partecipato a tutte le sedute di addestramento il risultato del calcolo sarà diverso da 0

ti/Filtro/Filtro automatico. Nella prima cella compare la possibilità di aprire un menù a discesa: dall'elenco selezionare la voce 0.

In questo modo resteranno visibili solo le righe che hanno come valore calcolato uno 0, ossia quelle dei collaboratori che sono stati assenti a uno o più degli argomenti di addestramento: sarà inoltre facile identificare gli argomenti in questione.

14 Access 97
Eliminare errori all'avvio di Access

D: Access 97 non si avvia più regolarmente: compare sempre un messaggio di errore secondo il quale Access non può visualizzare il menù delle aggiunte e il gestore delle aggiunte a causa di un errore nel registro di sistema. Come posso rimediare?

R: eseguire il comando Start/Esegui/regedit per aprire l'editor del Registry, cercare la chiave Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Office\8.0\Access\Menù Add-ins. Creare una nuova sottochiave con il comando Modifica/Nuovo/Chiave, a cui si darà il nome "&Add-In Manager".

Ora creare in essa una nuova Stringa denominandola Expression: dopo un

doppio clic su di essa si fornirà come valore "=wm _Entry()", confermando con un clic su Ok. Allo stesso modo creare la stringa Library e assegnarle il valore "C:\Programmi\Microsoft Office\Office\wztool80. mde;2" e infine creare ancora il valore Dword "Quicktip", fornendo il valore "1a775".

Se a questo punto Access non dovesse ancora funzionare sarà necessario reinstallare Office, che riconoscerà l'installazione esistente e avvierà il programma di manutenzione del programma.

15 Access XP
Finestra di dialogo standard nelle proprie applicazioni

Si è creato un database con Access XP e si vorrebbe avere la possibilità di integrare nell'applicazione la finestra di dialogo standard di Windows per la scelta di una cartella.

In Access XP non occorre fare ricorso ai controlli Ocx e alle Api di Windows per integrare la finestra di dialogo di scelta di una cartella.

Si può infatti usare la Library di Office XP per integrare una normale finestra Apri e una finestra di dialogo di scelta di file o cartelle. Microsoft designa queste finestre di dialogo rispettivamente come FilePicker e FolderPicker. Aprire Access

XP e creare inizialmente un database vuoto, poi creare una nuova maschera in cui inserire un pulsante "btnFileDialog" e una casella di testo "tboRisultato". Con il pulsante verrà in seguito aperta la finestra di dialogo, mentre la casella di testo conterrà la cartella selezionata dalla finestra di dialogo.

Fare clic destro sul pulsante e selezionare Proprietà dal menù contestuale. Aprire la scheda Evento e cliccare sul pulsante con i tre puntini accanto al campo Su clic. Si apre così l'editor di Visual Basic che presenta il codice vuoto della funzione btnFileDialog_Click(). Immettere le seguenti righe di codice:

```
Dim dlgFileOpen As FileDialog
Set dlgFileOpen = Application.FileDialog →
→ (msoFileDialogFolderPicker)
If dlgFileOpen.Show Then
tboRisultato = dlgFileOpen.SelectedItems(1)
End If
```

La finestra di dialogo standard è un oggetto di tipo FileDialog; Il parametro msoFileDialogFolderPicker definisce la finestra di dialogo per la scelta di una cartella.

Per la normale finestra di dialogo Apri si usa invece il parametro msoFileDialogOpen e per la scelta di un file il parametro msoFileDialogFilePicker. Se la Library di Office XP viene utilizzata per la prima volta, Access segnalerà che finora non è ancora stato creato un riferimento alla libreria, che si attiva con un clic su Sì. La funzione apre poi la finestra di dialogo col metodo Show e, tramite la Proprietà SelectedItems(1), accoglie nella casella di testo tboRisultato il nome della cartella scelta nella finestra di dialogo. Dopo l'immissione del codice si deve salvare la maschera.

Si possono utilizzare varie proprietà dell'oggetto dlgFileOpen per modificare l'aspetto della finestra di dialogo stessa: per esempio, la voce Title contiene il titolo della finestra; con InitialFileName si può fissare la cartella di destinazione predefinita per le successive attivazioni della finestra di dialogo, mentre con la proprietà ButtonName si può scegliere la didascalia del pulsante.

16 Corel Draw 9, 10

Riempire di colore anche forme aperte

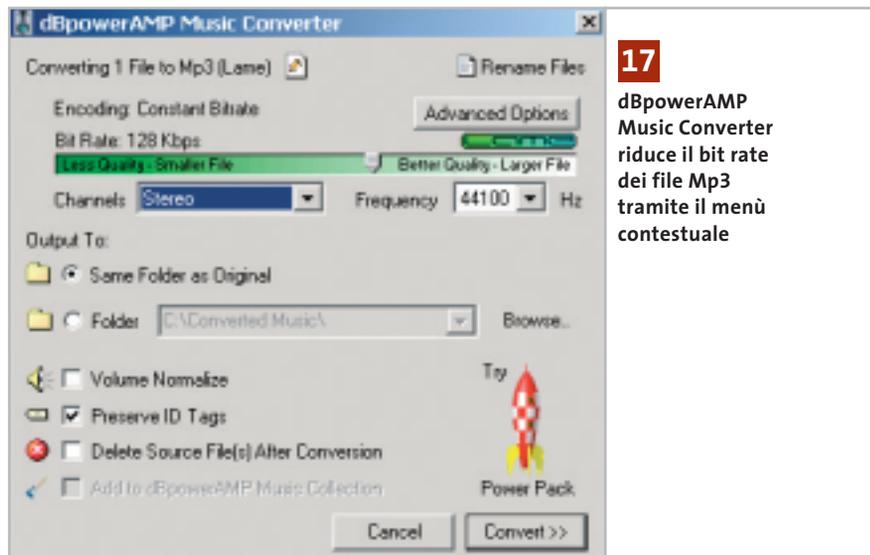
In un'immagine tracciata con lo strumento di disegno a mano libera le linee non sono sempre chiuse: si vorrebbe però poter comunque colorare le aree così definite. Operando una piccola modifica, Corel Draw sarà in grado di colorare anche l'interno di aree non chiuse. Selezionare Strumenti/Opzioni, fare clic sul segno + davanti alla voce Documento e aprire la scheda Generali. Attivare l'opzione Riempire curve aperte e dare la conferma con un clic su Ok: in seguito sarà possibile riempire di colore anche aree non chiuse; il bordo che Corel Draw definisce, in tal caso, sarà un segmento che congiunge i due punti più vicini della curva aperta.

17 Mp3

Diminuire il bit rate dei file Mp3

La propria collezione di file Mp3 contiene molti file compressi con bit rate elevato, di 192 kbit/s o più. Si vorrebbe uniformare il bit rate di questi file al valore di 128 kbit/s, così da poter memorizzare un maggior numero di brani, per esempio su un lettore portatile di Mp3.

Questa operazione, di massima, si può effettuare usando un encoder Mp3 qualsiasi: il file va prima convertito in formato



17

dBpowerAMP Music Converter riduce il bit rate dei file Mp3 tramite il menù contestuale

Wav e poi con l'aiuto dell'encoder si comprimerà di nuovo in formato Mp3 con le impostazioni preferite. Molto più comodo è però l'utilizzo del programma gratuito dBpowerAMP Music Converter, che permette di eseguire la conversione con pochi clic del mouse, direttamente da Esplora risorse. Il programma è scaricabile dal sito www.dbpoweramp.com ed è anche presente sul Cd di CHIP.

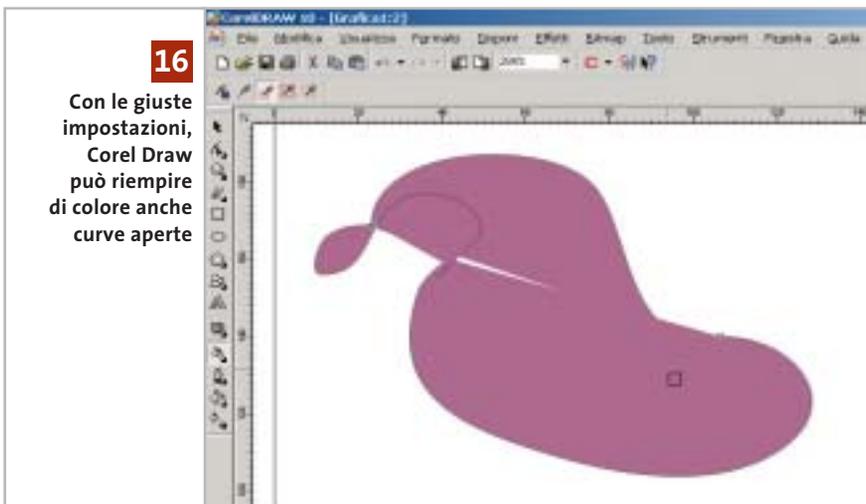
Installare il programma e confermare tutte le impostazioni predefinite. In Esplora risorse fare clic destro su un file audio ed eseguire dal menù contestuale il nuovo comando Convert to. Nell'elenco proposto scegliere Mp3 (Lame).

Nella successiva finestra di dialogo selezionare il bit rate desiderato, poi selezionare Delete source file after con-

version, se si desidera sostituire il file originale, oppure attivare il campo Folder e salvare il nuovo file in un'altra cartella. Un clic sul pulsante Convert avvia la conversione, che può richiedere alcuni minuti. Si possono elaborare contemporaneamente anche più file e lasciar eseguire l'operazione in sottofondo mentre si lavora.

Attenzione: la diminuzione del bit rate di un file Mp3 produce in ogni caso un peggioramento della qualità sonora: il programma, infatti, converte dapprima internamente i dati in un file Wav, per poi ricomprimerli in Mp3.

Poiché si utilizza un formato di compressione a perdita, eseguito di fatto due volte, un file Mp3 ottenuto in questo modo non avrà la qualità di uno codificato direttamente da Cd con il medesimo bit rate. Se il Cd originale è ancora disponibile, quindi, è meglio creare i file Mp3 direttamente da questa fonte.



16

Con le giuste impostazioni, Corel Draw può riempire di colore anche curve aperte

18 Irfan View

Elaborazione di una serie di immagini per il Web

Si vogliono pubblicare diverse immagini sulla propria pagina Web. I file sono disponibili come file Tiff ad alta risoluzione e hanno dimensioni diverse: si vorrebbe quindi rendere omogenei di-

mensioni e nomi dei file, riducendone ovviamente la dimensione, senza dover elaborare singolarmente ogni file.

Un programma che prevede una funzione di elaborazione simultanea (batch) come IrfanView può far risparmiare molta fatica. Questo software gratuito si può trovare su Internet all'indirizzo www.irfanview.com; conviene scaricare dal sito anche il file contenente tutti i plug in supplementari, nonché quello con le lingue aggiuntive (tutti i componenti sono disponibili anche sul Cd allegato). Installare nell'ordine prima il programma di grafica, poi i plug in e infine il pacchetto con le lingue supplementari.

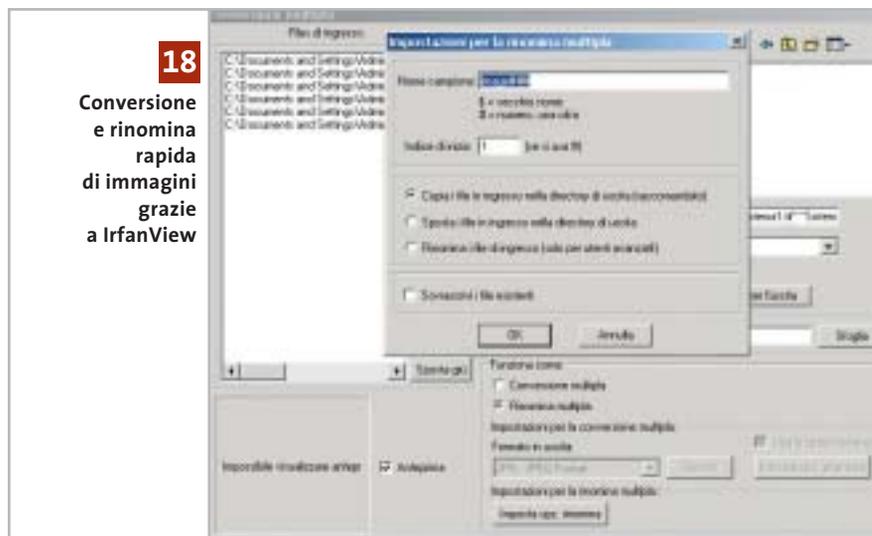
postazioni migliori, prenderne nota. A questo punto si può selezionare da menù File/Conversione/Rinomina multipla (Batch). Nella parte destra selezionare la cartella delle immagini originali.

Fare clic su Aggiungi tutti, oppure selezionare singolarmente i file e fare clic su Aggiungi. Come Directory di uscita definire una cartella diversa dove salvare i risultati, senza sovrascrivere gli originali. Selezionare l'opzione Conversione multipla e come Formato in uscita scegliere Jpg/Jpeg Format. Attivare la casella Usa le opzioni avanzate e fare clic sul relativo pulsante Imposta opzioni avanzate. Nella finestra di dialogo successiva si possono definire i principali passi dell'e-

seguito da un numero progressivo. Selezionare nuovamente File/Conversione/Rinomina multipla e nel pannello di destra selezionare la cartella dei file convertiti, aggiungendoli con Aggiungi tutti all'elenco dei file da elaborare; se lo si desidera si può anche scegliere una diversa directory di destinazione. Attivare l'opzione Rinomina multipla e poi fare clic su Imposta opzioni rinomina.

Fornire una maschera per i nomi, simile a quella di default "image###" (le tre # saranno sostituite da una numerazione progressiva a 3 cifre).

Se si vuole partire da un numero diverso da 1 basta modificare il valore nel campo Indice di inizio e poi confermare con un clic su Ok. Un clic su Avvia rinominerà i file convertiti secondo lo schema impostato.



18
Conversione e rinomina rapida di immagini grazie a IrfanView

Dopo il primo avvio del programma si può impostare la lingua sull'italiano, tramite Options/Change language.

Per realizzare una galleria di immagini sul proprio sito Web conviene che tutte abbiano la stessa dimensione. I file più leggeri si caricano poi più rapidamente, pertanto conviene fissare la profondità di colore a 8 bit, se non è necessario che le immagini mostrino sfumature molto raffinate.

Conviene ancora verificare quali impostazioni di luminosità, contrasto, correzione gamma e bilanciamento dei colori sono adatte per il tipo di immagini. Selezionare Immagine/Scambia colori e fare qualche esperimento con i diversi valori; una volta trovate le im-

laborazione: per esempio, si può scegliere Ridimensiona fornendo nuovi valori di Larghezza e Altezza. L'opzione Usa la funzione Ricalcola migliora la qualità dell'immagine quando si cambiano le dimensioni. Si può anche modificare la profondità del colore e immettere i valori determinati precedentemente di luminosità, contrasto, correzione gamma e bilanciamento dei colori. Chiudere le opzioni avanzate con un clic su Ok e poi iniziare il processo con un clic su Avvia. Attenzione: conviene lasciare disattivata l'opzione Cancella file originali dopo la conversione.

Successivamente conviene assegnare un nome simile a tutti i file convertiti, rinominandoli con un criterio comune

19 Internet Explorer

Eliminazione dei cookie dal disco

Per non lasciare tracce della propria navigazione si vogliono eliminare tutti i file Internet temporanei. Il pulsante Elimina file presente nelle Opzioni Internet, però, non sembra toccare i cookie.

Tutti i file cookie presenti nella cartella Temporary Internet Files sono collegati ad altrettanti file nella cartella Cookies. Per conservare questi collegamenti, il comando corrispondente al pulsante Elimina file non va a cancellarli. Si possono eliminare i cookie quindi solo manualmente, da Esplora risorse, cancellandoli dalla cartella dei file temporanei: in tal modo Windows elimina automaticamente anche i file corrispondenti.

In Windows 98 e Me le due cartelle Temporary Internet Files e Cookies sono sottocartelle della directory Windows; Windows 2000 e XP gestiscono invece una cartella Temporary Internet Files diversa per ogni utente, nella directory Documents and Settings/<nomeutente>/Impostazioni locali, e anche una cartella Cookies in Documents and Settings/<nomeutente>. Se si vuole sapere quale cartella viene utilizzata

nella sessione corrente, aprire da Internet Explorer il menù Strumenti/Opzioni Internet. Un clic sul pulsante Impostazioni della scheda Generale apre una finestra di dialogo in cui bisogna cliccare su Visualizza file. In questo modo Windows aprirà la cartella Temporary Internet Files attualmente in uso.

Attenzione: se si vuole rinunciare completamente all'uso dei cookie, nella finestra Opzioni Internet aprire la scheda Protezione e fare clic sul pulsante Livello personalizzato; nella finestra seguente attivare, alla voce Persistenza dati utente, l'opzione Disattiva.

20 Internet Explorer

Creazione rapida di un collegamento a un sito Web

Capita spesso di incontrare, nel corso della navigazione su Internet, dei siti interessanti, che però non si vorrebbe inserire nell'elenco dei Preferiti, ma semmai creare un collegamento sul desktop per ricordarsi di visitarli con più calma.

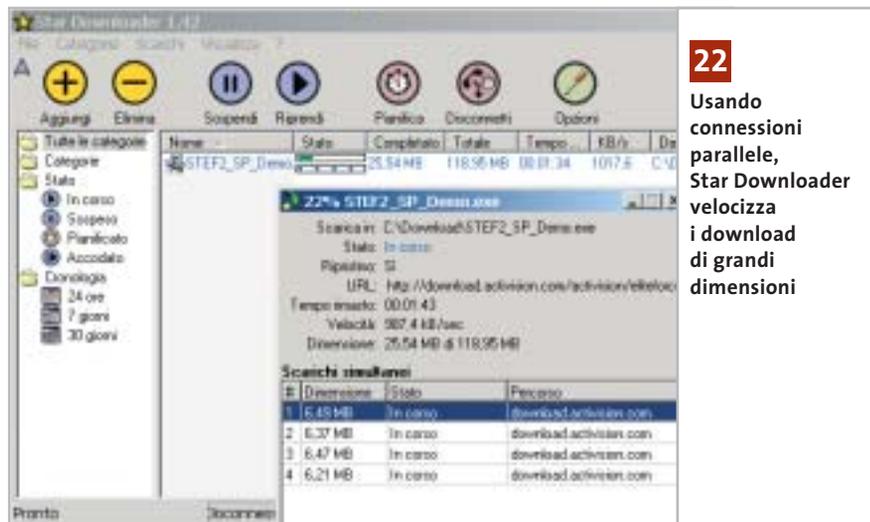
Una volta aperto il sito desiderato, fare clic nella barra dell'indirizzo sull'icona (di solito la "e" di Explorer) che compare a sinistra dell'indirizzo immesso: tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, trascinare l'icona sul desktop: verrà così creato un collegamento all'indirizzo attuale.

21 Opera

Monitoraggio dei download di grandi dimensioni

Durante il download di file si vorrebbero poter effettuare altri lavori, ma sarebbe comunque utile poter visualizzare nella barra applicazioni un indicatore del progresso dello scaricamento in corso.

Opera possiede un piccolo download manager integrato, che di norma compare come finestra speciale (Transfers) all'interno del browser: nella barra applicazioni compare invece solo l'icona di Opera. Utilizzando il Drag and



22

Usando connessioni parallele, Star Downloader velocizza i download di grandi dimensioni

drop si può spostare in barra anche il download manager: selezionare Window/Special/Transfers per aprire la finestra di gestione dei download; ora trascinare con il mouse la linguetta a essa corrispondente dalla Page bar di Opera alla barra delle applicazioni di Windows.

Ora il download manager comparirà come programma separato nella barra delle applicazioni e mostrerà anche il tempo residuo di trasferimento del file. Un clic del mouse sull'applicazione permette anche di controllare rapidamente lo stato del trasferimento file, senza dover portare in primo piano l'intero browser.

22 Internet

Download affidabile di file di grandi dimensioni

Il download di file di grandi dimensioni può richiedere molto tempo: se poi la connessione si interrompe o il browser si blocca, bisogna ripetere la procedura nuovamente. Si vorrebbe un modo per rendere più veloci i download o almeno poterli rendere più affidabili.

Per controllare meglio il download di file di grandi dimensioni da Internet conviene ricorrere a un download manager. Benché alcuni browser, come Opera, integrino già questa funzione, può essere comunque utile utilizzare un

programma appositamente realizzato, come per esempio Star Downloader, la cui versione freeware ha il pregio di non contenere spyware né pubblicità. Il programma si può scaricare dal sito www.stardownloader.com/downloads; dopo l'installazione si può scegliere la propria lingua nazionale: aprire il menù File/Options e fare clic su Languages, per scegliere la lingua dal menù a discesa. Dopo il clic di conferma su Ok verrà richiesto di riavviare il programma.

Star Downloader si integra nel browser in uso nel proprio sistema: non è necessario effettuare altre impostazioni, ma si può comunque personalizzarne l'integrazione. Fare clic su File/Opzioni e poi su Integrazione nell'elenco a fianco. In questo modo si può scegliere se integrare Star Downloader con Internet Explorer, Netscape e Opera.

Nella sezione Prestazioni si possono anche effettuare alcune impostazioni per download contemporanei e per la suddivisione di file nel caso di download parallelo.

In seguito non occorre avviare autonomamente il programma: quando si inizierà un download nel browser a cui è collegato, esso partirà automaticamente e, grazie alle connessioni in parallelo, assicurerà un trasferimento dei dati più veloce. Nel caso si verifichi un'interruzione si potrà ripristinare il download con un clic sul pulsante Riprendi. ■

Guida all'acquisto: fotocamere digitali da 4 e 5 Megapixel

Fotografare alla grande

Con le moderne fotocamere da 4 Megapixel o più si possono ottenere ottime stampe di grande formato, indistinguibili da quelle prodotte da un classico apparecchio a pellicola e i prezzi di questi apparecchi sono sempre più abbordabili. *Di Mauro Baldacci e Alessandro Milini*

Statistiche alla mano, oltre il 99% dei milioni di fotografie scattate ogni anno sono poi stampate in formato cartolina: se da una fotocamera digitale non si chiede nulla di più, un apparecchio con sensore da 2 Megapixel può essere più che sufficiente a garantire la qualità occorrente. Se invece è necessario realizzare, anche saltuariamente, ottime stampe in formato 20 x 25 cm o superiore, un sensore da 4 o 5 Megapixel è il minimo indispensabile: impostando una risoluzione di stampa di 150 dpi, si può arrivare fino a un formato di 30 x 40 cm ottenendo una nitidezza più che accettabile. Formati di stampa superiori sono anche possibili, se si tiene conto del fatto che un poster viene comunque osservato da una certa distanza. La cifra minima da spendere per l'acquisto di un

buon apparecchio con sensore da 4 Megapixel è di circa 500 euro. In commercio si trovano anche modelli molto più convenienti, come la Trust 820 PowerC@m Zoom, che utilizzano però sensori Cmos di prima generazione, il cui limite è rappresentato dalle prestazioni in condizione di luce scarsa, decisamente inferiori a quelle caratteristiche dei più costosi sensori Ccd.

Compatte o reflex

In questa fascia di risoluzione si trovano apparecchi dall'aspetto sostanzialmente differente. Da una parte ci sono le compatte, spesso dotate di obiettivo completamente rientrante nel corpo macchina, e dall'altra quelle che nell'aspetto richiamano le forme delle classiche reflex a pellicola. Per inciso, in questa guida non sono state inserite le reflex digitali con obiettivi intercambiabili, apparecchi che hanno caratteristiche più adatte all'impiego professionale e, purtroppo, anche prezzi di almeno qualche migliaio di euro, poco abbordabili per la maggioranza degli appassionati di fotografia. I modelli più compatti dispongono di uno zoom con escursione focale di almeno 3x e di un mirino ottico di tipo galileiano, mentre quelli in stile reflex sono dotati di zoom più spinti e di un mirino di tipo elettronico, costituito cioè da un Lcd a colori di dimensioni piuttosto ridotte. L'unica eccezione è costituita dalla Olympus E20P che è dotata di un mirino ottico di tipo reflex. Rispetto al visore, il mirino elettronico garantisce la possibilità di controllare l'inquadratura anche in pieno sole, ma la scarsa risoluzione non può assicurare un controllo accurato della nitidezza delle immagini, possibile con le reflex ottiche.



Lo zoom digitale è una caratteristica comune a tutti gli apparecchi e, al contrario di quanto accade con i modelli di risoluzione inferiore, è realmente sfruttabile, almeno se non si pretende poi di ottenere stampe di grande formato. In genere, questa funzione può essere attivata solo riducendo il formato delle immagini poiché per la ripresa si sfrutta soltanto la parte centrale del sensore.

Anche così facendo, con lo zoom digitale regolato su 2x si può contare su immagini da almeno 1.280 x 960 pixel, che consentono di ottenere stampe di ottima qualità in formato cartolina. La lunghezza focale che così si ottiene è doppia rispetto a quella ottica e quindi, se l'escursione dello zoom ottico è di 3x, è come avere a disposizione uno zoom 6x. Alcuni apparecchi consentono di attivare lo zoom digitale senza ridurre il formato delle immagini, ricorrendo però a tecniche di interpolazione. Il risultato però non è molto diverso da quello che si ottiene con un buon programma di fotoritocco ed è quindi più conveniente effettuare la ripresa con la risoluzione più bassa, in modo da risparmiare spazio di registrazione, e ingrandire poi l'immagine. Se per quel che



riguarda le focali più lunghe non ci sono troppe limitazioni, sono pochi gli apparecchi che offrono una lunghezza focale minima corrispondente a quella di un vero grandangolare, l'equivalente di un 28 mm per gli apparecchi a pellicola di piccolo formato, che potrebbe essere molto utile per la ripresa di panorami o la fotografia di monumenti ed edifici in genere. Numerosi modelli prevedono comunque la possibilità di impiego di aggiuntivi ottici grandangolari, che consentono appunto di allargare l'inquadratura.

Divoratrici di memoria

Con questi valori di risoluzione, per poter contare su un'autonomia ragionevole occorre spesso munirsi di una scheda di memoria di capacità ben superiore a quella fornita a corredo. Un'immagine ripresa con la risoluzione di 4 Megapixel genera un file di circa 10 Mb e per avere una buona qualità non è consigliabile spingersi oltre un fattore 10 di compressione, e quindi il file in formato Jpeg ha una dimensione di quasi 1 Mb. I 16 Mb di dotazione standard di molti apparecchi sono quindi appena sufficienti a contenere una quindicina di foto scattate alla massima risoluzione ed è quindi praticamente obbligatorio l'acquisto di una scheda di memoria di dimensione maggiore. →



» » » @ A CHI RIVOLGERSI				
Produttore	Distributore	Telefono	Fax	Indirizzo Internet
Canon	Canon Italia	02/82492000	02/82484600	www.canon.it
Casio	ICAL	02/380761	02/38003525	www.casio.it
Contax	Fowa	011/81441	011/8993977	www.contaxcameras.com
Hewlett-Packard	Hewlett-Packard	02/92122770	02/92122169	www.hp.com/italy
Kodak	Rivenditori autorizzati	02/69633452	02/66028591	www.kodak.it
Konica	Polyphoto	02/530021	02/57606850	www.konica.it
Kyocera Yashica	Fowa	011/81441	011/8993977	www.kyocera.de
Minolta	Minolta Italia	02/39011399	02/39011283	www.minolta.it
Nikon	Nital	02/67493520	-	www.nikon.it
Olympus	Polyphoto	02/530021	02/57606850	www.olympus.it
Panasonic	Rivenditori autorizzati	02/67072556	02/67048950	www.panasonic.it
Pentax	Protege	055/3024937	055/310280	www.pentaxeuropa.com
Samsung Camera	Giliberto Fotoimportex	055/375383	055/311705	www.samsungcamera.it
Sanyo	Fowa	011/81441	011/8993977	www.sanyo.com
Sony	Sony Italia	02/618381	02/6126690	www.sony.it
Trust	Trust	051/6635947	051/6635843	www.trust.com

CARATTERISTICHE A CONFRONTO

Modello	Produttore	Formato max immagine (pixel)	Pixel totali (Megapixel)	Tipo sensore e dimensione	Lunghezza focale in mm (equivalente 35 mm)	Zoom Ottico/Digitale	Distanza di messa a fuoco (cm)	Mirino/Display	Memoria interna
Digital Ixus 400	Canon	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	36 – 108	3,6x/3,6x	5	Si/Si	–
PowerShot G3	Canon	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	35 – 140	3,6x/3,6x	5	Si/Si	–
PowerShot S45	Canon	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3,6x/3,6x	10	Si/Si	–
PowerShot S50	Canon	2.592 x 1.944	5	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3x/4,1x	10	Si/Si	–
QV-R4	Casio	2.048 x 1.536	4,13	Ccd 1/1,8"	37 – 111	3x/3,2x	14	Si/Si	11
TVS Digital	Contax	2.560 x 1.920	5	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3x/4x	5	Si/Si	–
Photosmart 850	Hewlett-Packard	2.384 x 1.734	4,13	Ccd 1/1,8"	37 – 300	8x/7x	50	Si/Si	–
EasyShare LS443	Kodak	2.448 x 1.632	4,2	Ccd n.d.	35 – 105	3,3x/3x	60	Si/Si	16
KD-400Z	Konica	2.304 x 1.728	3,95	Ccd 1/1,8"	39 – 117	3x/2x	10	Si/Si	2
KD-500	Konica	2.592 x 1.944	5	Ccd 1/1,8"	39 – 117	3x/2x	6	Si/Si	2
Finecam L4V (LCD 2,5")	Kyocera Yashica	2.304 x 1.728	4	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3x/4x	20	Si/Si	–
Finecam S4	Kyocera Yashica	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3x/2x	12	Si/Si	–
Dimage 7 Hi	Minolta	2.560 x 1.920	5	Ccd 2/3"	28 – 200	7x/2x	30	Si/Si	–
Dimage 7 i	Minolta	2.568 x 1.928	5	Ccd 2/3"	28 – 200	7x/2x	30	Si/Si	–
Dimage F200	Minolta	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	14,5	Si/Si	–
Dimage F300	Minolta	2.668 x 1.970	5	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	14,5	Si/Si	–
Dimage S414	Minolta	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	35 – 140	4x/2x	10	Si/Si	–
Coolpix 4300	Nikon	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	4	Si/Si	–
Coolpix 4500	Nikon	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	38 – 155	4x/4x	2	Si/Si	–
Coolpix 5000	Nikon	2.560 x 1.920	5	Ccd 2/3"	28 – 85	3x/4x	80	Si/Si	–
Coolpix 5700	Nikon	2.560 x 1.920	5	Ccd 2/3"	35 – 280	8x/4x	3	Si/Si	–
C-50	Olympus	2.560 x 1.920	5	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	20	Si/Si	–
C-5050 zoom	Olympus	2.560 x 1.920	5	Ccd 1/1,8"	35 – 105	3x/3,4x	20	Si/Si	–
Digital μ[mju:] 400	Olympus	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/2,5"	35 – 105	3x/5x	20	Si/Si	–
E-20P	Olympus	2.560 x 1.920	5	Ccd 1/1,8"	35 – 140	4x/3x	20	Si/Si	–
DMC-LC5	Panasonic	2.240 x 1.680	4	Ccd 1/1,76"	33 – 100	3x/2x	50	Si/Si	–
DMC-LC43	Panasonic	2.304 x 1.728	4	Ccd n.d.	35 – 105	3x/3x	52	Si/Si	–
Optio 450	Pentax	2.288 x 1.712	4,13	Ccd 1/1,8"	37,5 – 187,5	5x/4x	2	Si/Si	–
Optio 550	Pentax	2.592 x 1.944	5,25	Ccd 1/1,8"	37,5 – 187,5	5x/4x	6,7	Si/Si	16
Digimax 420	Samsung	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	6	Si/Si	16
Digimax V4	Samsung	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	38 – 114	3x/4x	6	Si/Si	–
AZ3	Sanyo	2.288 x 1.712	4	Ccd 1/1,8"	37 – 111	3x/4x	10	Si/Si	–
DSC-F77	Sony	2.272 x 1.704	4	Ccd 1/1,8"	37	1x/3,5x	10	Si/Si	–
DSC-F717	Sony	2.560 x 1.920	5	Ccd 2/3"	38 – 190	5x/10x	80	No/Si	–
DSC-P92	Sony	2.592 x 1.944	5	Ccd 1/1,8"	39 – 117	3x/12x	10	Si/Si	–
MVC-CD500	Sony	2.592 x 1.944	5,25	Ccd 1/1,8"	34 – 102	3x/12x	4	Si/Si	–
820 Lcd PowerC@m Zoom	Trust	2.304 x 1.728	4	Cmos n.d.	n.d.	1x/4x	n.d.	Si/Si	16

Grosso modo, i prezzi correnti di queste schede sono di circa 50 centesimi per Mb, con l'esclusione delle Memory Stick di Sony che costano quasi 1 euro per Mb. In genere, è possibile utilizzare un solo tipo di schede di memoria, ma anche in

questo caso ci sono delle eccezioni. Per esempio, i modelli Konica sono dotati di uno slot per schede Secure Digital (praticamente equivalenti alle MultiMedia Card) e di uno slot per schede Memory Stick, mentre la Olympus 5050 è dotata di

ben tre slot differenti e può utilizzare schede XD Picture Card, SmartMedia o CompactFlash. Un buon numero di fotocamere con slot per CompactFlash di tipo II può utilizzare anche i microdrive Hitachi/IBM, minuscoli hard disk che hanno

Guida all'acquisto: fotocamere da 4 e 5 Megapixel

Tipo memoria removibile/capacità in Mb	Interfaccia	Uscita Tv	Dimensioni (mm)	Peso (g)	Driver forniti	Software in dotazione	Prezzo (euro)
CF/-	Usb	Si	87 x 27,8 x 57	185	Windows/Mac	n.d.	649,00
CF/-	Usb	Si	121 x 73,9 x 69,9	410	Windows/Mac	n.d.	1.049,00
CF/-	Usb	Si	112 x 58 x 42	260	Windows/Mac	n.d.	849,00
CF/32	Usb	Si	112 x 58 x 42	260	Windows	n.d.	749,00
MMC, SD/-	Usb	No	90 x 59 x 31	200	Windows/Mac	n.d.	669,00
MMC, SD/-	Usb	Si	33 x 60 x 112	210	Windows/Mac	n.d.	1.014,00
SD/16	Usb	n.d.	120 x 120 x 85	388	n.d.	HP Photo & Imaging, HP Memories Disc Creator	599,00
MMC, SD/-	Usb	Si	109 x 61,5 x 37,5	225	Windows/Mac	Kodak EasyShare	579,00
MMC, SD, MS/-	Usb	No	94 x 56 x 29,5	200	Windows/Mac	n.d.	549,00
MMC, SD, MS/16	Usb	No	94 x 56 x 29,5	200	Windows/Mac	n.d.	749,00
SD/16	Usb	No	112 x 54,5 x 35	170	Windows	Kodak Easy Share	599,00
SD/16	Usb	Si	91 x 57 x 31,5	175	Windows	Pixela	699,00
CF/-	Usb	Si	117 x 90,5 x 112,5	530	Windows/Mac	Dimage Viewer Utility	1.602,00
CF/-	Usb	Si	117 x 90,5 x 112,5	525	Windows/Mac	Dimage Viewer Utility	1.249,00
SD/16	Usb	Si	111 x 52,85 x 32,5	185	Windows 98	Dimage Viewer Utility	569,00
MMC, SD/-	Usb	Si	111 x 52,5 x 32,5	185	Windows/Mac	Dimage Software	739,00
SD/16	Usb	Si	113,5 x 64,5 x 58,5	335	Windows 98	Dimage Viewer Utility	529,00
CF/-	Usb	Si	95 x 69 x 52	230	Windows/Mac	Nikon View, Panorama Maker, Adobe Photoshop Elements, Fotostation	619,00
CF/-	Usb	Si	130 x 73 x 50	374	Windows/Mac	Nikon View, Panorama Maker, Adobe Photoshop Elements, Fotostation	789,00
CF/32	Usb	Si	101,5 x 81,5 x 67,5	360	Windows/Mac	Nikon View, Panorama Maker, Adobe Photoshop Elements, Fotostation	1.109,00
CF/32	Usb	Si	108 x 76 x 102	480	Windows/Mac	Nikon View, Panorama Maker, Adobe Photoshop Elements, Fotostation	1.299,00
XD/16	Usb	Si	99,5 x 58,5 x 41,5	227,4	Windows/Mac	n.d.	749,00
XD, SM, CF/32	Usb	Si	113,5 x 79,5 x 69,5	380	n.d.	n.d.	899,00
XD/16	Usb	Si	99 x 56 x 33,5	165	n.d.	n.d.	639,00
SM, CF/32	Usb	Si	128,5 x 103,5 x 161	1.050	n.d.	n.d.	2.319,00
SD/32	Usb	Si	127 x 81 x 64	360	Windows/Mac	ArcSoft Photo Base, Photo Impression, Panorama Maker, Photo Printer Pro	999,00
SD/16	Usb	Si	96 x 66 x 41	170	Windows/Mac	ArcSoft Photo Base, Photo Impression, Panorama Maker, Photo Printer Pro	449,00
SD/16	Usb	Si	11 x 59 x 39,5	205	Windows/Mac	ACDSee 3.11 (con Foto Slate e Foto Sticher), Magix Photo on CD	699,00
MMC, SD/-	Usb	Si	121 x 74 x 70	410	Windows	ZoomBrowser EX, PhotoRecord, PhotoStitch, Photoshop 5.0LE, QuickTime	799,00
MMC, SD/-	Usb	Si	109,7 x 59 x 39,6	165	Windows/Mac	MGI PhotoSuite, Digimax Viewer 2.0	459,00
SD/32	Usb	Si	105,5 x 54,6 x 38	165	Windows/Mac	MGI PhotoSuite, Digimax Viewer 2.0	575,00
CF/16	Usb	Si	99 x 55 x 32,5	210	Windows	Sanyo Software Pack	617,00
MS	Usb	Si	92,6 x 71 x 27	152	Windows/Mac	n.d.	599,00
MS/32	Usb 2.0	Si	119,5 x 68,9 x 151	696	Windows/Mac	n.d.	1.159,00
MS/16	Usb	Si	119,5 x 57,7 x 36,8	198,5	Windows/Mac	n.d.	589,00
Cd-R/Cd-Rw da 8 cm	Usb	Si	138,5 x 95, x 103,1	514	Windows/Mac	n.d.	899,00
MMC, SD/-	Usb	Si	62 x 97 x 43	n.d.	Windows/Mac	ArcSoft PhotoImpression; Microsoft NetMeeting	189,00

attualmente una capacità massima di 1 Gb e un costo paragonabile a quello delle schede di memoria da 512 Mb. Rispetto a queste però, l'assorbimento di energia elettrica è superiore e quindi l'impiego dei Microdrive può ridurre sensibilmente la

durata delle batterie. Sony è l'unica azienda che propone una soluzione alternativa alla registrazione su schede di memoria: la MVC-CD500 registra le immagini su Cd-R o Cd-Rw da 8 cm che hanno una capacità di 180 Mb e un costo di qualche euro.

Un supporto di questo tipo è ideale anche per l'archiviazione finale delle fotografie e gli unici svantaggi sono costituiti da un maggior ingombro dell'apparecchio e da una relativa lentezza nella fase di registrazione delle immagini. ■

AZIENDE

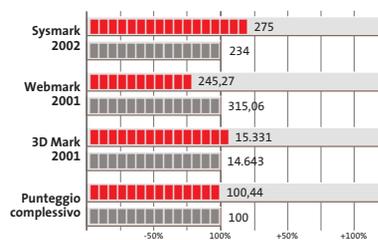
Società	Telefono	Fax	Società	Telefono	Fax
01 Home Entertainment	06/684701	06/6872141	Italsel	051/320409	051/320449
Aesse Periferiche	02/55231050	02/55231034	J.Soft	039/6573060	039/6899784
Aldier's Computer	06/72672040	06/72673188	Kensington Acco	011/8961111	011/8961112
All Tel	800/530622	031/947315	Kodak	02/69633452	02/66028591
Apple	800/640846	02/27326555	Leader	800/821177	0332/870890
Artec	06/665001	06/66418380	LG Electronics	800/250709	02/26968282
Asus	02/20231030	02/20240555	Liguori Multimedia	081/7206212	081/7206244
BDS	06/55285833	06/5501524	Macromedia	800/781372	-
Bitween	02/43911470	02/43988467	Mamiya Trading	02/57604435	02/57604528
Bow.it	02/9244211	02/92442123	Man Europe	081/7879503	081/7879505
Brevi	035/309411	035/315252	Master	0586/448511	0586/423016
Canon	02/82492000	02/82484600	Mercurytel	051/8653411	051/6647561
Casio Orologi	800/909316	02/69685800	Microforum	06/33251274	06/33251475
Castelberg Technologies	035/832558	035/4420864	Microsoft	02/70398398	02/70392020
Cateye (Mic)	0331/467311	0331/464790	Microtek	06/88643303	06/88643359
Cecchi Gori Home Video	055/875111	055/8751207	Minolta	02/39011399	02/39011283
Cell Service	031/569311	031/569350	Nital	02/67493520	011/8996225
Comitec	0421/481811	0421/481840	Nokia	06/72423789	-
Computer Discount	800/408040	0587/288312	Opengate	0332/803282	0332/860781
Computer House	02/26964466	02/26964499	Oregon Scientific	199/112277	039/6091818
Contradata	039/2301492	039/2301489	Panasonic	02/67072556	02/67048950
CTO	051/751133	051/753418	Panware	0586/829833	0586/219090
Dangaard	0522/333898	0522/330410	Philips	02/48271153	039/2035785
Digits	080/5742122	080/5742125	Pioneer	199/100858	02/9391200
Distrel	02/6111901	02/66018059	Polyphoto	02/530021	02/57606850
Domina	051/6188711	051/6166160	Questar	800/7837827	035/4201498
Eagle Pictures Home Video	02/4385091	02/43850901	Rate Italia	02/38302220	02/38302094
E-Group	02/356951	02/356951	Samsonite	02/760411	02/63610194
Elleu Multimedia	06/51763101	06/50780626	Samsung	199/153153	02/92189265
Esprinet	0362/4961	0362/496800	SCOTTeVEST	1/312/654/8570	1/208/975/1186
e-tichetta (Bmedia)	011/2257572	011/2257573	Siemens	02/24364400	02/66764333
Euro	085/80771	085/8077991	Silverstar	02/661251	02/66125262
Executive	800/826173	0341/221501	Sironi Editore	02/5845980	02/58322220
Fares	06/66183361	06/66183353	Softeam	039/2012366	039/2012364
Finson	02/2831121	02/2840254	Sony	02/61838500	02/6126690
Frael	800/571390	055/696289	Synergy	02/5520705	02/5696406
Freecom	0773/474551	0773/418549	Tally	800/824113	02/48601141
Fujifilm	02/895821	02/8464121	Tech Data	02/984951	02/98495201
Gensoft	800/846124	0532/786999	Terratec	02/33494052	02/33494052
Geomedia	051/6647080	051/6647101	Tiscali	800/910091	070/4601400
Givi Distribuzione	051/860936	051/862389	Traxdata	02/48018126	02/48018265
Gps Tour	06/36004396	06/36004341	Turnover	081/666883	081/666885
Halifax	02/413031	02/4130399	TX Italia	02/92112092	02/92112097
Individual Training	02/8051215	02/8052462	Universal Home Video	06/367101	06/36710240
Infoto	800/882299	800/882299	Ventel	011/2482947	011/2482954
Ingram Micro	02/95181	02/95186401	ViaMichelin	02/62032016	02/62034000
Intel	02/575441	02/57501221	ViewSonic	02/89079340	02/89079344
International Sound	039/6859950	039/6859949	Wind	800/915899	06/831116868

I GIUDIZI DI CHIP

INSUFFICIENTE		INSUFFICIENTE	
SUFFICIENTE		SUFFICIENTE	
DISCRETO		DISCRETO	
BUONO		BUONO	
OTTIMO		OTTIMO	

I giudizi in colore rosso si riferiscono alla qualità generale del prodotto provato, mentre quelli di colore blu indicano il rapporto prezzo/prestazioni rilevato.

I benchmark di CHIP



L'esposizione dei risultati dei benchmark viene riportata in una scala percentuale: il valore 100% è rappresentato da quello ottenuto dal sistema di riferimento* a cui i risultati della prova vengono confrontati.

* Pc • CHIP/Essedi Shop Dream Pc: processore AMD Athlon XP 3000+ 1,6 GHz, 512 Mb Ddr Ram, hard disk Maxtor DiamondMax Plus 9 da 80 Gb, Gpu ATI Radeon 9700 Pro
 Notebook • Idea Progress Partner P4: processore Intel Pentium 4 3,06 GHz, 512 Mb SdRam, hard disk da 60 Gb, chip video ATI Mobility Radeon 9000 64 Mb

COLOPHON

Direttore Responsabile
Silvia Landi (landi@chip.it)

Caporedattore
Alessandro Barbieri (barbieri@chip.it)
Coordinamento Editoriale
Silvia Leoni (leoni@chip.it)

Redazione
CHIP International Test Center Italia
Coordinamento: Dario Zini (zini@chip.it)
Alessandro Milini (milini@chip.it)

Germania
Klaus Baasch, Daniel Bader, Christian Friedrich, Tomasz Czarnecki, Martin Jäger, Torsten Neumann, Josef Reitberger

Software, Pratica e Cd-Rom
Emiliano Biondo (biondo@chip.it)
Internet & Networking
Alessandro Barbieri (barbieri@chip.it)

Attualità e Interactive
Giovanna Gnocchi (gnocchi@chip.it)
Grafica
Simone Tartaglia (tartaglia@chip.it)
Andrea Pessini (pessini@chip.it)

Segretaria di Redazione
Antonella Santini (santini@chip.it)

Collaborano: Mauro Baldacci, Thomas Baur, Barbara Bellagente, Marco Biazzini, Edoardo Bracame, Paolo Canali, Franco Donarelli, Silvana Fedele, Mara Gualdoni, Markus Mandau, Gianmario Massari, Loys Nachtmann, Claudio Persuati, Markus Schmidt, Guybrush Treepwood, Fabian von Keudell

Per le traduzioni: Tullio Policastro

Per le foto: M. Fiorito, V. Hildebrand, K. Satzinger, N. Schäffler, Warner Bros

CHIP International Test Center
Italia: via Rubens 19, 20148 Milano
Germania: Poccistraße 11, 80336 Monaco
CHIP: rivista mensile, 12 numeri, una copia € 5,20 • copie arretrate € 7,23 cad.
ISSN 1590-3605

Servizio abbonamenti e arretrati:
tel. 035/4199081, fax 035/4199041, e-Mail chip@simad.it

EDITORIALE CHIP S.R.L.

Presidente del consiglio di amministrazione: Dietmar Salein
Legale rappresentante: Hermann W. Paul

General Manager: Hermann W. Paul
Publisher: Silvia Landi (landi@chip.it)
Sede Legale, Direzione, Redazione e Amministrazione
Via Rubens 19 - 20148 Milano - Tel. 02/403090.1 - Fax 02/403090228

Distribuzione per l'Italia: RCS Diffusione S.p.A.
Via A. Rizzoli, 2 - 20132 Milano
Spedizione in Abbonamento Postale 45% art. 2 comma 20/b Legge 662/96 Filiale di Milano
Registrazione: Tribunale di Milano N. 532 del 12 agosto 1999
Stampa: G. Canale & C. S.p.a., Borgaro Torinese (Torino)

Copyright: Editoriale CHIP S.r.l., Vogel Burda Communications
Tutti i diritti di riproduzione e traduzione degli articoli pubblicati sono riservati. Manoscritti, disegni, foto e altri materiali inviati alla redazione, anche se pubblicati, non verranno, in nessun caso, restituiti. In particolare, l'invio di articoli implica, da parte dell'autore, l'accettazione (in caso di pubblicazione) dei compensi stabiliti dall'Editore, salvo accordi.

Sulla Tutela della Privacy

Nel caso siano allegati alla Rivista, o in essa contenuti, questionari oppure cartoline commerciali, si rende noto che: i dati trasmessi verranno impiegati con i principali scopi di indagini di mercato e di contatto commerciale, ex D. L. 123/97. Nel caso la Rivista sia inviata per abbonamento - gratuito o a pagamento - si rende noto che: l'indirizzo in Nostro possesso potrà venire impiegato anche per l'inoltro di altre riviste o di proposte commerciali. È in ogni caso diritto dell'Interessato richiedere la cancellazione o la rettifica, ai sensi della L. 675/96.

Publicità: pubblicita@chip.it, tel. 02/403090207, fax 02/403090229
International contact: Vogel Burda Communications - Global Sales Team
Erik N. Wicha, ph. +49 89 74642326, fax +49 89 74642217, ewicha@vogelburda.com



is a company of



EDITORIALE CHIP pubblica le riviste:



Accertamento ADS richiesto per l'anno 2002

INSERZIONISTI

A	N
Acer49, 101	Nokia2
Albatros Multimedia105	O
Amici89	Olidata11
B	P
Blizz Technology.....61	Panini81, 145
C	Pinnacle Systems43
CH Ostfeld59	R
Computer Point79	Refill.....4
Creative Labs.....97	S
D	ScanSoft.....180
Dea.....47	SMAU137
E	Softteam18, 28, 32, 44
Emergency.....159	Somedia75
Epson.....39	Soteha139
F	Supersilicon23
FastWeb.....179	T
G	Telelombardia119
GFK155	Tiscali123
I	V
Ical Casio77	Verbatim85
M	W
MAN.....3	World Trade.....55
Medici Senza Frontiere147	
Microtek Italia.....51	

ABBONAMENTI E ARRETRATI

COME CONTATTARCI

Servizio Abbonamenti Editoriale CHIP
c/o Simad, CP 159 - 24047 Treviglio (BG)
Tel. 035/4199081 • Fax 035/4199041
e-Mail: chip@simad.it



TARIFFE

Italia	
1 anno (12 numeri)	€ 49,00
2 anni (24 numeri)	€ 89,00
Estero	
1 anno (12 numeri)	€ 97,00

MODALITÀ DI PAGAMENTO

Assegno non trasferibile intestato a EDITORIALE CHIP
Versamento su ccp n. 13575246
intestato a EDITORIALE CHIP
Carte di credito:
Visa/Cartasi - American Express - Mastercard - Diners

COLOPHON

Direttore Responsabile
Silvia Landi (landi@chip.it)

Caporedattore
Alessandro Barbieri (barbieri@chip.it)
Coordinamento Editoriale
Silvia Leoni (leoni@chip.it)

Redazione
CHIP International Test Center
Italia
Coordinamento: Dario Zini (zini@chip.it)
Alessandro Milini (milini@chip.it)

Germania
Klaus Baasch, Daniel Bader, Christian Friedrich, Tomasz Czarnecki, Martin Jäger, Torsten Neumann, Josef Reitberger

Software, Pratica e Cd-Rom
Emiliano Biondo (biondo@chip.it)
Internet & Networking
Alessandro Barbieri (barbieri@chip.it)

Attualità e Interactive
Giovanna Gnocchi (gnocchi@chip.it)
Grafica
Simone Tartaglia (tartaglia@chip.it)
Andrea Pessini (pessini@chip.it)

Segretaria di Redazione
Antonella Santini (santini@chip.it)

Collaborano: Mauro Baldacci, Thomas Baur, Barbara Bellagente, Marco Biazzì, Edoardo Bracame, Paolo Canali, Franco Donarelli, Silvana Fedele, Mara Gualdoni, Michela Kohl, Markus Mandau, Gianmario Massari, Loys Nachtmann, Claudio Persuati, Markus Schmidt, Guybrush Treepwood, Fabian von Keudell, Damiano Zanni, Silvio Umberto Zanzi

Per le traduzioni: Tullio Policastro

Per le foto: M. Fiorito, V. Hildebrand, K. Satzinger, N. Schäffler, Warner Bros

CHIP International Test Center
Italia: via Rubens 19, 20148 Milano
Germania: Poccistraße 11, 80336 Monaco
CHIP: rivista mensile, 12 numeri, una copia € 5,20 • copie arretrate € 7,23 cad.
ISSN 1590-3605

Servizio abbonamenti e arretrati:
tel. 035/4199081, fax 035/4199041, e-Mail chip@simad.it

EDITORIALE CHIP S.R.L.

Presidente del consiglio di amministrazione: Dietmar Salein
Legale rappresentante: Hermann W. Paul
General Manager: Hermann W. Paul
Publisher: Silvia Landi (landi@chip.it)
Sede Legale, Direzione, Redazione e Amministrazione
Via Rubens 19 - 20148 Milano - Tel. 02/403090.1 - Fax 02/403090228

Distribuzione per l'Italia: RCS Diffusione S.p.A.
Via A. Rizzoli, 2 - 20132 Milano
Spedizione in Abbonamento Postale 45% art. 2 comma 20/b
Legge 662/96 Filiale di Milano
Registrazione: Tribunale di Milano N. 532 del 12 agosto 1999
Stampa: G.Canale & C. S.p.a., Borgaro Torinese (Torino)

Copyright: Editoriale CHIP S.r.l., Vogel Burda Communications
Tutti i diritti di riproduzione e traduzione degli articoli pubblicati sono riservati. Manoscritti, disegni, foto e altri materiali inviati alla redazione, anche se pubblicati, non verranno, in nessun caso, restituiti. In particolare, l'invio di articoli implica, da parte dell'autore, l'accettazione (in caso di pubblicazione) dei compensi stabiliti dall'Editore, salvo accordi.
Sulla Tutela della Privacy
Nel caso siano allegati alla Rivista, o in essa contenuti, questionari oppure cartoline commerciali, si rende noto che: i dati trasmessi verranno impiegati con i principali scopi di indagini di mercato e di contatto commerciale, ex D. L. 123/97. Nel caso la Rivista sia inviata per abbonamento - gratuito o a pagamento - si rende noto che: l'indirizzo in Nostro possesso potrà venire impiegato anche per l'invio di altre riviste o di proposte commerciali. È in ogni caso diritto dell'Interessato richiedere la cancellazione o la rettifica, ai sensi della L. 675/96.

Pubblicità: pubblicita@chip.it, tel. 02/403090207, fax 02/403090229
International contact: Vogel Burda Communications - Global Sales Team
Erik N. Wicha, ph. +49 89 74642326, fax +49 89 74642217, ewicha@vogelburda.com



is a company of



EDITORIALE CHIP pubblica le riviste:



Accertamento ADS richiesto per l'anno 2002

INSERZIONISTI

A	N
Acer49, 101	Nokia2
Albatros Multimedia105	O
Amici89	Olidata11
B	P
Blizz Technology.....61	Panini81, 145
C	Pinnacle Systems43
CH Ostfeld59	R
Computer Point79	Refill4
Creative Labs97	S
D	ScanSoft180
Dea47	SMAU137
E	Softteam18, 28, 32, 44
Emergency159	Somedia75
Epson39	Soteha139
F	Supersilicon23
FastWeb179	T
G	Telelombardia119
GFK155	Tiscali123
I	V
Ical Casio77	Verbatim85
M	W
MAN3	World Trade55
Medici Senza Frontiere147	
Microtek Italia51	



ABBONAMENTI E ARRETRATI

COME CONTATTARCI

Servizio Abbonamenti Editoriale CHIP
c/o Simad, CP 159 - 24047 Treviglio (BG)
Tel. 035/4199081 • Fax 035/4199041
e-Mail: chip@simad.it



TARIFFE

Italia

1 anno (12 numeri)€ 49,00
2 anni (24 numeri)€ 89,00

Estero

1 anno (12 numeri)€ 97,00

MODALITÀ DI PAGAMENTO

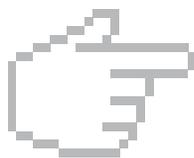
Assegno non trasferibile intestato a EDITORIALE CHIP

Versamento su ccp n. 13575246

intestato a EDITORIALE CHIP

Carte di credito:

Visa/Cartasi - American Express - Mastercard - Diners



NEL PROSSIMO NUMERO

SETTEMBRE 2003



Focus

Metti a punto il pc: è gratis!

Come risparmiare fino a 1.000 euro ottimizzando i componenti hardware del proprio computer, desktop o notebook: la messa a punto di Cpu e scheda madre, scheda video, hard disk e masterizzatore.

**RISPARMIA
1.000 €**

Hardware 3D fantastico!

La grafica al meglio senza spendere una fortuna: testate nel Laboratorio di CHIP le schede grafiche 3D con chipset nVidia e ATI, con prezzi a partire da 80 euro.



Software

Album perfetti

CHIP prova i programmi per realizzare album fotografici e mettere così ordine nella propria raccolta di foto digitali.



Inter&Net Baby online

Una Rete a prova di bambino: i filtri e gli strumenti per proteggere i figli durante la navigazione in Internet.



2 CD-ROM ALLEGATI



Nel 1° Cd

- **Album fotografici:** in prova i migliori software e la versione completa in italiano di Ulead PhotoExplorer 7
- **Bit Torrent:** l'erede di Napster
- **Freeware del mese:** la grande raccolta

Nel 2° Cd

- **Ulead Video Studio 5:** il programma completo in italiano per il montaggio video



Pratica

Il salvadati

Backup del sistema, dei dati e dell'intero disco fisso: le utility di Windows e gli strumenti alternativi per mettere tutto al sicuro.

FASTWEB TI PORTA IL CALCIO GRATIS.



www.fastweb.it

Chiama 192 192

TUTTO IL CAMPIONATO, IN DIRETTA, SENZA PARABOLA, SU FIBRA OTTICA E ADSL.

La TV di FastWeb si arricchisce di nuovi contenuti. Finalmente anche tutto il Campionato di Calcio* di serie A e B. Il divertimento e le grandi emozioni degli spalti direttamente nel salotto di casa tua.

ABBONATI SUBITO! SCOPRI LE PROMOZIONI IN CORSO.

*Tutto il Campionato è relativo alle squadre di cui Stream e/o Tele+DIGITALE e/o Sky Italia deterranno i diritti, aderendo gratuitamente all'offerta Campionato e.BisMedia e sottoscrivendo l'Opzione TV. Per maggiori informazioni sulle offerte e sulla copertura del servizio visita www.fastweb.it

FASTWEB

FAST PEOPLE.

**Creazione di PDF
da file Microsoft
Office**

Scandali e fregate di Scandali PaperPort, PaperPort Pro Office, SimpleSearch e Connect per sono marchi e marchi registrati di Scandali, Inc. negli USA e negli altri paesi. Sono gli altri marchi sono proprietà del copyright Scandali, Inc. Tutti i diritti sono riservati.

PaperPort Pro 9 Office

lo strumento principale per l'azienda e la produttività...



Studiato per la vostra azienda, indipendentemente dalle sue dimensioni, PaperPort Pro 9 Office comprende nuovi strumenti di creazione e annotazione di PDF che lo rendono la soluzione completa di gestione dei documenti.

- ▶ **Trovate facilmente** importanti documenti digitali, e-mail e file memorizzati localmente sul PC, grazie a SimpleSearch®, il nuovo potente motore di ricerca di PaperPort.
- ▶ **Diminuite** il costo di condivisione dei documenti, **riducete i tempi** e migliorate il flusso di lavoro collaborativo con PaperPort, **creando file PDF** mediante le applicazioni esistenti.
- ▶ **Compilate** e impaginate i documenti semplicemente usando la funzione di trascinamento grazie al formato PDF di PaperPort.
- ▶ **Lavorate** in modo più efficiente. Trascinate la selezione per inviare e-mail, fax e altri documenti al software di gestione del contenuto aziendale.

Con funzioni di rete e OCR estremamente efficaci, PaperPort Pro 9 Office costituisce una potente soluzione facile da usare.

Ora la vostra azienda può gestire tutti i documenti tramite un'unica applicazione.

Produttività
senza Limiti™



Per ulteriori informazioni, consultate la pagina <http://italy.ScanSoft.com/ads/p9>