

editoriale



» Costruitevi il pc dei sogni



Alessandro Barbieri,
caporedattore di **CHIP**

Cari lettori,

A tutti voi sarà capitato di non essere pienamente soddisfatti del computer che avete acquistato magari anche di recente. Una possibilità tutt'altro che remota se si pensa che i videogiochi di nuova generazione, così come la gestione di file audio e video, richiedono una **potenza di calcolo** che metterebbe in seria difficoltà anche un pc non proprio vecchio.

È anche vero che non sempre è possibile mantenere il ritmo forsennato della tecnologia, soprattutto quando questa è applicata all'informatica. Per potersi assicurare una macchina che regga l'incalzante ritmo delle novità per un periodo di tempo accettabile, occorre un personal computer fuori dal comune, non certo quello trovato in offerta speciale presso uno dei tanti megastore. Insomma occorre **un pc ideale, o meglio dei sogni**, quello che avete sempre immaginato di possedere. Certo, per ottenere un vero e proprio mostro di potenza bisogna scegliere i migliori componenti disponibili sul mercato senza badare troppo all'aspetto economico. Se non volete raggiungere cifre da capogiro, la soluzione migliore è quella di reperire tutti i componenti sul mercato e procedere all'assemblaggio da soli.

Per semplificare le operazioni, vi proponiamo una **guida completa** (pubblicata a pagina 38) che vi spiega quali componenti scegliere, garantendone la qualità e l'affidabilità, e un percorso dettagliato che mostra come procedere all'assemblaggio vero e proprio. Ma non solo.

Grazie alla preziosa collaborazione di Brain Technology – Essedi Shop, vi offriamo la possibilità di acquistare tutti i componenti necessari da un unico fornitore a un **prezzo decisamente vantaggioso**. Già, direte voi, e tutti quelli che non sono in grado di montare un pc che se ne fanno di un kit di montaggio? Niente paura, abbiamo pensato anche a loro. Con una spesa di poche decine di euro in più, i meno esperti potranno acquistare la stessa macchina **già montata** e pronta per essere avviata.

Ma non è tutto. Abbiamo pensato di completare l'operazione Dream Pc, così l'abbiamo definita noi della redazione, con un **concorso**, offrendo così la possibilità a uno di voi fedeli lettori di **vincere il pc dei sogni**. Come fare? Semplice, andate subito a pagina 40 e lo scoprirete.

Buona fortuna!

Alessandro Barbieri

barbieri@chip.it

I Cd-Rom di questo mese

Sistema sotto controllo

La suite Norton SystemWorks 2003 è disponibile in versione demo sul secondo Cd di *CHIP*, accompagnata da Nero Burning Rom 4 completo e in italiano. *Di Marco Biazzì*



Il Cd di *CHIP* è consultabile tramite un'interfaccia divisa in tre parti: quella centrale contiene le descrizioni e le videate dei software, quella superiore contiene i pulsanti che consentono di accedere alle diverse sezioni del Cd e infine, nella parte sinistra, compare l'elenco dei software appartenenti a una sezione, o l'elenco delle sottosezioni. Dopo aver inserito il Cd-Rom nell'apposito lettore, se sul computer è abilitata la funzione Notifica inserimento automatico per il Cd-Rom, si aprirà automaticamente la finestra del programma e verrà caricata la schermata introduttiva dell'interfaccia. Se invece tale funzione non è abilitata, con un doppio clic sull'icona del lettore Cd-Rom si aprirà una finestra come quella mostrata in figura; un doppio clic sul file Autorun.Exe lancerà in esecuzione l'interfaccia del Cd-Rom. Le sezioni del Cd-Rom non sono sempre le stesse, ma possono mutare in funzione dei programmi presentati.

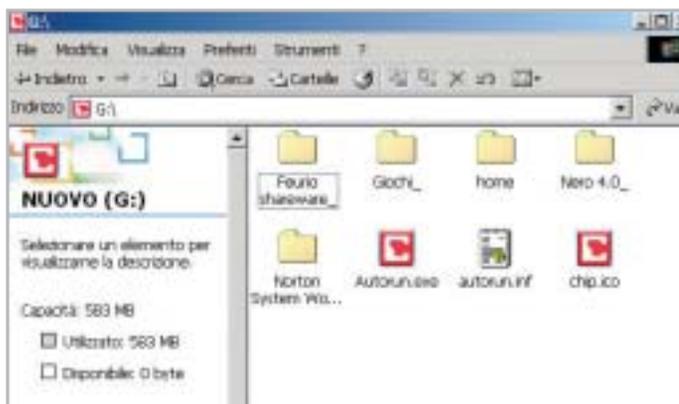
Utilizzo del Cd-Rom

Una volta lanciata l'interfaccia, la parte centrale descrive in dettaglio la scelta effettuata: se si è selezionato un software verrà mostrata 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 op-

pure copiarlo sull'hard disk. Selezionando invece una sezione del Cd con un clic del mouse, verranno elencati, sempre sulla parte sinistra dello schermo, i programmi che la compongono, mentre nella parte destra verrà visualizzata un'immagine, una breve descrizione e un pulsante che consente l'installazione del software, la copia dei file o l'apertura

di una finestra di Esplora risorse contenente il programma.

Il piatto forte di questo mese sono certamente i contenuti del secondo Cd: per i lettori di *CHIP* è disponibile gratuitamente la versione completa di **Nero Burning Rom 4**, in italiano, pluridecorato programma di masterizzazione che già in questa versione permette di eseguire tutte le ope-



Il contenuto del Cd: se la funzione Autorun non è attivata, un doppio clic sul file Autorun.Exe lancerà l'interfaccia

Interfaccia del Cd: la parte centrale contiene la descrizione del programma, mentre in alto e a sinistra sono posizionati i menù per la navigazione



I Cd-Rom di questo mese

I PROGRAMMI NEI CD-ROM

AC3Delay: sincronizzazione audio/video
Ad-aware: rimozione degli spyware
Arx Fatalis: gioco
AVI/MPEG/RM Joiner: accorpamento di filmati digitali
Ballerburg: gioco
Bandwidth Daemon: contegge il traffico della connessione
BBIE: legge il boot sector di un Cd di avvio
BootPart: gestione del boot di Windows 2000/XP
Cd Reader: analisi di dati corrotti su Cd-Rom
Crystal Player: riproduttore video con funzioni avanzate
Cultures 2 - I cancelli di Asgard: gioco
Danea Domustudio: amministrazione condominiale
Dbremix: converte database da Access a MySQL
DirectX 9: librerie grafiche
DVD Decrypter: ripping, copia e masterizzazione di Dvd
Dvd ImgTools: creazione progetti di Dvd
Emergency 2 - The ultimate fight: gioco
Feurio! creazione di Cd musicali
File Scavenger: recupero file
FindPart: lettura e modifica della Fat

FixCIH: riparazione della Fat
Flash Capture: salva animazioni in Flash
Fx Audio Editor: editor di file audio
Genie Backup Manager: backup di sistema
Google Search Tool: barra di ricerca Google
Guida TV: guida ai palinsesti televisivi
Hide Files: nasconde file riservati
IfoEdit: gestione tracce audio e sottotitoli dei Dvd
IPCheck Server Monitor: verifica funzionamento di server
IrfanView: visualizzatore di immagini
Kaspersky Anti-Virus Lite CHIP Edition: antivirus
Liquid Crystals: gioco
Nero Burning Rom 4: masterizzazione
Nero Burning Rom 5.5.10.7: masterizzazione
Norton SystemWorks 2003: utility di sistema
Notepad XP: editor di testi
OETool: barra supplementare per Outlook Express
Panda Platinum: antivirus
Paragon Partition Manager: gestore partizioni
Partition Expert 2003: gestore partizioni
Partition Star: gestore partizioni
Platoon: gioco

Post Mortem: gioco
PostCast: server Smtip locale
ProtoPad: editor WYSIWYG
Ranish Partition Manager: gestore partizioni
Restoration: recupero file
Servant Salamander: alternativa a Esplora Risorse
SiSoft Sandra 2002: benchmark
Six Degrees: gestione avanzata e-Mail
Smart Pix Manager: gestore immagini
Smart Serial Mail: invio di grossi volumi di e-Mail
Strokel: comandi via mouse
Tips in Pdf: archivio in Pdf
Tiscali 10.0: offerta Internet di Tiscali
TMPGEnc: convertitore di filmati in Mpeg1 e 2
TweakNow Power Pack 2003: utility di sistema
TweakXP Pro: utility di sistema
UxTheme: temi per Windows XP
Virtual Pc: emulazione di sistemi operativi
VobEdit: gestione di sottotitoli di Dvd
WorldTV: visualizza e registra streaming video
XPAntiSpy: protezione dagli spyware
XPBurn: interfaccia per masterizzare in Windows XP
Zip.it: software di compressione

razioni basilari di copia e creazione di Cd-Rom, più alcune funzionalità supplementari come la creazione di VideoCd e il supporto per l'overburning. Un altro ben noto prodotto è **Norton SystemWorks 2003**, suite integrata di utility per la gestione e la manutenzione del sistema operativo, comprendente anche i notissimi Norton Anti-Virus e Norton Utilities, disponibile in versione dimostrativa per 30 giorni. Completa il tutto **Feurio!**, programma di creazione di compilation musicali a partire da file Mp3 o Cd-Audio, in versione dimostrativa ma senza limitazioni.

Sul primo Cd sono da segnalare le categorie riguardanti gli articoli inseriti nella sezione Pratica: i programmi presenti in **Aggirare Microsoft**, per esempio, sono le utility necessarie a rendere Windows XP più adeguato alle proprie esigenze, superando quelle limitazioni imposte da settaggi predefiniti ma poco gradevoli; **Clonare Dvd** contiene invece tutti i software necessari per copiare con successo film in Dvd su supporti Dvd vergini.

La sezione **Partizione del disco** presenta poi alcuni software utilissimi nella gestione delle partizioni (copia, conversione di File System, ridimensionamento) nonché nel recupero dei dati e nella configurazione di un sistema multi boot.

Ancora, nella categoria **Top 8 shareware** si trovano appunto otto programmi meno comuni per espandere le potenzialità del proprio sistema in diverse direzioni, dalla cattura delle animazioni Flash dalle pagine Web all'elaborazione audio,

alla gestione delle fotografie. Tra i Software in prova, interesserà molti il programma **Guida TV**, per vedere i palinsesti delle Tv italiane sempre aggiornati: funzionerà gratuitamente fino al 1° luglio.

Un altro software da provare è **Panda Platinum**, noto antivirus che mette in primo piano la semplicità d'uso per garantire la sicurezza anche degli utenti meno esperti; infine l'interessante **Virtual Pc**, software per utilizzare più sistemi operativi contemporaneamente. →

Arx Fatalis:
 un gioco di ruolo
 in prima persona
 ambientato
 in un mondo
 sotterraneo,
 come il suo
 predecessore
*Ultima
 Underworld*



I Cd-Rom di questo mese

Sempre sul primo Cd, **Kaspersky Anti-Virus Lite CHIP Edition 4.0** è la versione dell'antivirus in italiano offerta da **CHIP** ai propri lettori. 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 \Kaspersky Anti-Virus_) nella cartella "AVP Shared Files", solitamente creata in C:\Programmi\File comuni\AVP Shared Files.

La sezione Utility contiene le applicazioni indispensabili: **SiSoft Sandra 2002**, le nuove librerie **DirectX 9** per aggiornare tutte le versioni di Windows e **Ad-aware 6**, il miglior programma per eliminare gli spyware dal computer.

Nella cartella di **Ad-aware** è disponibile anche il modulo **Refupdate** per l'aggiornamento automatico e il file **Italian.Zip** per la lingua italiana (copiare i file nella cartella C:\Programmi\Lavasoft Ad-aware\Lang). Infine, **Zip.it** è un gestore di file Zip moderno e innovativo. Scritto in italiano, con un linguaggio orientato all'utente, Zip.it è completamente gratuito per l'uso privato e costa solo 19 euro per l'uso commerciale. In aggiunta, **Nero Burning Rom 5.5.10.7** funge sia da versione dimostrativa, sia da aggiornamento per chi già possiede una versione 5.5.x.

I risultati della ricerca verranno elencati nella parte centrale; un clic sul link porterà alla pagina di descrizione del programma

Zip.it CHIP Edition: il software di compressione gratuito in edizione speciale per i lettori di **CHIP**

I giochi di questo mese sono **Ballerburg**, simulazione di difesa di una fortezza; **Platoon**, strategico con ambientazione guerra del Vietnam; **Arx Fatalis**, gioco di ruolo con visuale in prima persona; **Cultures 2**, innovativo RTS con protagonista il popolo dei vichinghi; **Emergency 2**, per gli appassionati di di-

saster movie; e **Post Mortem**, avventura dai toni decisamente noir ambientata nella Parigi di inizio secolo. I **Tips** del mese sono memorizzati in un unico file in formato Pdf, per visualizzare il quale è necessario che nel sistema sia installato Acrobat Reader. Selezionare la voce **Tips** in Pdf nella sezione Software e premere il pulsante **Installa** per visualizzare il contenuto dei **Tips & Tricks**.

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 aprile 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**).

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 scegliere la voce **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 finestra: un doppio clic sul nome del programma ne aprirà la relativa scheda nella parte centrale dell'interfaccia.

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.

Un prezioso articolo

Salvate i vostri film
CHIP 4/2003

Ho letto con interesse l'articolo apparso sul numero di aprile dedicato al trasferimento dei vecchi film dalle videocassette ai nuovi VideoCd. Sono un appassionato di cinematografia e possiedo una collezione ricca soprattutto di vecchie pellicole che, purtroppo, con il passare degli anni e dopo numerose visioni, si stanno logorando. Oltre ad aver la certezza di mantenere la qualità inalterata nel tempo senza ulteriori decadimenti, potrò organizzare diversamente la mia videoteca, risparmiando così spazio per ricollocare i numerosi libri dedicati al mondo cinematografico che ho raccolto nell'arco di anni.

Arnaldo Trentin via e-Mail

Come difendere i bambini

I soliti ignoti
CHIP 1/2003

Ho letto su *chip* di gennaio 2003 nell'articolo dedicato alle truffe online del programma *WebWasher* per filtrare la visualizzazione dei banner e delle finestre popup. Volevo sapere, visto che ho dei bambini che useranno Internet, quali sono i programmi o le protezioni da adottare per non incappare nei siti pornografici o dubbiosi. Sarebbe interessante se ne parlaste in modo approfondito sulla vostra rivista.

Flavio Salvaterra via e-Mail

Ha ragione, sarebbe interessante proporre un articolo approfondito che spieghi in maniera dettagliata e al tempo stesso semplice come tutelare i propri figli durante la navigazione su Internet.

Talmente interessante che la redazione di *CHIP* sta già lavorando a un servizio che sarà pubblicato su uno dei prossimi numeri della rivista. *Explorer*, senza dubbio il browser più diffuso oggi, dispone di una serie di strumenti non sempre facili da gestire per li-

mitare l'accesso ai siti indesiderati. A supporto di *Explorer* esistono numerosi programmi che si innestano sul browser e che contengono una nutrita lista di siti "pericolosi" e di parole chiave che evitano la navigazione in aree non adatte ai minori. All'indirizzo www.kidsfreeware.com/computers/surfing_browsers.html può trovare una lista dei principali prodotti da installare in abbinamento a *Explorer*.

Esistono anche software più evoluti che risolvono in maniera ancora più radicale il problema. Per esempio *Chilbrow* consente di navigare esclusivamente nel bacino di siti definiti dal genitore o da un supervisore adulto, come un insegnante nel caso si tratti di una postazione di rete all'interno di una scuola.

Vanno inoltre segnalati alcuni filtri particolarmente efficaci, tra i quali *Cyber Patrol* che prevede diversi tipi di controllo bloccando l'accesso ai siti indesiderati oppure consentendo l'accesso solo ad alcuni siti predefiniti. Tra gli altri ricordiamo *Cybersitting*, *SOS Kidproof*, *Pearl Software*, *SurfWatch* e *Net Nanny*.

Un telefono per giocare

C'è una foto per te
CHIP 4/2003

Ho letto con piacere il servizio dedicato ai telefonini con fotocamera pubblicato su *CHIP* di aprile 2003 e volevo chiederVi informazioni su dove si possono scaricare altri giochi compatibili con il Panasonic GD87.

Marco via e-Mail

Dalla sua lettera desumo che lei sia già in possesso di alcuni giochi dedicati al suo Panasonic GD87, non so se si tratta di quelli precaricati direttamente sul telefono o di altri. Da una rapida ricerca su Internet devo ammettere che la quantità di siti che offrono il download di giochi per telefoni cellulari è impressionante. Non c'è che l'imbarazzo della scelta. Va però sottolineato che nella maggior parte dei casi il download porta con sé spiacevoli conseguenze, ovvero l'installazione sul proprio pc dei tanto temuti dialer. Ad oggi mi sento di consigliarle l'area dedicata sul sito di Vodafone Omnitel, nella quale può trovare e scaricare in tutta tranquillità dodici titoli dedicati al GD87.

Programmare in Logo

Salve, mi chiamo Angelo e vi seguo ormai da diversi anni. Vi scrivo per avere un consiglio, un buon consiglio. Mia figlia, di 8 anni, mi ha chiesto di imparare a programmare e creare videogiochi. È chiaro che questa pretesa è un poco esagerata e che farebbe meglio a giocare con le sue Barbie. Ma a pensarci bene, vorrei darle comunque una possibilità, può darsi che impari qualcosa in più del papà. Avevo quindi pensato al Logo, ma vorrei che mi indicaste dove scaricarlo, preferibilmente Open Source o comunque a un prezzo minimo (20-30 euro), e se esistono tutorial o libri per avviarla alla programmazione. Se avete altre proposte sono ben accette!

Angelo M. Figundio via e-Mail

Gentile lettore, gli ambienti di programmazione Logo sono stati sviluppati 28 anni fa e si sono radicati nella filosofia dell'educazione costruttivista. Il Costruttivismo parte dalla considerazione che la conoscenza viene creata nelle menti degli studenti attraverso l'interazione con altre persone e con il mondo intorno a loro. Questa teoria è molto vicina a quella di Jean Piaget, lo psicologo svizzero che ha dedicato decine di anni a studiare e documentare il processo di apprendimento dei giovani. Questo linguaggio di programmazione è pertanto adatto a realizzare progetti didattici e piccoli videogiochi, stimolando anche i "programmatori in erba" nell'affinare i processi logici che regolano la realizzazione di qualsiasi progetto strutturato (non solo videogiochi, quindi...).

Dopo una breve ricerca in Rete, abbiamo trovato un ambiente di sviluppo per Windows basato sul linguaggio Logo. Il costo è di circa 30 euro e si può prelevare dal sito www.garamond.it/index.php?risorsa=micromondi_licepr. Poiché non vi è la possibilità di provare una versione demo, il nostro consiglio è quello di vedere al-

cuni progetti e animazioni sviluppati con tale ambiente. Può trovare una serie di esempi all'indirizzo www.intermedia.sa.it/logo/lavori/default.htm. È necessario installare il plug in, disponibile come download gratuito sempre a questo indirizzo.

e-Mail, di tutto di più

Gentile redazione, non è la prima volta che ricevo messaggi e-Mail con i quali i più disparati soggetti mi propongono facili guadagni. Non capisco cosa vogliono veramente da me. Chi sta dietro a queste mail? In che maniera ci guadagnano? Solitamente mi propongono spostamenti di grossi capitali attraverso i miei conti bancari, promettendomi guadagni incredibili per me che sono un semplice lavoratore dipendente. Dovrei credere a queste mail?

Ci vorrebbe qualcuno che investighi in questa direzione e che smascheri eventualmente questi imbrogli. Chissà quanti ci cadono.

Luciano Hager via e-Mail

Il consiglio che diamo a lei, come a tutti coloro che ricevono messaggi simili a quelli che le hanno infarcito la sua casella di posta elettronica, è quello di non considerarli nemmeno. Il cestino è senza ombra di dubbio il luogo più adatto nel quale trascinarli. Lei, come moltissime persone, è entrato nel raggio d'azione degli "scam", ovvero degli imbrogli in qualche modo legati a Internet. Un argomento affrontato di recente da CHIP con un intero Focus dedicato alle truffe online (CHIP 1/2003).

Non mi risulta che le autorità abbiano mai preso in seria considerazione l'ipotesi di avviare attività di investigazione sulla circolazione di mail simili alla sua ultima, come del resto non mi risulta che le catene di Sant'Antonio tradizionali siano mai state oggetto di controlli. Sembra quindi difficile poter attivare delle vere e proprie contromisure per smascherare imbrogli simili. Forse una dose aggiuntiva di buon senso può da sola rappresentare la più solida delle barriere protettive.



LA VIGNETTA DEL MESE





“I beni aziendali devono rimanere tali: è vietato “prendere in prestito” software dall’ufficio”

Diritto & Tecnologia

Quando si rischia il posto di lavoro

L'innovazione tecnologica ha influito sui comportamenti che si tengono sul posto di lavoro. Sottrarre licenze software per uso personale o navigare sui siti “proibiti” può causare richiami o addirittura il licenziamento

Chi presta lavoro in un'azienda ha il dovere di preservarne il patrimonio, ovvero tutte quelle risorse, materiali o intangibili, che l'imprenditore ha acquisito in proprietà o in uso per lo svolgimento dell'attività aziendale. In particolare, il patrimonio include da un lato i beni materiali, quali archivi, attrezzature, computer, banche dati, fondi, ecc., dall'altro i beni immateriali, tra cui, per

esempio, le proprietà intellettuali, il know how, le idee, le invenzioni, le strategie, i progetti, le pratiche e le metodologie aziendali. Il lavoratore, dunque, ha l'obbligo di salvaguardare tale patrimonio, usando la diligenza del buon padre di famiglia, ovvero la diligenza con cui è tenuto a svolgere le proprie mansioni, come prescrive il codice civile al primo comma dell'articolo 2104.

A parte tale affermazione di principio, non esiste ad oggi una regolamentazione in via generale dei doveri cui il lavoratore è tenuto nell'utilizzo del patrimonio aziendale: il legislatore ha infatti preferito lasciare a ciascuna azienda la libertà di fissare regole alle quali vincolare i propri lavoratori. Chi presta lavoro in una struttura imprenditoriale, dunque, secondo l'articolo 2104, comma 2, del codice civile, ha il dovere di osservare le disposizioni che l'imprenditore voglia dettare per l'esecuzione e la disciplina del lavoro.

Per quanto concerne in particolare l'utilizzo delle risorse informatiche e telematiche in azienda, il lavoratore deve quindi, innanzitutto, improntare ogni comportamento e atto in cui si svolge il rapporto di lavoro alla correttezza e alla diligenza necessarie per scongiurare comportamenti scorretti o inadeguati, che possano, in qualsiasi modo, procurare un danno all'impresa; poi, deve specificamente osservare le particolari disposizioni della realtà con cui si relaziona, se dettate. Manca, infatti, in Italia una regolamentazione precisa dei comportamenti del lavoratore nell'ambito delle nuove tecnologie.

A tale proposito recentemente la Confindustria ha sviluppato un modello di codice di condotta per i lavoratori in azienda, con particolare riferimento all'utilizzo delle risorse tecnologiche, che gli imprenditori possono adottare nelle proprie strutture, adeguandolo, necessariamente, alla specifiche della propria realtà.

La carenza legislativa colmata dalle aziende

In primo luogo, l'obbligo di diligenza e correttezza impone al lavoratore di custodire le attrezzature a lui affidate in modo appropriato: tali strumenti devono essere utilizzati per lo svolgimento delle mansioni attribuite e, in caso di furto, danneggiamento o smarrimento degli stessi, l'azienda deve essere prontamente avvertita. L'utilizzo delle risorse a fini personali deve essere limitato e, comunque, deve avvenire nel rispetto delle leggi e delle direttive date dall'azienda, inoltre non deve interferire con lo svolgimento del lavoro.

Uno dei pericoli più grandi che l'imprenditore ha interesse a scongiurare è l'introduzione nel sistema aziendale dei virus informatici, o comunque la perdita di stabilità nell'esecuzione dei programmi applicativi necessari allo svolgimento delle attività aziendali, magari provocato dall'acquisizione, nel sistema informatico, di un nuovo software.

A tal fine è opportuno consentire l'installazione sui personal computer solo dei programmi autorizzati dall'azienda e, in particolare, dal responsabile del sistema: figura, quest'ultima, ormai fondamentale in tutte le realtà imprenditoriali, di qualsiasi dimensione. Qualora il lavoratore avesse necessità di aggiungere al proprio sistema nuovi applicativi dovrà quindi richiederne l'autorizzazione al responsabile, che potrà verificarne la provenienza e l'esistenza di una licenza d'uso adeguata che legittimi l'azienda

all'utilizzo, o comunque la compatibilità con il sistema informatico dell'impresa. In particolare, l'imprenditore dovrebbe impedire ai lavoratori di impiegare software non ufficiali, nonché di effettuare copie o duplicazioni di applicativi in violazione della legge sul copyright (L. 633/41 in materia di diritto d'autore, aggiornata dal D.p.r. 518/92).

Sempre al fine di evitare intrusioni di agenti lesivi nei sistemi informatici dell'azienda, appare fondamentale che al lavoratore non sia consentito di modificare le impostazioni tecniche dei programmi, soprattutto quelli di protezione, nonché impostare autonomamente password di accesso a dati o programmi che non consentissero poi l'utilizzo da parte del responsabile o dell'amministratore di sistema della risorsa informatica per la manutenzione ordinaria o straordinaria.

Oggetto di lunghe discussioni sono, poi, da un lato l'utilizzo che il lavoratore possa fare delle risorse telematiche e, principalmente, della rete Internet e della posta elettronica e, dall'altro, i controlli che il datore può esercitare su di essi.



“Navigare sui siti pornografici o distribuire nella rete aziendale materiale “proibito” è assolutamente vietato”

Gray Davis, governatore della California, per esempio, ha recentemente posto il veto su un disegno di legge che prevedeva l'obbligo per le imprese di informare i dipendenti qualora ne controllassero i messaggi di posta elettronica. Il disegno di legge presentato in California, con il sostegno delle associazioni per la tutela della privacy, prevedeva che il datore di lavoro informasse il dipendente qualora ne controllasse i messaggi e-Mail, ottenendone il consenso alla politica adottata in materia di controlli; permetteva inoltre al dipendente di accedere ai dati raccolti nei suoi riguardi. Il governatore della California ha dato ascolto agli oppositori del disegno di legge i quali affermavano che una procedura di questo tipo avrebbe comportato un onere burocratico inaccettabile per i datori di lavoro.

A prescindere dagli esempi delle realtà d'Oltreoceano, anche nella nostra esperienza alcune aziende scelgono drasticamente di non consentire ai propri lavoratori di navigare in siti non attinenti allo svolgimento delle mansioni assegnate, soprattutto in quelli che possano, in qualsiasi modo, rilevare →

Diritto & Tecnologia



“L'utilizzo delle risorse aziendali a fini personali deve essere limitato e il lavoratore deve custodirle con diligenza”

opinioni religiose, politiche e sindacali. Tali particolari limitazioni sono dettate soprattutto dall'esigenza di tutelare la riservatezza del lavoratore: i siti in cui si naviga, infatti, vengono registrati nella memoria del computer e sono, almeno in determinate circostanze, consultabili dal datore di lavoro o dall'amministratore o responsabile di sistema. Aziende più flessibili consentono, invece, un uso promiscuo delle risorse telematiche, permettendo al lavoratore l'uso occasionale di Internet e della posta elettronica per motivi personali, sempre che non ne derivi per l'azienda responsabilità per fatti illeciti, perdita di credibilità o, ancora, un danno alla reputazione. Ovviamente il contenuto dei messaggi e-Mail e delle pagine Web visitate dal lavoratore non deve in ogni caso essere contrario alla legge e alla morale comune.

La giurisprudenza europea

Di particolare rilevanza a questo proposito sono i casi di licenziamento avvenuti nel 2001 in Inghilterra: dieci impiegati della compagnia assicurativa Royal and Sun Alliance di Liverpool sono stati licenziati a causa della distribuzione di e-Mail "oscene", tra cui una con l'immagine di papà Omer dei Simpson in pose "a sfondo sessuale". Mentre le compagnie di telecomunicazioni Cable e Wireless hanno entrambe licenziato personale per aver fatto cattivo uso di Internet durante l'orario di lavoro. Altre limitazioni che i lavoratori incontrano frequentemente riguardano la partecipazione via Internet a forum di discussione, chat e bacheche elettroniche, sia per preservarne la privacy, sia per non comprometterne il rendimento (il lavoratore potrebbe infatti facilmente essere distratto per lungo tempo da tali attività).

Il lavoratore che non osservi le regole sull'utilizzo del patrimonio aziendale impartite dal datore può incorrere in sanzioni disciplinari, civili e penali. Per poter adottare provvedimenti disciplinari in caso di inosservanza di tali regole, è obbligo del datore affiggere il Codice di condotta che le prevede in un luogo accessibile a tutti i lavoratori, nel

rispetto dell'art. 7 dello Statuto dei lavoratori (l. 20 maggio 1970, n. 300), o comunque venga ad essi reso noto. È, quindi, opportuno a tale proposito assicurarsi che il lavoratore sia consapevole e cosciente di tutte le regole da rispettare e che, al fine probatorio, sottoscriva il codice di condotta qualora sia fornito in forma cartacea. Nel caso in cui, invece, il documento venga posto a conoscenza dei lavoratori interessati per via telematica, si suggerisce di aggiungere a margine dello stesso un pulsante (o sistema equivalente) di presa visione da parte del destinatario.

Ma come proteggere l'azienda da eventuali responsabilità per il fatto illecito del dipendente che procuri ad altri un danno? Per esempio, nel caso in cui il dipendente non osservi le regole sulla protezione del sistema causando l'intrusione di un virus che danneggi i dati di un cliente procurandogli un danno, l'azienda si potrà rivalere sul lavoratore esimendosi da qualsiasi responsabilità?

I danni provocati dal dipendente

La risposta non è semplice. Sicuramente il datore di lavoro dovrà dimostrare di aver fatto quanto in suo potere per scongiurare il verificarsi dell'evento dannoso, e la prova della sua diligenza potrà derivare anche da attività non necessariamente dedicate esclusivamente a tale fine: si pensi per esempio al corretto adeguamento della struttura alla normativa sulla riservatezza (l. 675/96 di cui si è parlato diffusamente nei precedenti numeri di *CHIP*), mediante gli adempimenti di notificazione al Garante per il trattamento dei dati personali e di predisposizione di moduli di informativa e consenso da sottoporre agli interessati, ivi comprese le persone giuridiche, nonché dal punto di vista delle misure di sicurezza che investono tanto i supporti cartacei quanto quelli telematici sui quali siano effettuati trattamenti di dati personali.

Il datore di lavoro, dunque, per esimersi da qualsiasi ipotesi di concorso di responsabilità con i dipendenti che non si attengano alle prescrizioni sopra esposte, dovrà integrare il Codice di condotta con la stesura del documento programmatico della sicurezza, come previsto dal D.p.r. 28 luglio 1999 n. 318, che integra e completa la disciplina sulla privacy stabilita dalla l. 675/1996, nonché alla nomina di almeno un responsabile del trattamento dei dati personali e di un amministratore di sistema. Mettendosi in questo modo maggiormente al sicuro da possibili richieste di risarcimento per fatto dei propri dipendenti. ■

L'AUTORE

Avvocato Gianluigi Ciacci, docente di Informatica presso la L.U.I.S.S. di Roma, titolare dello Studio Legale Ciacci, specializzato nelle problematiche del diritto dell'informatica e di Internet, direttore del sito giuridico Jci, Jus e internet. e-Mail avvocato@chip.it.

Guida all'acquisto: monitor Lcd

Un futuro piatto

Caratteristiche sempre più convincenti e prezzi in leggero calo stanno decretando il successo dei monitor a cristalli liquidi, sempre più preferiti ai classici e ingombranti Crt.

Di Mauro Baldacci e Alessandro Milini

La richiesta di monitor a cristalli liquidi (Lcd) ha superato l'offerta tanto che i costruttori possono permettersi il lusso di ritoccare al rialzo i propri listini, in una fase come questa in cui praticamente tutti i settori dell'informatica stanno vivendo un clima di sostanziale depressione. Dopo il calo subito nell'ultimo anno, i prezzi si sono quindi stabilizzati e ora si può acquistare un monitor Lcd da 15" con poco più di 300 euro mentre per un 17" possono bastare anche 500 euro.

Il fatto notevole è che anche i modelli più economici sono in grado di offrire immagini di buona qualità ed è sempre più difficile trovarne uno che sia nettamente inferiore alla media, al contrario di quanto accadeva fino a un paio d'anni fa. Praticamente tutti i monitor Lcd oggi in commercio sono in grado di visualizzare immagini a milioni di colori e anche i modelli meno "brillanti" hanno comunque una luminosità massima superiore a quella media dei monitor Crt.

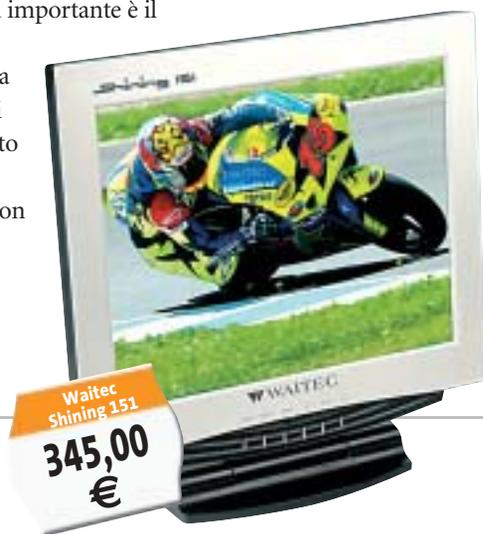
In generale, un'elevata luminosità massima è indispensabile solo se il monitor deve essere impiegato in locali particolarmente luminosi. Più importante è il rapporto di contrasto che dipende dalla luminosità massima e da quella minima, cioè dal livello luminoso di quello che dovrebbe essere riprodotto come nero. Un monitor con un rapporto di contrasto ridotto può non essere in grado di riuscire a visualizzare correttamente le sfumature di colore più scure. Per quanto si è potuto constatare con i modelli provati in diverse



occasioni dal laboratorio di *CHIP*, molto raramente il rapporto di contrasto indicato dal costruttore trova riscontro nella realtà. Spesso questo parametro è determinato con procedure non completamente standardizzate ed è quindi difficile un confronto diretto fra i valori indicati dai diversi fabbricanti, ma può essere significativo per confrontare due modelli della stessa marca.

Visuali allargate

Un altro parametro che può influenzare la qualità delle immagini visualizzate è l'angolo di visione che indica di quanto varia il contrasto delle immagini osservandole da una posizione angolata rispetto alla perpendicolare dello schermo. La situazione è in questo caso ancora più caotica poiché molto raramente i fabbricanti specificano a quale riduzione del rapporto di contrasto corrisponde l'angolo di visione dichiarato e in quali condizioni di illuminazione ambientale è stato misurato. Fortunatamente, i monitor Lcd più recenti sono in grado di garantire valori più che adeguati per un uso individuale e un angolo di visione particolarmente ampio può essere necessario solo se il monitor deve essere osservato contemporaneamente da più persone. L'ultima caratteristica tecnica che può essere importante per alcune applicazioni, come l'utilizzo del monitor per i videogiochi o la riproduzione di filmati, è il tempo di risposta, cioè l'intervallo di tempo necessario perché ogni singolo pixel ritorni alla condizione



di spento dopo essere stato acceso. Se il tempo di risposta è più lungo del tempo in cui ogni singolo frame resta visualizzato sullo schermo è possibile notare un effetto scia. Per fare un esempio, un pannello Lcd caratterizzato da un tempo di risposta di 40 ms è in grado di visualizzare correttamente filmati con una cadenza di 25 frame al secondo, valore corrispondente allo standard video Pal, ma può essere poco adatto con i videogiochi d'azione, specie se abbinato a una potente scheda grafica di ultima generazione.

Il vantaggio del Dvi

La maggior parte di queste dispone di un'uscita Dvi che può garantire una qualità delle immagini superiore se abbinata a un monitor dotato del relativo ingresso. Infatti, in questo caso non è necessario effettuare una doppia conversione dei segnali, da digitale ad analogico nella scheda e viceversa nel monitor. Nella maggior parte dei modelli, il connettore Dvi è comunque affiancato da un classico connettore Vga e nei pochi casi in cui è presente solo il primo è comunque possibile collegare il monitor a una scheda grafica dotata del solo connettore Vga a 15 pin, utilizzando un apposito adattatore.



L'ultimo argomento da affrontare è anche il più spinoso: l'eventuale presenza di pixel difettosi. La normativa UNI EN ISO 13406-2 del 2002 individua diverse Classi in base al numero massimo di difetti presenti. Un monitor Lcd da 1.024 x 768 pixel di Classe I non deve aver alcun difetto mentre per uno di Classe II sono ammessi al massimo due pixel sempre accesi o spenti e fino a cinque con comportamento anomalo, per esempio intermittenti, che possono essere anche adiacenti, ma non in più di due

gruppi. Le classi successive, III e IV, ammettono un numero di difetti ancora superiore. Nonostante le moderne tecniche di fabbricazione abbiano ridotto a qualche punto percentuale il rischio di ottenere pannelli Lcd con pixel difettosi, la maggior parte dei fabbricanti si limita a garantire l'appartenenza alla Classe II. Questo significa che se il monitor ha soltanto un paio di pixel fuori uso non può essere considerato difettoso a termini di garanzia e non può quindi esserne richiesta la sostituzione. Se proprio non si vuole correre alcun rischio, prima di procedere all'acquisto è comunque sufficiente accendere il monitor per qualche secondo per sincerarsi dell'assenza di eventuali difetti.

A CHI RIVOLGERSI

Produttore	Distributore	Telefono	Fax	Indirizzo Internet
Acer	Rivenditori autorizzati	0931/469411	0931/469431	www.acer.it
ADI	Rivenditori autorizzati	045/506012	045/506012	www.aditalia.it
AOC	Frael	055/696476	055/696289	www.aoc-europe.com
Atlantis Land	Rivenditori autorizzati	02/93906085	02/93906161	www.atlantislnd.it
BenQ	BenQ Italy	199/747747	02/45404799	www.benq.it
Dell Computer	Dell Computer	02/577821	02/57503530	www.dell.it
Eizo	Avnet Applied Computing	02/660921	02/66092349	www.eizo.com
Fujitsu Siemens Computers	Fujitsu Siemens	800/466820	02/26593201	www.fujitsu-siemens.it
GEO Microsystems	Monolith Italia	800/385911	02/55305043	www.geo.it
Hansol	Datamatic	800/202203	02/2825882	www.hansol-uk.com
Hercules	Guillemot	02/833121	02/83312342	www.hercules.com
Hitachi	Hitachi	02/487861	02/48786361	www.hitachi-eu.com
Hyundai	DHI	06/72434343	06/72434312	www.hyundai.it
IBM	Rivenditori autorizzati	800/017001	02/26140425	www.ibm.it
LG Electronics	LG Electronics	800/250709	02/26968282	www.lge.it
Mitsubishi Electric	Mitsubishi Electric	039/60531	039/6057694	www.mitsubishielectric.it
NEC	NEC	800/010267	02/48415409	www.nec.it
Sampo Technology	Executive	800/826173	0341/221517	www.sampoamericas.com
Sharp	Sharp Italia	02/895951	02/89595238	www.sharp.it
Sony	Rivenditori autorizzati	02/618381	02/6126690	www.sony.it
ViewSonic	Opengate, Tech Data	Vedi rubrica Aziende	Vedi rubrica Aziende	www.viewsoniceurope.com
Waitec	Artec	06/66541963	06/66416528	www.waitec.it

CARATTERISTICHE A CONFRONTO

Modello 15 pollici	Produttore	Diagonale (in pollici)	Angolo di visione: orizzontale/ verticale (in gradi)	Luminosità max (cd/m ²)	Contrasto	Tempo di risposta (ms)	
AL512	Acer	15	100/70	250	350:1	35	
AL532	Acer	15	140/120	300	500:1	25	
A520	ADI	15	120/100	250	300:1	30	
S500 SBS	ADI	15	120/100	250	350:1	13	
LM520A	AOC	15	120/100	250	350:1	40	
I-See 15AM-01B	Atlantis Land	15	150/110	300	450:1	25	
I-See 15BX-02B	Atlantis Land	15	150/110	300	450:1	25	
FP 557S	BenQ	15	150/150	250	400:1	16	
FP 567S	BenQ	15	150/150	250	400:1	16	
FP 581s	BenQ	15	160/150	250	450:1	16	
FP 591	BenQ	15	160/150	500	450:1	16	
UltraSharp 1504FP Midnight Grey	Dell Computer	15	160/160	250	400:1	25	
L365	Eizo	15	160/150	300	450:1	19	
L375	Eizo	15	160/150	300	450:1	19	
38B2-M	Fujitsu Siemens Computers	15	120/100	200	350:1	40	
S5	Fujitsu Siemens Computers	15	120/100	250	400:1	16	
X15-1	Fujitsu Siemens Computers	15	100/80	200	350:1	40	
GEO Vision MT150W	GEO Microsystems	15	160/160	250	300:1	12	
H550	Hansol	15	120/85	250	300:1	25	
Prophetview 720	Hercules	15	130/130	230	300:1	30	
CML152XW	Hitachi	15	130/100	200	250:1	35	
CML153XW	Hitachi	15	110/120	200	300:1	35	
CML155	Hitachi	15	110/130	300	500:1	19	
Q15	Hyundai	15	150/120	250	300:1	16	
T541H	IBM	15	150/120	250	300:1	30	
T560	IBM	15	120/90	250	300:1	45	
L1510S	LG Electronics	15	120/90	250	350:1	30	
E55LCD	Mitsubishi Electric	15	120/90	200	300:1	30	
LCD1560VM	NEC	15	150/110	300	450:1	25	
S15	Sampo Technology	15	160/160	250	350:1	10	
LLT15G3	Sharp	15	160/150	260	350:1	n.d.	
SDM-S51R	Sony	15	160/150	250	400:1	n.d.	
SDM-X52H	Sony	15	150/115	300	400:1	n.d.	
VE 155	ViewSonic	15	120/110	260	450:1	30	
VE 500	ViewSonic	15	120/110	280	450:1	30	
VG150mb	ViewSonic	15	100/120	330	450:1	30	
VG500	ViewSonic	15	120/110	280	450:1	30	
VX500+	ViewSonic	15	135/125	330	550:1	25	
Shining 151	Waitec	15	140/140	250	300:1	20	

(1) Exchange, con sostituzione del prodotto (2) Primo anno on site

La risoluzione nativa è di 1.024 x 768 pixel per tutti i modelli da 15" e di 1.280 x 1.024 per quelli da 17"

Guida all'acquisto: monitor Lcd

	Hub Usb	Altoparlanti	Ingressi	Consumo max (watt)	Dimensioni (l x p x a in mm)	Peso (kg)	Garanzia (anni)	Prezzo (euro)
	No	No	Vga	35	385 x 385 x 172	4,2	3	418,80
	No	Sì	Vga	36	348 x 341 x 131	4,8	3	454,80
	No	No	Vga	30	289,5 x 283 x 160	3,3	3	359,00
	No	Sì	Vga	30	39,8 X 15,2 x 38,9	3,6	3	369,00
	No	Sì	Vga	25	356 x 360 x 165	3,3	3 on site	354,00
	No	Sì	Vga, Dvi	35	346 x 348 x 158	3,5	3 on site	370,00
	No	No	Vga	35	333,6 x 338,4 x 155	3,5	3 on site	395,00
	No	No	Vga	30	362 x 354 x 190	3,4	3 on site	369,00
	No	Sì	Vga	40	356 x 382 x 202	3,5	3 on site	379,00
	No	Sì	Vga	50	356 x 382 x 202	3,3	3 on site	449,00
	No	Sì	Dvi	36	401 x 392 x 182	5,3	3 on site	599,00
	No	No	Vga	30	357 x 348 x 173	3,7	3	448,80
	No	Sì	Vga, Dvi	35	340 x 369 x 157	3,2	3	475,00
	Sì	No	Vga, Dvi	35	340 x 267 x 175	3,2	3	772,00
	No	Sì	Vga	30	357 x 356 x 160	3,3	3 ⁽¹⁾	395,00
	No	No	Vga	25	348 x 351 x 150	2,8	3 ⁽¹⁾	529,00
	No	Sì	Vga	30	385 x 385 x 182	4,2	3 ⁽¹⁾	395,00
	No	Sì	Vga	40	362 x 331 x 175	3,2	3 ⁽²⁾	339,00
	No	No	Vga	40	352 x 156 x 369	4,1	3 on site	349,00
	No	No	Vga	28	378 x 285 x 20	3,5	3	399,90
	No	Sì	Vga	35	380 x 178 x 383	5	3+2	411,60
	No	Sì	Vga	25	353 x 370 x 140	3,8	3+2	452,40
	No	Sì	Dvi	35	376 x 381 x 204	5,1	3+2	817,20
	No	No	Vga	40	350 x 357 x 201	3,5	3	330,00
	No	No	Vga	25	356 x 365 x 202	4,3	3	606,30
	No	No	Vga, Dvi	30	n.d.	n.d.	3	733,20
	No	No	Vga	28	356 x 151 x 359	4	3 on site	415,00
	No	No	Vga	25	350 x 362 x 161	4,2	3	442,80
	No	Sì	Vga, Dvi	35	344 x 181 x 335	5,1	3	462,00
	No	No	Vga	28	380 x 165 x 353	4,5	3 ⁽²⁾	400,00
	n.d.	No	Vga	33	338 x 145 x 313	3,8	3	432,00
	No	No	Vga	25	387 x 330 x 175	3,5	3	399,00
	No	No	Vga, Dvi	28	392 x 358 x 199	4,8	3	529,00
	No	No	Vga	30	350 x 340 x 200	3,7	3	446,00
	No	No	Vga	30	350 x 320 x 190	3,5	3	446,00
	No	Sì	Vga	30	350 x 320 x 190	3,5	3	494,00
	No	Sì	Vga	30	360 x 350 x 170	3,2	3	478,00
	No	Sì	Vga	32	370 x 370 x 159	4,5	3	558,00
	No	Sì	Vga	30	367 x 361 x 148	3,5	3 on site	345,00

CARATTERISTICHE A CONFRONTO

Modello 17 pollici	Produttore	Diagonale (in pollici)	Angolo di visione: orizzontale/ verticale (in gradi)	Luminosità max (cd/m ²)	Contrasto	Tempo di risposta (ms)	
AL707	Acer	17	150/125	250	500:1	20	
AL712	Acer	17	160/130	250	500:1	20	
AL732	Acer	17	160/160	260	450:1	16	
A715	ADI	17	160/160	260	450:1	16	
LM720A	AOC	17	130/110	250	350:1	30	
I-See Pro 17BM-04B	Atlantis Land	17	150/140	250	350:1	25	
FP 767	BenQ	17	140/140	260	500:1	35	
FP 781	BenQ	17	160/160	200	400:1	16	
FP 791	BenQ	17	160/160	400	550:1	16	
E171FP Midnight Grey	Dell Computer	17	120/140	250	350:1	25	
L565	Eizo	17	170/170	230	400:1	20	
S7	Fujitsu Siemens Computers	17	140/120	250	400:1	40	
X-17-1	Fujitsu Siemens Computers	17	140/120	250	400:1	30	
GEO Vision MT170W	GEO Microsystems	17	160/160	250	400:1	20	
GEO Vision ST174	GEO Microsystems	17,4	160/160	250	400:1	20	
H750	Hansol	17	130/105	250	350:1	25	
Prophetview 920	Hercules	17	150/130	250	350:1	25	
Prophetview 920DVI	Hercules	17	150/130	250	350:1	25	
CML170SXW	Hitachi	17	150/140	250	100:1	25	
CML171	Hitachi	17	160/160	230	300:1	35	
CML174	Hitachi	17	160/160	260	400:1	12	
Q17A	Hyundai	17	150/125	250	500:1	20	
T750	IBM	17	150/125	250	350:1	30	
L1710B	LG Electronics	17	140/110	250	400:1	16	
LCD1760NX	NEC	17	140/140	260	450:1	16	
LCD1760VM	NEC	17	140/120	250	350:1	25	
PD-80A11	Sampo Technology	17	n.d.	250	400:1	34	
LLT17A3	Sharp	17	160/135	250	500:1	n.d.	
SDM-S71R	Sony	17	160/160	260	500:1	n.d.	
SDM-X72H	Sony	17	160/160	280	400:1	n.d.	
VE 175	ViewSonic	17	170/170	250	550:1	30	
VE 700	ViewSonic	17	140/140	280	450:1	35	
VG170m	ViewSonic	17	140/140	280	450:1	16	
VG175	ViewSonic	17	160/160	230	600:1	35	
VG700	ViewSonic	17	140/140	260	450:1	35	
VX700	ViewSonic	17	160/160	250	550:1	25	
Shining 17t	Waitec	17	140/140	250	400:1	20	
Shining 17tx	Waitec	17	140/140	250	400:1	20	

(1) Exchange, con sostituzione del prodotto (2) Primo anno on site

La risoluzione nativa è di 1.024 x 768 pixel per tutti i modelli da 15" e di 1.280 x 1.024 per quelli da 17"

Guida all'acquisto: monitor Lcd

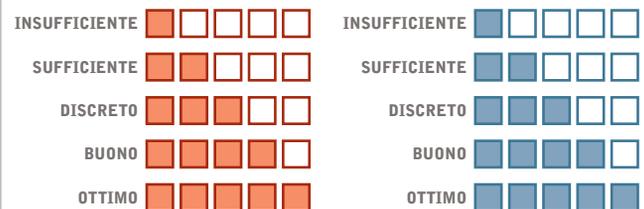
	Hub Usb	Altoparlanti	Ingressi	Consumo max (watt)	Dimensioni (l x p x a in mm)	Peso (kg)	Garanzia (anni)	Prezzo (euro)
	No	No	Vga	45	422 x 449 x 215	5	3	562,80
	No	Sì	Vga, Dvi	54	374 x 394 x 204	7	3	598,80
	No	Sì	Vga, Dvi, S-Video	50	378 x 390 x 156	5,5	3	658,80
	Sì	Sì	Vga, Dvi	45	41,4 X 20,0 X 39,6	4,8	3	595,00
	No	Sì	Vga	45	407 x 423 x 215	5	3 on site	532,00
	No	Sì	Vga, Dvi	60	393,2 x 400,4 x 180	6	3 on site	560,00
	No	SI	VGA	50	382 x 404 x 200	4,8	3 on site	529,00
	No	SI	Dvi	50	404 x 449 x 202	4,7	3 on site	829,00
	No	SI	Dvi	50	401 x 392 x 192	5,3	3 on site	799,00
	No	No	Vga	40	396 x 375 x 191	5	3	540,60
	No	Sì	Vga, Dvi	35	380 x 416 x 178	4,5	3	719,00
	No	No	Vga	36	435 x 408 x 180	4,2	3 ⁽¹⁾	699,00
	No	Sì	Vga	46	434 x 434 x 220	5,9	3 ⁽¹⁾	599,00
	No	Sì	Vga	43	418 x 408 x 230	6	3 ⁽²⁾	549,00
	No	Sì	Vga, Dvi	50	450 x 446 x 207	8,8	3 ⁽²⁾	699,00
	No	No	Vga	48	380 x 176 x 368	5,8	3 on site	499,00
	No	No	Vga	35	435 x 338 x 28	6	3	649,90
	No	No	Vga, Dvi, S-Video	35	435 x 338 x 28	6	3	699,90
	No	Sì	Dvi	45	424 x 436 x 178	6	3+2	765,60
	No	Sì	Dvi	45	424 x 463 x 220	7	3+2	704,40
	No	Sì	Vga	48	374 x 394 x 204	5	3+2	667,20
	No	Sì	Vga, Dvi	45	396 x 414 x 200	4,8	3	499,00
	No	No	Vga	40	431 x 437 x 248	7	3	987,60
	Sì	No	Vga, Dvi	40	370 x 223 x 421	6,6	3 on site	676,00
	No	No	Vga, Dvi	38	374 x 205 x 343	6,3	3	684,00
	No	Sì	Vga, Dvi	45	374 x 205 x 372	6,8	3	732,00
	No	No	Vga	45	445 x 190 x 440	8,7	3 ⁽²⁾	531,36
	No	Sì	Vga	44	398 x 188 x 376	6,5	3	636,00
	No	No	Vga	45	423 x 400 x 233	6	3	649,00
	No	No	2 x Vga, Dvi	40	438 x 410 x 227	7,1	3	849,00
	No	No	Vga	30	415 x 419 x 230	6	3	638,00
	No	No	Vga	40	415 x 403 x 229	5	3	638,00
	No	Sì	Vga	40	430 x 465 x 207	8,5	3	670,00
	No	No	Vga	60	460 x 460 x 240	8,5	3	878,00
	No	Sì	Vga	36	410 x 421 x 192	5,2	3	670,00
	No	Sì	Vga	42	430 x 480 x 200	8,5	3	734,00
	No	No	Vga	36	369 x 414 x 170	4,9	3 on site	579,00
	No	No	Vga	36	369 x 414 x 170	4,9	3 on site	545,00



AZIENDE

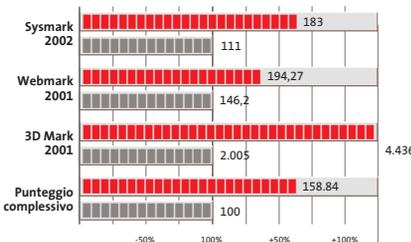
Società	Telefono	Fax	Società	Telefono	Fax
Abaco International	0423/722614	0423/496804	Geomedia	051/6647080	051/6647101
Acer	0931/469411	0931/469431	HCR	06/30366010	06/30362247
Actebis	02/703131	02/70313399	Hewlett-Packard	02/92122770	02/92122169
Active Software	0481/520343	0481/520365	Iiyama	02/57518118	02/57518362
Add On	02/66988357	02/67072462	Impex	0522/271800	0522/920393
Adeo Group	0461/248211	0461/245038	Individual Training	02/8051215	02/8052462
Alias	0432/287777	0432/508305	InFocus	02/43995366	02/4983886
Alpine Italia	02/484781	02/48403555	Infomaniak.it	02/86465476	02/86453679
Apple	800/640846	02/27326555	Ingram Micro	02/95181	02/95186401
Arrow	02/661251	02/66101359	Intel	02/575441	02/57501221
Artec	06/6650011	06/66418380	J.Soft	039/6573060	039/6899784
Asus	02/20231030	02/20240555	Kodak	02/69633452	02/66028591
Avnet	02/660921	02/66092349	Leader	800/821177	0332/870890
AZ Informatica	0583/370367	0583/370358	L'Espresso	199/130130	-
Bell Microproducts	02/21871313	02/21871305	LG Electronics	800/250709	02/26968282
Belmar Vision	02/7381367	02/70123111	Man Europe	081/7879503	081/7879505
BenQ	199/747747	02/45404799	McAfee	02/516181	02/510762
BOW.it	02/9244211	02/92442123	MCE Italy	039/9217668	039/9211734
Brain Technology	800/990055	055/3226444	Microids	02/34592392	02/34592469
Brevi	035/309411	035/315252	Microsoft	02/70398398	02/70392020
Canon	02/82492000	02/82484600	Microtek	06/88643303	06/88643359
Casa ed. G. D'Anna	055/2335513	055/225932	Mind	035/325811	035/322027
Cidiverte	0331/226900	0331/226999	Minolta	02/39011399	02/39011283
Computer Discount	0587/2882	0587/288312	Motorola	02/69633316	02/48441732
Computer House	02/26964466	02/26964499	NEC	039/6294900	039/6294901
Comtel	02/457961	02/45796200	Nokia Mobile Phones	06/72423789	-
Corel	06/52362602	06/5236084	Opengate	0332/803282	0332/860781
CTO	051/751133	051/753418	Opera Multimedia	800/901678	02/577895620
Datamatic	800/202203	02/2825882	Panasonic	02/67072556	02/67048950
DeAgostini Multimedia	02/380861	02/38086278	PDM	02/4887271	02/45712009
Deltos	02/26262146	02/26262745	Philips	02/48271153	039/2035785
Diamont	095/7194311	095/437636	Pinnacle Systems	02/93796165	02/93301252
Digits	080/5742122	080/5742125	Pool Trade	06/7264181	06/726418388
Disney Interactive	02/290851	02/29085345	Rate Italia	02/38302220	02/38302094
Divisione Informatica	06/72673246	06/72673255	Rizzoli New Media	02/5516796	02/50952777
DPI Net	02/66041211	02/61770953	RS Ricerca & Sviluppo	051/866611	051/866686
ECC Elettronica	02/903971	02/90397208	Samsung	199/153153	02/92189265
EDS Lan	039/699981	039/6999841	Sendo	02/86391425	02/86391407
Ef Education	02/77891	02/782733	Siemens	02/66764400	02/66764333
E-Group	02/356951	02/3569551	Silverstar	02/661251	02/66125262
Elettrodada	02/547771	02/54777300	SMPI	02/93309601	02/93570294
Epson	800/801101	02/6123622	Sony Ericsson	800/620600	06/59533727
Esprinet	0362/4961	0362/496800	SuSE Linux	059/539560	059/5332009
Esys Distribution	02/9606530	02/96700757	Syantec	02/48270000	02/70332360
Eurotek	0825/793040	0825/21580	Tech Data	02/984951	02/98495201
Executive	800/826173	0341/221501	Tecnodiffusione	800/854770	0587/260434
Fares	06/66183361	06/66183353	TerraTec	02/33494052	02/33494052
FastWeb	192192	-	Toshiba	800/246808	039/6099399
Fowa	011/81441	011/8993977	Turnover	081/666883	081/666885
Frael	800/571390	055/696289	Universal Home Video	06/367101	06/36710240
Freshbit	0362/56621	0362/5662240	ViaMichelin	02/62032016	02/62034000

I GIUDIZI DI CHIP



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 • Frael Leonard AT1900X: processore AMD Athlon XP 1900+ 1,6 GHz, 256 Mb Ddr Ram, hard disk IBM Deskstar 60 GXP da 40 Gb
 Notebook • Hyundai 5600 P: processore Intel Pentium 4 2 GHz, 512 Mb SdRam, hard disk da 40 Gb, chip video ATI Mobility Radeon 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: Klaus Baasch, Mauro Baldacci, Simone Beati, Barbara Bellagente, Marco Biazzi, Paolo Canali, Gianluigi Ciacci, Silvana Fedele, Moll Flanders, Manfred Flohr, Stephan Goldmann, Mara Gualdoni, Andy Ilmberger, Martin Jaeger, Gianmario Massari, Eliana Mori, Claudio Persuati, Brunetta Pieraccini, Andrea Pogliaghi, Manfred Rindl, Roberto Rosselli del Turco, Michael Suck, Guybrush Treepwood, Fabian von Keudell, Daniel Wolff, Silvio Umberto Zanzi

Per le traduzioni: Tullio Policastro

Per le foto: H. Fuchsloch, K. Satzinger, N. Schäffler

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	Mitsumi	117
Acer	Mobile Quality	53
Albatros Multimedia	N	
ATI	NEC	51
Avery Dennison	Next Hardware & Software	121
B	O	
Blizz Technology	OTC Computers	145
C	P	
Canon	Panda Software	88, 89
CHL.....	Panini	195
Computer Point	Philips	2
Creative Labs	Pinnacle Systems	3
D	Piscopo Editore.....	103
Dea.....	Producers	97
E	Protege	59
Ecorefill	Q	
Emergency	QDI.....	71
Exatrade.....	R	
F	Refill.....	4
FastWeb.....	Runner Computer	143
Future Web Conference.....	S	
G	SMAU	165
GFK	Softeam	16, 32, 36
H	Soteha.....	31
Hewlett Packard	SuSE Linux Italia	63
I	T	
InkLand-Dicon Italia	Telelombardia	155
K	Tiscali	153
Koch Media	Toshiba	11
M	W	
MAN	Webb.it.....	161
Microtek Italia.....	World Trade	109



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

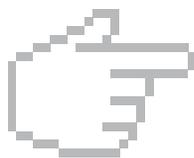
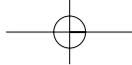
Versamento su ccp n. 13575246

intestato a EDITORIALE CHIP

Carte di credito:

Visa/Cartasi - American Express - Mastercard - Diners





NEL PROSSIMO NUMERO

GIUGNO 2003

Generazione mobile

In prova nel Laboratorio di *CHIP* gli ultimi modelli di notebook all-in-one adatti per ogni tasca e per ogni esigenza, dal lavoro d'ufficio allo svago.



Focus

I conti tornano

Sempre più persone ricorrono all'home banking per tenere sotto controllo i propri conti correnti e depositi bancari: *CHIP* mette a confronto costi, servizi, semplicità di utilizzo e sicurezza offerti dalle principali banche italiane.

Banca	Titolo	Importo	Costo
1	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00
2	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00
3	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00
4	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00
5	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00
6	TITOLI - ACCREDITO CEDOLE -	9.000,00	9.000,00



Pratica

Computer ad alta fedeltà

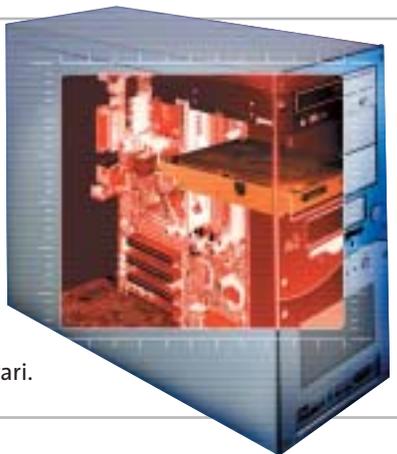
Il prossimo futuro del pc vede un'integrazione sempre più spinta con il mondo dell'Hi-Fi e dell'home theater. *CHIP* guida alla scelta dei migliori componenti necessari.



Software

Il pc messo a punto

Gli strumenti di benchmark consentono anche ai meno esperti di individuare e risolvere i problemi del proprio pc: *CHIP* consiglia i più adatti per Cpu e scheda madre, Ram, scheda video, dischi fissi e drive vari.



2 CD-ROM ALLEGATI



Nel 1° Cd

- **Benchmark:** i migliori strumenti per il tuning
- **Fotoritocco:** in prova i software per risultati professionali
- **Player ed encoder Mp3:** i tool indispensabili

Nel 2° Cd

L'archivio completo in Pdf di *CHIP* 2002

