

# Farsi i propri moduli con un word processor

I programmi di videoscrittura, oltre alla stesura di lettere o di documenti anche complessi, offrono la possibilità di creare dei moduli tipo da tenere in memoria per accelerare la preparazione, ad esempio, di fatture, copertine di fax e così via. Sfruttando questa possibilità è anche possibile mantenere un aspetto personalizzato dei propri documenti.

Prima di procedere nella creazione di un modulo è necessario disegnare una bozza che rappresenta l'impostazione del modulo, oppure modificarne uno esistente adattandolo alle proprie esigenze. Una volta creata la bozza del modulo è necessario ricostruirne la struttura all'interno dell'elaboratore di testi. Gli esempi di questa scheda si riferiscono a Word 7 per Windows, ma la logica con cui si prepara il documento può essere applicata anche ad altri word processor.

Un metodo semplice ed efficace è l'impiego delle tabelle. Per creare una tabella si deve scegliere la voce *Inserisci tabella* all'interno del menu *Tabella* e, nella finestra che viene aperta (*Inserisci tabella*), si possono immettere le informazioni che ne determinano l'aspetto: il numero delle colonne e il numero delle righe.

Nel nostro esempio le colonne che costituiscono il modulo sono due, mentre le righe sono nove. Inserite queste informazioni nelle caselle della finestra *Inserisci tabella*, all'interno del documento attivo viene aggiunta la tabella con le caratteristiche appena specificate. Si ha inoltre la possibilità di decidere l'aspetto da assegnare alla tabella scegliendo tra diversi stili.

➡ **È consigliabile iniziare sempre da un nuovo documento: sarà sempre possibile inserirvi delle parti di testo in un secondo tempo.**

Immerso il testo che specifica il contenuto delle celle, si può passare alla creazione e alla disposizione dei campi per la compilazione della tabella. Questi vengono chiamati campi modulo ed è possibile utilizzarli sia all'interno di una tabella (come nel caso dell'esempio), sia all'interno di un normale documento. Secondo le esigenze, si possono inserire campi *testo*, campi *casella di controllo* e campi *elenco a discesa*.



All'interno della barra degli strumenti Moduli è possibile notare la presenza di tutti gli strumenti necessari alla creazione di un modulo in linea.

Per il loro inserimento si può utilizzare l'apposita barra degli strumenti. Se non è visibile è necessario selezionarla all'interno della finestra *Barre degli strumenti*, scegliendo la voce *Moduli* all'interno del menu *Visualizza*.

La barra degli strumenti *Moduli* è composta da di-

versi pulsanti: oltre a quelli relativi ai tipi di campo modulo (*testo*, *casella di controllo*, *elenco a discesa*), si possono distinguere i pulsanti *Opzioni campo*, *Inserisci tabella*, *Inserisci cornice*, *Ombreggiatura campo* e *Proteggi modulo*.

In riferimento al modulo sviluppato a titolo di esempio, è possibile notare che i campi modulo *testo* sono stati usati per inserire informazioni quali il nome, il cognome e l'indirizzo dell'ipotetico cliente. Più in generale si può dire che questo tipo di campi viene utilizzato quando l'informazione da inserire non è limitata a un numero circoscritto di possibilità.

I campi modulo *casella di controllo* possono essere utilizzati per permettere una veloce selezione tra una serie di opzioni. I campi modulo *elenco a discesa*, invece, assumono un ruolo che, oltre a rendere più veloce l'inserimento dell'informazione nel campo, consente di limitare l'immissione di informazioni da parte dell'utente.

L'esempio proposto fa riferimento a una società che fornisce su richiesta numeri arretrati di alcune riviste di fumetti del passato. In questo caso risulta utile (e necessario) limitare la scelta delle testate e degli anni in cui queste furono pubblicate.

Indipendentemente dal tipo di campo che si intende utilizzare, è possibile controllare le informazioni che vi vengono immesse. Selezionando un campo modulo *testo* e premendo il pulsante *Opzioni campo*, all'interno della barra degli strumenti *Modulo*, viene aperta la rela-

## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Se è possibile, assegnare ai campi modulo istruzioni in linea dettagliate per la compilazione. Verrà così reso molto più agevole l'inserimento di informazioni, evitando agli utenti perdite di tempo per capire esattamente l'informazione richiesta.

### Da non fare

► Creare elenchi a discesa molto lunghi. Così facendo si renderebbe scomoda la selezione di una voce nell'elenco, perdendo così la funzione fondamentale di questo elemento: la velocità di selezione di una voce al suo interno.



È possibile assegnare a ogni campo modulo un testo guida personalizzato.

# Farsi i propri moduli con un word processor



**TIP** Per non permettere la modifica del modulo da parte di tutti gli utenti è possibile inserirvi una password, che verrà richiesta ogni volta che si tenta di apportare delle modifiche al modulo. La password, successivamente, può essere distribuita agli utenti che si desidera abilitare alla modifica del modulo. Un avvertimento: scegliete una password facile da ricordare, poiché se viene scordata non sarà più possibile rimuovere la protezione.

tiva finestra di controllo. Nella sezione *Tipo* è possibile stabilire il tipo del dato che viene ospitato nella casella modulo *testo*. I tipi possibili sono: *Testo normale*, *Numero*, *Data*, *Data corrente* e *Ora corrente*, *Calcolo*. Come si può notare è anche possibile inserire una formula per effettuare calcoli operando sul contenuto di altri campi modulo. La sezione *Testo predefinito* permette di inserire un testo nella casella. Fino a quando il valore di questo campo non viene modificato, viene visualizzato il testo inserito in questa sezione.

*Lunghezza massima* consente di assegnare un numero massimo di caratteri che il campo può contenere.

Nella sezione *Formato testo* è possibile scegliere tra quattro formati diversi che assume, una volta immessa, l'informazione: *Tutto maiuscolo*, *Tutto minuscolo*, *Prima maiuscola*, *Iniziali maiuscole*.

La funzione più interessante legata all'uso dei campi modulo è quella che permette di assegnare una macro sia in entrata che in uscita. Questo significa che è possibile, all'ingresso in un campo modulo o al passaggio verso un altro, fare eseguire al programma di videoscrittura una serie di operazioni, come, ad esempio, il controllo completo delle informazioni inserite nel modulo stesso. La sezione *Esegui macro in* è presente nella configurazione di ogni campo modulo, indipendentemente dalla sua natura.

Nella sezione *Impostazioni campo* vengono fornite due ulteriori possibilità: la definizione di un *Segnalibro* (etichetta con cui viene identificato il campo modulo) e la possibilità o meno di permettere il riempimento del campo con le informazioni necessarie (casella di controllo *Consenti riempimento*).

Infine, oltre ai classici pulsanti *OK* e *Annulla* (che consentono rispettivamente la conferma e l'annullamento dell'intera procedura), è possibile notare il pulsante *Testo guida*, con cui è possibile visualizzare (con la pressione del tasto *F1*, ad esempio) un testo guida personalizzato circa le informazioni contenute all'interno del campo modulo.

Usando il pulsante *Opzioni campo* avendo prima selezionato un campo modulo *casella di controllo*, viene aperta la finestra relativa alle sue proprietà. Oltre ai controlli già visti per i campi modulo *testo*, è possibile definire le dimensioni della casella, scegliendo tra il valore *Automatiche* (che consente di adattare la dimensione della casella di controllo a quella della misura del carattere che si sta utilizzando) e il valore *Esatte* (che consente di specificare una misura personalizzata) e,

nella sezione *Valore predefinito*, la condizione normale della casella: se si attiva, ad esempio, la voce *Non selezionata*, questo valore viene applicato al campo modulo *pulsante di controllo* ogni volta che il modulo viene utilizzato.

Il campo modulo *elenco a discesa* è il più interessante: oltre a rendere più veloce l'inserimento di informazioni, offre la possibilità di stabilire a priori la validità delle informazioni immesse, diventando un indispensabile strumento di controllo nella compilazione. Per definire un elenco a discesa è necessario accedere alle proprietà del campo: dopo averlo selezionato e premuto il pulsante *Opzioni campo*, è possibile inserire una per volta, nella sezione *Voci elenco*, le voci necessarie. Terminata la digitazione, con la pressione del pulsante *Aggiungi*, la voce viene spostata nella sezione *Voci nell'elenco a discesa*.

In caso di ripensamenti è possibile eliminare una voce dell'elenco selezionandola e premendo il pulsante *Rimuovi*, situato sotto il pulsante *Aggiungi*. Infine, il pulsante *Sposta* consente di variare l'ordine di visualizzazione delle voci che compongono l'elenco. Sia per condividere il modulo creato tra più utenti che per permettere l'esecuzione delle eventuali macro contenute in alcuni campi modulo, è necessario provvedere al salvataggio del modulo non come normale documento (cioè dotato di estensione *.doc*), bensì come modello (estensione *.dot*). Nella sezione *Salva come tipo* della finestra *Modello di documento*.

Microsoft Word - MODULO.dot

File Modifica Visualizza Inserisci Formato Strumenti Tabella Finestra ?

Normale Arial 14 G I S

MODULO D'ACQUISTO ARRETRATI La casa del fumetto S.p.a.

Nome : Luca	Cognome : Edventi
Indirizzo : v. dei Lavoratori, 69	
C.A.P. : 20100	Città : Milano
Telefono : 636363	
Testata : Sor Pampurio	Anno : 1963
Numero/i : 12-59	

Modalità di pagamento:

☐ Contanti ☐ Master Card ☐ American Express

☒ Assegno n. 112-1125589AB

Pg 1 Sez 1 1/1 A 15,4cm Ri 31 Col 14

Il modulo in linea presentato a titolo di esempio si riferisce a un'ipotetica azienda che fornisce numeri di alcune riviste di fumetti pubblicate tra il 1960 e il 1965.

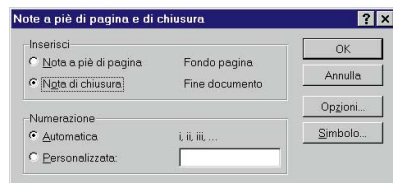
## Microsoft Word Inserire note nei documenti



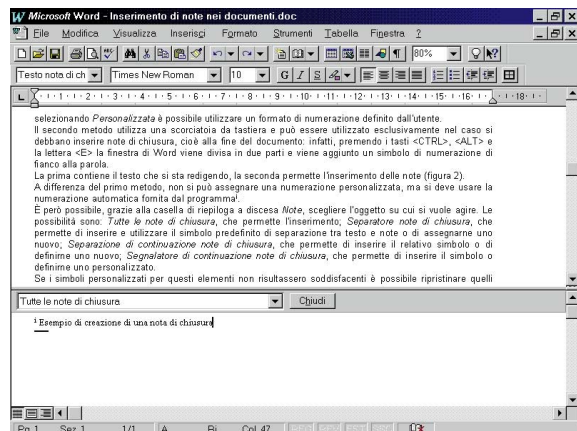
Durante la redazione di un documento può essere necessario aggiungere delle note. Questa opera-

del documento.

La sezione *Numerazione*, consente di stabilire il tipo di numerazione da assegnare alle note come riferimento: selezionando *Automatica* il programma provvede autonomamente alla numerazione delle note, selezionando *Perso-*



**Scegliendo la voce Note all'interno del menu Inserisci viene visualizzata la finestra Note a piè di pagina e di chiusura.**



**Usando la combinazione di tasti <CTRL>, <ALT> e <E>, la finestra di Word viene modificata per poter inserire delle note di chiusura.**

zione può essere effettuata mentre si rivede il testo o direttamente durante la sua redazione. Per inserire delle note è possibile procedere in due modi.

Il primo consiste nel selezionare la voce *Note*, all'interno del menu *Inserisci*. Viene così visualizzata la finestra *Note a piè di pagina e di chiusura*. La finestra si presenta divisa in due sezioni: *Inserisci* e *Numerazione*. Nella sezione *Inserisci* è possibile scegliere il tipo di nota che si vuole includere: se si sceglie il tipo *Note a piè di pagina*, le note vengono inserite alla fine della pagina, altrimenti, selezionando *Note di chiusura*, le note vengono inserite alla fine

*nalizzata* è possibile utilizzare un formato di numerazione definito dall'utente. Il secondo metodo utilizza una scorciatoia da tastiera e può essere utilizzato esclusivamente nel caso si debbano inserire note alla fine del documento: infatti, premendo i tasti <CTRL>, <ALT> e la lettera <E>, la finestra di Word viene divisa in due parti. La prima contiene il testo che si sta redigendo, la seconda permette l'inserimento delle note.

A differenza del primo metodo, non si può assegnare una numerazione personalizzata, ma si deve usare la numerazione automatica fornita dal programma. È possibile, gra-

zie alla casella di riepilogo a discesa *Note*, scegliere l'oggetto su cui si vuole agire. Le possibilità sono: *Tutte le note di chiusura*, che permette l'inserimento; *Separatore note di chiusura*, che permette di inserire e utilizzare il simbolo predefinito di separazione tra testo e note o di assegnarne uno nuovo; *Separazione di continuazione note di chiusura*, che permette di inserire il relativo simbolo o di definirne uno nuovo; *Segnalatore di continuazione note di chiusura*, che permette di inserire il relativo simbolo o di definirne uno personalizzato. Se i simboli personalizzati non dovessero risultare soddisfacenti, è possibile premere il pulsante *Reimposta* per ripristinare i simboli predefiniti.

Una volta terminata l'operazione è possibile ritornare alla normale finestra di Word premendo il pulsante *Chiudi*.

## Word Senza salvataggio automatico



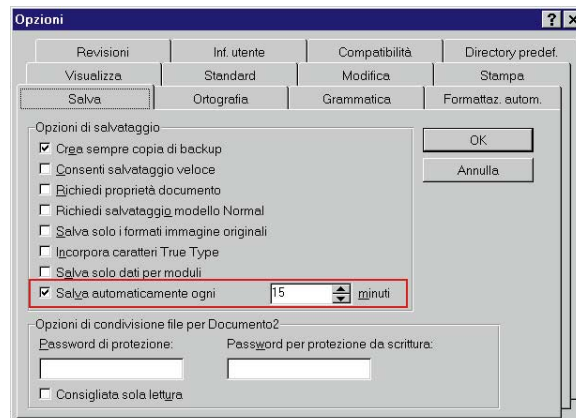
Se durante la scrittura di un testo si inseriscono delle immagini, si può no-

tare come le dimensioni del documento (sia in termini di spazio occupato sul disco fisso che in memoria) si accrescano notevolmente.

Infatti, basti pensare che una semplice immagine in bianco e nero di medie dimensioni può occupare, in memoria, l'equivalente di una trentina di pagine di testo o più.

Se viene utilizzata la funzione di salvataggio automatico del documento, è possibile, quando questa funzione viene eseguita, che il sistema rimanga temporaneamente bloccato, causando perdite di tempo direttamente proporzionali al numero di figure inserite. Per evitare ciò è sufficiente comunicare al programma che non si intende utilizzare la funzione di salvataggio automatico.

Selezionata la voce *Opzioni*, nel menu *Strumenti*, viene aperta la relativa finestra, divisa in schede. Al suo interno bisogna selezionare la scheda *Salva*, quindi deselezionare la casella di controllo *Salva automaticamente ogni*. I salvataggi automatici vengono così disabilitati. In seguito sarà possibile riattivare questa funzione servendosi nuovamente della scheda *Salva*.



**La scheda Salva permette di impostare diverse opzioni, tra cui il salvataggio automatico ad intervalli di tempo predefiniti.**



## Word Dall'elaboratore di testi al foglio di calcolo...



Ci si trova spesso a dover esaminare una serie di dati contenuti in un documento di testo senza però potersi avvalere degli strumenti di analisi tipici dei fogli di calcolo.

Si pensi, ad esempio, ad un testo che contiene al suo interno un listino di prezzi: potrebbe essere molto utile poterlo analizzare all'interno di un foglio di calcolo, senza uscire dalla videoscrittura.

Esiste un metodo molto veloce per evitare di riscrivere il listino all'interno del foglio di calcolo utilizzato, operazione che potrebbe essere lunga e noiosa, senza contare i possibili errori che si potrebbero commettere durante la fase di scrittura.

Naturalmente, la prima operazione da compiere consiste nel selezionare la parte di testo che si vuole trasformare in tabella. Quindi bisogna avvalersi della funzione di sostituzione: individuato il carattere che separa le varie vo-

ci (generalmente è uno spazio o un segno di tabulazione), lo si deve sostituire con un carattere speciale definito dall'utente. Questo carattere, ad esempio, potrebbe essere il punto e virgola.

All'interno del menu *Modifica* di Word si scelga la voce *Sostituisci*.

Nella finestra che viene aperta bisogna inserire, nella casella di testo *Trova*, l'espressione utilizzata per separare le voci dell'elenco (che, si ricorda, potrebbe essere uno spazio o un carattere di tabulazione). Per inserire il carattere "separatore" si può uti-

lizzare il pulsante *Speciale* che, una volta premuto, consente di scegliere tra varie possibilità, comprese *Spazio* e *Segno di tabulazione*.

Nella casella *Sostituisci con* si deve inserire il carattere che si vuole usare come nuovo separatore di campo come, ad esempio, il punto e virgola. Quindi bisogna selezionare, nella casella a discesa *Cerca*, la voce *Tutto*.

Infine bisogna premere il pulsante *Sostituisci tutto*. Quando la procedura di ricerca e sostituzione termina, Word richiede se si intendono applicare i criteri di ricerca e sostituzione anche per la parte restante del testo. Naturalmente si deve premere il pulsante *No*, altrimenti si sostituirebbero, come nel caso dell'esempio, tutti gli spazi contenuti nel documento con un punto e virgola.

Ora che i campi sono stati delimitati, è sufficiente selezionare, dal menu *Tabella*, la voce *Converti il*

testo in tabella. Nella finestra che viene aperta è possibile inserire il numero di colonne della tabella, ma, generalmente, il valore proposto è appropriato.

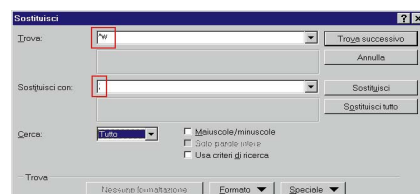
Premendo il pulsante *Formattazione automatica* è possibile scegliere tra più stili di tabella, ma questa operazione non è necessaria, visto che i dati devono essere importati in un foglio di calcolo.

L'informazione più importante da inserire è il carattere utilizzato per separare le voci: se, come nell'esempio, è stato utilizzato il punto e virgola, basta selezionare la relativa vo-

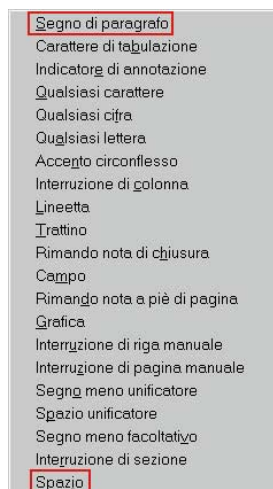
ce nella sezione *Separa il testo a*, mentre, se era stato usato un altro carattere, è sufficiente specificarlo nella casella *Altro*.

Premuto il tasto *OK* il testo viene trasformato in tabella. Ora è sufficiente selezionare tutta la tabella e, all'interno del menu *Modifica*, selezionare la voce *Copia*. Aperto il foglio di calcolo, qualunque esso sia (a patto, però, che supporti lo standard *OLE*), è sufficiente scegliere il comando *Incolla*.

Usando il tasto *<HOME>* (freccia diagonale sulla tastiera) unitamente al tasto *<SHIFT>* si può selezionare la riga corrente (dal punto di inserimento fino all'inizio della riga), oppure se ci si trova all'inizio della riga e ci si vuole spostare fino alla fine, si possono utilizzare i tasti *<SHIFT>* e *<FINE>*. Per spostarsi e selezionare il testo basta premere, unitamente ai tasti indicati, il tasto *<CTRL>*.



La finestra *Sostituisci* consente di modificare tutte le occorrenze del termine inserito nel campo *Trova*.



Il pulsante *Speciale* permette la scelta di diverse opzioni.

## Word e Works Semplici e utili scorciatoie



Per spostarsi velocemente all'interno di un documento, utilizzando programmi di elaborazione di testi come Word o Works, è sufficiente fare un clic nella posizione in cui si vuole spostare il punto di

# Formule e funzioni con Microsoft Works

**Appartiene alla categoria di prodotti a basso prezzo nella famiglia dei pacchetti integrati per la produttività personale. Tuttavia, Works mette a disposizione diversi strumenti specifici per la risoluzione di formule e funzioni complesse. Eccone una descrizione e qualche consiglio per usarli al meglio.**

Ogni volta che si intende effettuare un'operazione su informazioni contenute all'interno di un foglio di calcolo, è necessario inserire la formula che descrive il tipo di operazione e le celle che contengono i valori o le informazioni che si intendono manipolare.

Ogni formula può contenere operatori aritmetici, funzioni o, come succede nella maggior parte dei casi, una loro combinazione.

Le parentesi vengono utilizzate per stabilire l'ordine di esecuzione delle operazioni che, seguendo le regole algebriche, vanno dalla risoluzione di quelle più interne a quelle più esterne.

Gli operatori aritmetici vengono impiegati per sommare, sottrarre, moltiplicare, dividere ed elevare a potenza uno o più valori. L'utilizzo delle funzioni, che sono incorporate nel foglio di calcolo, permette di evitare l'immissione di formule lunghe e complesse.

Works contiene un numero elevato di funzioni già pronte per essere utilizzate: è possibile scegliere tra funzioni matematiche, funzioni logiche, funzioni finanziarie e molte altre, che possono soddisfare sia l'utente medio (che non necessita di calcoli eccessivamente complessi), sia l'utente evoluto (considerando che le funzioni già pronte possono essere utilizzate come base per la costruzione di formule derivate e molto complesse).

È necessario notare come le informazioni contenute all'interno delle celle vengono generalmente individuate riferendosi all'indirizzo della cella che le contiene. La

cella non è altro che lo spazio individuato dall'intersezione delle righe e delle colonne. Infatti, l'indirizzo A3 individua la cella posta nella prima colonna, terza riga.

**DUE METODI.** Esistono due metodi per inserire i valori ottenuti mediante operazioni sul contenuto di più celle. Se, ad esempio, si vuole calcolare la somma dei numeri contenuti in due celle e porre il valore in una terza cella si può procedere inserendo, nella terza cella (o cella di destinazione), i valori delle prime due separati dall'operatore aritmetico di addizione (+) oppure inserendo, sempre nella cella di destinazione, gli indirizzi delle due celle separati dall'operatore di addizione.

La differenza fondamentale tra i due metodi illustrati risiede nella possibilità di aggiornare automaticamente o meno le informazioni, nel caso in cui i valori delle celle su cui deve essere effettuato il calcolo dovesse cambiare.

Se vengono utilizzati valori assoluti, infatti, al variare del contenuto delle celle su cui l'operazione deve essere effettuata, il valore della cella di destinazione non cambia, introducendo inevitabilmente un errore (o, quantomeno, obbligando l'utente a dover ricalcolare il risultato). Nel caso si debba lavorare con valori che possono essere soggetti a modifiche, è quindi consigliabile utilizzare sempre gli indirizzi delle celle al posto dei valori assoluti.

In questo modo, oltre a risparmiare molto tempo (soprattutto nel caso di fogli di lavoro di medie o grandi dimensioni), è possibile evitare l'introduzione di eventuali errori dovuti a calcoli errati.

**COME INSERIRE UNA FORMULA.** Per inserire una formula all'interno del foglio di calcolo di Works è sufficiente, dopo aver localizzato la cella in cui si desidera visualizzare il risultato dell'operazione, farvi un clic. Appare così il cursore all'interno della barra delle formule, che indica che l'immissione dei dati può avere inizio.

È necessario ricordare che una formula inizia sempre con il simbolo = (per permettere al programma di gesti-

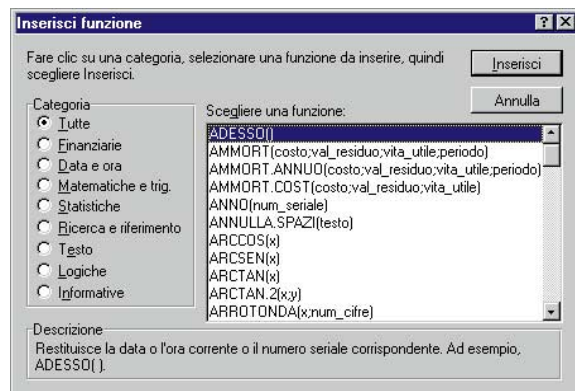
## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Prima di procedere nella costruzione di una formula personalizzata, controllare l'eventuale esistenza di una funzione analoga. Sarà così possibile ottenere il risultato desiderato in tempi molto brevi.

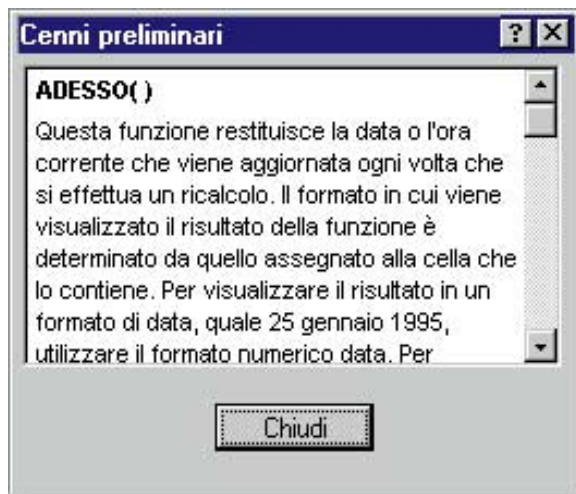
### Da non fare

► Utilizzare valori assoluti se si prevede che il contenuto delle celle possa venire modificato. Si eviterà di dover controllare più volte i risultati visualizzati nelle celle di destinazione, che non sarebbero aggiornati automaticamente.



La finestra Inserisci funzione consente di scegliere tra vari gruppi di funzioni e fornisce indicazioni di massima circa il loro utilizzo.

## Formule e funzioni con Microsoft Works



Una volta inserita la formula all'interno del foglio di calcolo, viene visualizzata la finestra *Cenni preliminari*. Al suo interno è presente una breve descrizione circa l'utilizzo della funzione selezionata e, nella parte finale del testo, vengono forniti esempi pratici per impiegare correttamente la funzione.

re la formula come tale e non come semplice testo).

Se si desidera calcolare il valore dato dalla somma degli operandi contenuti all'interno delle celle *A1* e *B1*, è sufficiente inserire, sempre all'interno della barra delle formule, il testo `=A1+B1`.

Terminata questa operazione si può premere il pulsante su cui è riprodotto il segno *spunta* per confermare o, in caso d'errore, il pulsante su cui è rappresentata una *X* per annullare l'immissione.

**PER L'INSERIMENTO** delle funzioni, invece, è necessario scegliere la voce *Funzione* posta nel menu *Inserisci*.

Viene così visualizzata la finestra di dialogo *Inserisci funzione*. Questa finestra è divisa in tre parti: *Categoria* consente la ricerca della funzione desiderata all'interno di più insiemi, *Descrizione* visualizza una breve descrizione ed il metodo d'impiego della funzione selezionata e, infine, una casella di riepilogo (*Scegliere una funzione*) che consente, una volta visualizzate le funzioni comprese nell'insieme scelto, di selezionare quella che si desidera utilizzare.

Una volta confermata la scelta con la pressione del pulsante *Inserisci*, posto nella parte superiore destra della finestra, la funzione viene inserita all'interno della cella. L'ultima operazione da compiere è l'immissione



**TIP** Durante la costruzione di funzioni complesse, si può assegnare un'etichetta alle celle che contengono le informazioni necessarie alla soluzione della formula. Utilizzando nomi significativi sarà più semplice ricordare il contenuto della cella (ed il suo utilizzo sarà più agevole).

degli operandi da utilizzare per il calcolo; il loro numero varia da funzione a funzione, ma ne esistono alcune che non ne richiedono affatto.

Inoltre, è possibile notare, dopo aver inserito una funzione, la comparsa della finestra *Cenni preliminari*. Il suo scopo è di illustrare l'utilizzo della funzione, fornendo anche un esempio pratico.

**UN METODO VELOCE** e di facile utilizzo consiste nello scegliere la voce *Calcolo guidato* posta all'interno del menu *Strumenti*. Viene così aperta la relativa finestra, che si presenta divisa in due sezioni.

La prima, *Calcoli semplici*, consente, tramite la pressione del relativo pulsante, di effettuare somme, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e, infine, calcolare la media. Dopo aver premuto il pulsante relativo all'operazione da effettuare, viene aperta una finestra di dialogo in cui vanno inserite le informazioni relative all'operazione che si intende effettuare.

Le informazioni (cioè i valori, o le celle che li contengono) possono essere immessi utilizzando il mouse oppure inserendoli manualmente. Al termine della procedura guidata, bisogna specificare la cella in cui si desidera inserire il valore ottenuto.

La sezione *Altri calcoli* consente di accedere alla finestra *Inserisci funzione* (già vista precedentemente). Infine, il pulsante *Annulla* consente di uscire da questa procedura. Con un po' di pratica e l'utilizzo delle formule all'interno di un foglio di calcolo è possibile evitare lunghe serie di operazioni manuali, che, oltre ad introdurre la possibilità di errore, spesso si rivelano lunghe e piuttosto noiose.



La finestra di dialogo *Calcolo guidato* consente di effettuare rapidamente addizioni, sottrazioni, moltiplicazioni, divisioni e ricerche del valore medio con una procedura di autocomposizione. Premendo il pulsante *Altro*, si può passare direttamente alla finestra di dialogo *Inserisci funzione*.



# Fogli di calcolo più rapidi e funzionali

## Excel Per trovare rapidamente le informazioni

**!** Un foglio di calcolo come Excel può essere utilizzato per gestire un elenco, qualsiasi sia la sua natura (listino prezzi, elenco di contatti commerciali e così via).

Quando la lista delle informazioni si allunga, la ricerca di una voce specifica può essere effettuata in due modi: una consiste nel selezionare la voce *Trova* all'interno del menu inserisci, l'altra è l'applicazione di un filtro al foglio di calcolo. Se si desi-

dera individuare una sola informazione all'interno dell'elenco, è consigliabile utilizzare lo strumento *Trova*. Se, invece, si vogliono visualizzare più informazioni che soddisfano contemporaneamente un dato criterio di ricerca, è consigliabile applicare un filtro.

Si consideri di aver creato un foglio che contiene le informazioni circa i prodotti commercializzati da una ipotetica società. Se si vuole trovare un singolo prodotto in base al nome è possibile utilizzare lo strumento *Trova*, inserendo, come chiave di ricerca, il nome del prodotto stesso.

Ma se si intendono visualizzare tutti i prodotti

acquistati dallo stesso fornitore (o qualsiasi altra informazione), questo strumento si rivela scomodo da usare.

Nel menu *Dati* si sceglie la voce *Filtro* e, nel sottomenu che compare, la voce *Filtro automatico*. Si può notare che sulle intestazioni di colonna viene applicato un simbolo (una freccia verso il basso).

Facendovi un clic sopra, appare una lista di voci. Se si vogliono trovare i prodotti acquistati presso lo stesso fornitore, è sufficiente fare un altro clic sul simbolo presente nella parte inferiore destra della colonna *Fornitore* e selezionare la voce desiderata.

D
Città
Milano
Muggiò
Casalpusterlengo
Rieti
Latina
Cecina
Casalpusterlengo
Cecina
Latina
Milano
Muggiò
Rieti

*Premendo i tasti ALT e direzione freccia in basso, è possibile immettere nella cella selezionata valori già inseriti in precedenza.*

presenti nelle celle superiori.

Attenzione però: l'uso di questo accorgimento è valido solamente all'interno della stessa colonna. Infatti, i dati che appaiono nella lista sono relativi a tutti i valori inseriti nella colonna di appartenenza della cella.

## Excel Date e fogli di calcolo

**!** Se, per un qualsiasi motivo, all'interno del foglio di calcolo (creato con Excel) sono necessarie informazioni specifiche circa una data inserita (quali, ad esempio, il nome del giorno o del mese) è possibile suddividere le parti che la compongono per ottenere l'informazione desiderata.

Per fare ciò è sufficiente utilizzare la funzione *TESTO(data;formato)*. L'argomento *data* si riferisce alle coordinate della cella all'interno del foglio di calcolo che contiene la data, l'argomento *formato* si riferisce ad un formato numerico rappresentato sotto forma di stringa di caratteri.

Se, ad esempio, nella cella *A1* del foglio di calcolo è presente una data (come 15/09/96) e si vuole conoscere il nome del giorno, è sufficiente inserire la funzione illustrata precedentemente in una

	A	B	C	D
	Prodotto	Prezzo	Scorte	Fornitore
1	Prodotto	Prezzo	Scorte	Fornitore
2	Gel ml 1500	L. 23.000	50	Giustogel S.r.l.
3	Brillantina ml 1000	L. 16.000	25	Giustogel S.r.l.
4	Lacca Spray	L. 9.750	35	Collanti forti S.p.a.
5	Smalto unghie rosso	L. 12.000	100	Unghibella s.n.c.
6	Smalto unghie rosa	L. 11.500	80	Unghibella s.n.c.
7	Smalto unghie nero	L. 13.500	80	Unghibella s.n.c.
8	Smalto unghie verde	L. 13.500	80	Unghibella s.n.c.
9	Shampoo 'radura'	L. 28.900	25	Giustogel S.r.l.
10	Shampoo 'Tuttinpiazza'	L. 25.600	20	Giustogel S.r.l.

	A	B	C	D
	Prodotto	Prezzo	Scorte	Fornitore
1	Prodotto	Prezzo	Scorte	Fornitore
2	Gel ml 1500	L. 23.000	50	(Tutto)
3	Brillantina ml 1000	L. 16.000	25	(Primi 10...)
4	Lacca Spray	L. 9.750	35	(Personalizza...)
5	Smalto unghie rosso	L. 12.000	100	Collanti forti S.p.a.
6	Smalto unghie rosa	L. 11.500	80	Giustogel S.r.l.
7	Smalto unghie nero	L. 13.500	80	Unghibella s.n.c.
8	Smalto unghie verde	L. 13.500	80	(Vuole)
9	Shampoo 'radura'	L. 28.900	25	(NonVuole)
10	Shampoo 'Tuttinpiazza'	L. 25.600	20	Unghibella s.n.c.

È sufficiente applicare al foglio di calcolo un filtro per effettuare ricerche riguardanti diverse informazioni contemporaneamente.

## Excel Usare informazioni già immesse

**!** Durante l'immissione dei dati in un foglio di calcolo, ci si trova a dover riportare più volte lo stesso valore in alcune celle. Si pensi, ad esempio, alla costruzione di un foglio di calcolo per gestire una serie di nomi ed indirizzi.

Nella colonna *Città*, probabilmente, ci si trova a dover immettere più volte la stessa informazione. Esiste un metodo veloce, con il programma Microsoft Excel, per risolvere questo problema.

Infatti, posizionandosi nella cella desiderata e premendo il tasto *ALT* e il tasto direzione freccia giù, appare un elenco, all'interno del quale vengono mostrate le informazioni

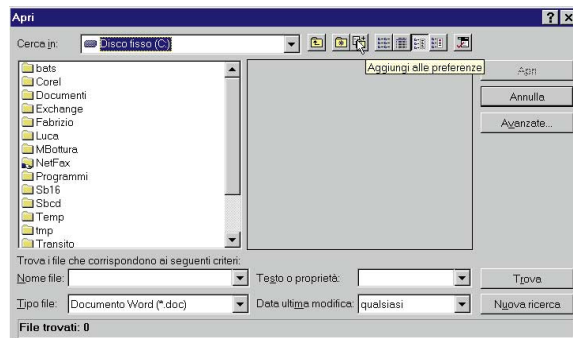
seconda cella. La funzione inserita nella seconda cella è: `=TESTO(A1;"gggg")`. Finito l'inserimento della formula e premuto il pulsante di conferma (segno di spunta posto di fianco alla barra di inserimento), il contenuto della cella viene sostituito dalla voce *Domenica*.

Allo stesso modo possono essere specificati, come argomento formato, la stringa `mmmm` e `aaaa`. Il primo fornisce il nome del mese, mentre il secondo fornisce l'anno in formato esteso (in questo caso viene visualizzato 1996, al posto di 96).

## Excel Aggiungere cartelle a Preferenze

**!** Quando si deve aprire un documento precedentemente salvato, utilizzando il comando *Apri* posto all'interno del menu *File* di Microsoft Excel, viene aperta la relativa finestra. Il percorso di ricerca dei documenti è predefinito.

Volendone utilizzare uno differente si può procedere in due modi: il primo consiste nello specificare il percorso di ricerca personalizzato, il secondo nell'aggiungere il percorso desiderato all'interno



**La finestra Apri del sistema operativo consente di muoversi all'interno del disco fisso. È anche possibile utilizzarla per specificare percorsi di ricerca alternativi.**

della finestra *Apri*.

Per usare il primo dei due metodi proposti è necessario selezionare la voce *Opzioni* all'interno del menu *Strumenti* e, scelta la scheda *Generale*, indicare, nell'apposita casella di testo posta di fianco alla voce *Posizione file predefinita*, il percorso desiderato.

Il secondo metodo consente di creare più di una posizione predefinita, potendo scegliere, in seguito, quella più appropriata, sia essa sul disco fisso locale che in una qualsiasi posizione remota sulla rete.

Volendo servirsi di questa possibilità è necessario scegliere la voce *Apri* all'interno del menu *File*. Nella finestra che viene aperta bisogna quindi posizionarsi nella cartella desiderata e premere il pulsante *Aggiungi alle preferenze*, situato nella parte

superiore destra della finestra.

Ogni volta che si intende aprire un documento precedentemente salvato in una delle posizioni predefinite, mediante l'utilizzo dell'apposita finestra, è sufficiente premere il pulsante *Cerca nelle preferenze*, posto sulla sinistra del pulsante *Aggiungi alle preferenze*, per visualizzare le cartelle predefinite in cui Excel può individuare il documento desiderato.

## Funzioni Gestire serie di dati automatiche

**!** Durante la creazione di un nuovo foglio di calcolo, può essere necessario inserire, come intestazione di righe o di colonne, una serie di dati o di valori il cui intervallo è regolare.

Un esempio tipico può essere rappresentato dal nome dei mesi, dal nome dei giorni oppure da semplici numeri. Per svolgere questa operazione, che in alcuni casi, soprattutto dove la serie è estesa, può essere molto dispendiosa in termini di tempo (e anche un po' noiosa da effettuare), i fogli di calcolo mettono a disposizione un metodo molto semplice: l'utilizzo della funzio-

ne *Riempi*.

Si consideri, a titolo di esempio, il caso in cui si debbano usare, come intestazione di righe o di colonne, i nomi dei mesi che compongono l'anno.

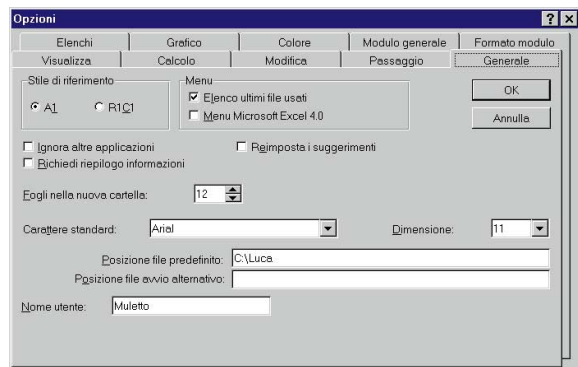
La prima operazione da effettuare è inserire nella cella, in corrispondenza della colonna o della riga desiderata, il nome del primo mese da cui la serie deve avere inizio. Nella cella sottostante quindi si inserisce il nome del mese successivo. Ora è sufficiente selezionare le due celle. È possibile notare un piccolo quadrato di colore nero che compare nell'angolo inferiore destro della seconda cella. Posizionando il puntatore su questo quadrato appare la voce *Riempi*.

Per creare la serie, basta trascinare la selezione effettuata fino al punto in cui si vuole visualizzare la serie.

Rilasciando quindi il pulsante sinistro del mouse, l'interno delle celle viene riempito automaticamente con le informazioni desiderate.

Questa funzione può essere utilizzata anche nel caso di serie di dati numerici: è sufficiente inserire i primi due valori per ottenere una serie completa (che si estende, cioè, fino alla cella desiderata).

In generale si può affermare che il foglio di calcolo necessita dei primi due valori per determinare l'intervallo che li separa: nel caso, ad esempio, di una serie che cominci dal valore 100 e arrivi al valore 400, con un intervallo di dieci unità tra un valore e l'altro, basta inserire nella prima cella il valore 100 e nella seconda il valore 110, quindi selezionare le due celle e trascinare fino al punto desiderato. La serie viene così inserita nel foglio, tenendo conto dell'intervallo che si desidera. ●



**Scegliendo la scheda Generale all'interno della finestra Opzioni è possibile impostare un percorso di ricerca dei documenti predefinito.**



# Ottimizzare la propria connessione a Internet

**La velocità di ricezione delle pagine del World Wide Web dipende da molti fattori, non ultima la configurazione delle opzioni offerte dai programmi per la navigazione su Internet, come Netscape Navigator o Microsoft Internet Explorer.**

Per ottenere una connessione a Internet più veloce, i browser conservano in una cartella del disco fisso le pagine visitate dall'utente. Ciò permette di escludere il ciclo di richiesta della pagina, della ricezione e della sua successiva visualizzazione, con evidenti guadagni di tempo. Generalmente questa cartella si trova all'interno della directory in cui risiede il browser stesso, identificata con il nome *Cache*. Proprio come il tipo di memoria da cui prende il nome, questa cartella serve a mantenere, in memoria o sul disco fisso, i dati relativi alle pagine visitate per restituirli al browser all'occorrenza e renderne possibile la visualizzazione.

Utilizzando le pagine così immagazzinate, il programma impiegato per visualizzare le pagine del WWW, qualunque esso sia, non deve connettersi al server Web che contiene la pagina indicata nella casella dell'indirizzo (e ricevere le relative informazioni), ma, molto più rapidamente, basta che la carichi dal disco fisso del computer.

## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Pulire periodicamente la cartella *Cache*. Questo permette, nel caso si sia scelto di escludere il controllo che il browser effettua sulle pagine WWW, di evitare l'obsolescenza delle informazioni sulle pagine.

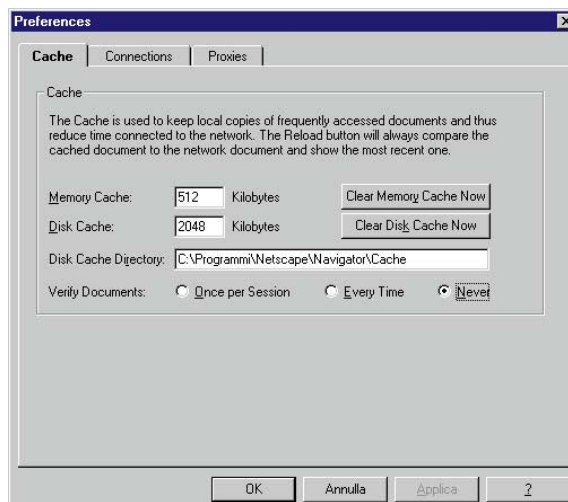
### Da non fare

► Su computer dotati di poca ram il sistema operativo utilizza un file di scambio per simulare la memoria necessaria. Se si assegna una dimensione elevata alla cartella *Cache* si rischia di limitare la disponibilità di spazio per il file di scambio, determinando un degrado delle prestazioni.

➔ **Questa particolare funzione può far risparmiare molto tempo, soprattutto quando si punta il navigatore su una pagina con un alto traffico di utenza.**

Bisogna comunque tenere in considerazione il fatto che la cartella *Cache* contiene un archivio delle pagine di natura statica, mentre i contenuti delle pagine Web si evolvono e si modificano molto rapidamente, arrivando addirittura a variare il loro contenuto anche più volte al giorno.

Per istruire Netscape (versione registrata) circa l'utilizzo di questa funzione è sufficiente selezionare la voce *Network Preferences* all'interno del menu *Options*. Appare così la finestra *Preferences*,



*Entrando nella sezione Cache della finestra Preferences è possibile determinare, oltre alla misura (in Kbyte) da destinare alla cache su disco ed in memoria, il percorso della cartella Cache e le opzioni di verifica del documento da visualizzare.*

divisa in schede: si seleziona quindi la scheda *Cache*.

Questa scheda permette l'inserimento della dimensione massima, in Kbyte, della *Cache*. Si possono impostare sia la dimensione massima della cache in memoria, sia la dimensione massima della cache su disco.

La dimensione che si assegna alla cache sul disco fisso è molto importante: bisogna infatti tenere presente che una dimensione troppo esigua può immagazzinare poche pagine Web, costringendo il browser a frequenti accessi ai Web server che contengono le informazioni da visualizzare. Tuttavia, una dimensione troppo grande porterebbe ad un peggioramento delle prestazioni generali della macchina (soprattutto su elaboratori dotati di scarsa memoria ram, che richiedono quindi frequenti accessi al disco fisso), vanificando così i benefici ottenuti dall'uso di questa funzione. Sono inoltre presenti due pratici pulsanti che permettono di pulire istantaneamente i due tipi di memoria.

È anche possibile definire il percorso della cartella *Cache*, specificandolo nella apposita casella presente di fianco alla voce *Disk Cache Directory* (mentre il percorso predefinito cerca la cartella all'interno della directory Navigator). Infine bisogna specificare l'uso che si intende fare della cache.

Esistono tre possibilità diverse: *Once per session*, *Every time*, *Never*. Selezionando la prima possibilità, la prima volta che una pagina Web viene richiamata, ne viene controllato, direttamente sul Web server che contiene la pagina, il contenuto. Se questo è differente da quello presente sul disco fisso locale, la pagina viene ri-

# Ottimizzare la propria connessione a Internet

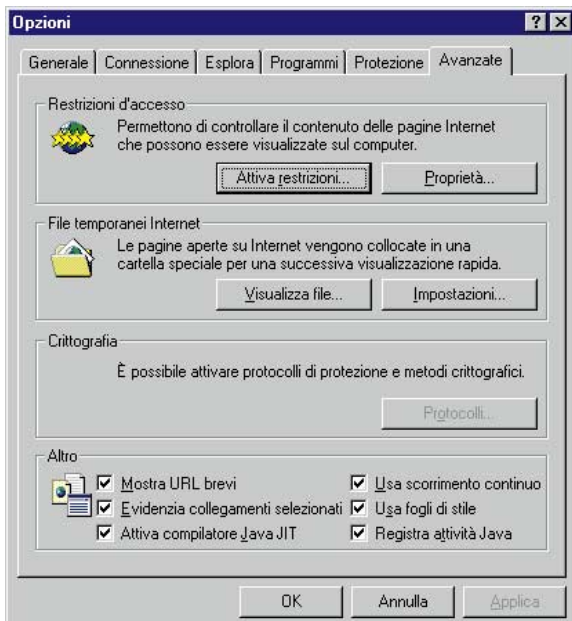


Nella sezione in cui vengono comunicate al programma le preferenze circa le pagine Web già visitate, attivare l'opzione che permette di escludere totalmente il controllo sullo stato di aggiornamento della pagina richiesta. Questo velocizza notevolmente la navigazione. Se si pensa che la pagina mostrata non sia aggiornata, è sempre possibile agire sul pulsante **Reload** per ottenerne l'aggiornamento.

chiesta al Web server remoto e quindi visualizzata. Naturalmente, all'interno della cartella *Cache*, questa viene sostituita alla versione precedente della pagina. Se durante la stessa sessione di collegamento, viene richiesta di nuovo questa pagina essa viene caricata dal disco fisso.

La seconda possibilità, *Every time*, consente di comparare sempre il contenuto della pagina contenuta in memoria e quello della pagina sul Web server remoto.

La terza possibilità esclude ogni tipo di controllo: se la pagina richiesta esiste sul disco fisso locale, viene immediatamente caricata. Si tenga presente, comunque, che qualora si abbia il sospetto che il contenuto della pagina sia stato aggiornato (o cambiato completamente), mediante la pressione del pulsante *Reload* nella barra degli strumenti del programma, è possibile prelevare la pagina direttamente dal Web server remoto (con l'eventuale aggiornamento di quella presente sul disco fisso locale). Questa particolare funzione, come già detto in precedenza, è comune a tutti i browser più diffusi,



La finestra *Opzioni* del browser di Microsoft permette di selezionare i criteri di protezione per la visualizzazione delle pagine e le opzioni da utilizzare per la cartella da destinare all'uso di *cache*.



Con la finestra *Impostazioni* è possibile comunicare al programma come usare i *File temporanei Internet*.

compreso Microsoft Internet Explorer (viene qui utilizzata la versione 3, beta 2).

Una volta aperto il programma di navigazione di Microsoft, è possibile regolarne il funzionamento selezionando la voce *Opzioni*, all'interno del menu *Visualizza*.

Viene aperta la finestra *Opzioni*, divisa in schede. Selezionando la scheda *Avanzate*, è possibile accedere alla configurazione dei *File temporanei Internet*. Premendo il pulsante *Impostazioni* si accede alla relativa finestra, che è divisa in tre parti. La prima permette di stabilire il controllo da effettuare sulle pagine richieste: l'utente può impostare le proprie preferenze seguendo il criterio già visto per Netscape. Se si desidera che il programma verifichi il contenuto della pagina richiesta ogni volta che la si specifica nella barra degli indirizzi, bisogna selezionare la voce *All'apertura della pagina*. Se si desidera verificare l'aggiornamento delle pagine presenti sul disco fisso, è necessario selezionare la voce *All'avvio di Internet Explorer*. Invece, se si desidera caricare le pagine direttamente dal disco fisso (se, ovviamente, sono presenti) è necessario selezionare la voce *Mai*.

La seconda parte consente di definire lo spazio da usare sul disco fisso locale. A differenza dell'omologa funzione vista per Netscape Navigator, questa misura viene espressa in percentuale relativa allo spazio libero disponibile sul disco fisso, non in Kbyte.

La terza parte, oltre ad indicare il percorso della cartella, presenta tre pulsanti: il primo (*Muovi cartella*), permette di spostare la cartella e tutto il suo contenuto in una diversa posizione; il secondo (*Visualizza file*), permette di visualizzare le pagine presenti nella cartella; il terzo (*Svuota cartella*), permette di eliminarne tutto il contenuto.

Questo accorgimento, tanto semplice quanto efficace, contribuisce a velocizzare la propria connessione (che a volte risulta essere eccessivamente lenta e quindi dispendiosa), oltre a snellire notevolmente il traffico sulla rete, con enorme beneficio per tutti.

# Connessione, errori e ricerca d'informazioni

## Porta seriale Ottimizzare la connessione

**!** Il primo parametro da verificare, tra quelli che determinano la connessione del computer con sistemi remoti, indipendentemente dal sistema operativo utilizzato, è la velocità che la porta seriale a cui è connesso il modem può supportare.

Infatti, essa non deve essere uguale alla velocità utilizzata dal modem, ma il suo valore deve essere maggiore.

Per permettere la compressione dei dati è necessario che la velocità supportata dalla porta seriale sia quadrupla rispetto alla velocità del modem.

Per modem con velocità di 14400 bps, la velocità permessa dalla porta seriale deve essere almeno 57600 bps, mentre, per modem a 28800 bps, deve essere impostata ad almeno 115200 bps. Attenzione

però: con una porta seriale modello 8250, cioè una porta seriale di tipo non bufferizzato, non è possibile impostare la velocità a valori maggiori di 9600 bps, anche se si dispone di un modem a 28800 bps.

Anche la qualità del cavo utilizzato per connettere la porta seriale del computer con il modem ricopre un'elevata importanza: il cavo di collegamento dovrebbe supportare il controllo del flusso dei dati via hardware.

Questa caratteristica non è così scontata come potrebbe sembrare, infatti capita di trovare modem a 28800 bps venduti con un cavo che non supporta questa modalità. Per verificare questa informazione è sufficiente, una volta avviato un programma di comunicazione, digitare il comando (in standard Hayes) *AT&F&K3*.

Se il programma di comunicazione restituisce un messaggio d'errore (*ERROR*) significa che il cavo di collegamento non

supporta la funzione *RTS/CTS* (controllo di flusso hardware). È dunque necessario disabilitare questa funzione.

Utilizzando Windows 95, ad esempio, si selezionerà l'icona *Modem* all'interno del *Pannello di controllo* e, nella finestra che viene aperta si preme il pulsante *Proprietà*.

Quindi, dopo aver selezionato la scheda *Connessione* e aver premuto il pulsante *Avanzate*, si può specificare, nella parte superiore sinistra della finestra, il metodo da utilizzare per il controllo di flusso.

## Internet Interpretare i messaggi d'errore

**!** Non è raro, durante una sessione di navigazione su Internet, che il browser utilizzato visualizzi dei messaggi d'errore. Il più frequente è, senza dubbio, il messaggio *Not found 404*. Il suo significato, tuttavia, non deve essere interpretato come una reale mancanza del server specificato nella barra degli indirizzi del programma di navigazione (altrimenti, il messaggio d'errore restituito sarebbe *Unable to locate the server*), ma come l'impossibilità di localizzare l'oggetto o la pagina Web desiderata all'interno del server stesso. Questa mancanza di corrispondenza si verifica, generalmente, effettuando una ricerca con un qualsiasi motore dedicato a questo scopo e facendo clic su

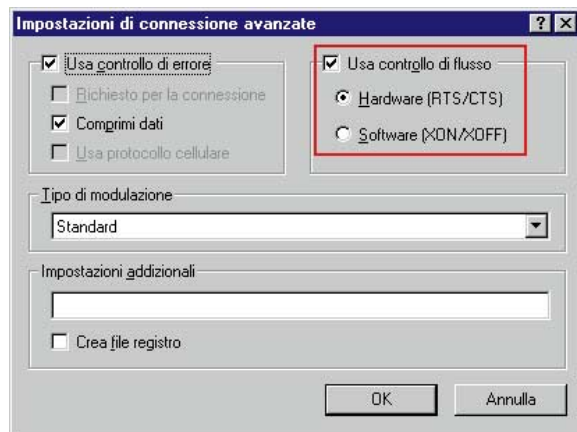
uno dei collegamenti mostrati: il rapido cambiamento dei contenuti di Internet non permette un aggiornamento istantaneo dei collegamenti.

Una soluzione efficace per questo problema consiste nell'indicare, nella barra degli indirizzi del navigatore, solo parte dell'indirizzo, iniziando dal nome del server. Se, ad esempio, si è deciso di collegarsi alla pagina <http://www.ediventi.it/products.htm> per visualizzarne il contenuto e viene visualizzato il messaggio d'errore 404, si può procedere indicando nella barra degli indirizzi solamente <http://www.ediventi.it>. Si può ricercare l'informazione desiderata (che, in questo caso, è la lista dei prodotti) direttamente all'interno di questa pagina.

Altri due messaggi d'errore tipici sono: *Unauthorized 401* e *Forbidden 403*. Il primo, molto spesso, è dovuto all'utilizzo sbagliato del formato maiuscolo/minuscolo. Si controlli quindi il nome che identifica l'oggetto richiesto e, in caso d'errore, lo si corregga. Bisogna tenere presente, infatti, che a differenza dei sistemi operativi Dos o Windows, Unix (il sistema operativo più utilizzato per gestire i server Web) è sensibile al formato maiuscolo/minuscolo.

Il secondo è relativo al livello di *Ip* (che identifica le risorse su Internet): non si dispone del livello di permesso necessario per accedere alle informazioni richieste (generalmente, questo messaggio viene restituito cercando di accedere a servizi commerciali o privati per i quali non si dispone di apposito abbonamento).

Infine, è possibile che vengano visualizzati gli errori *Bad request 400* e *Internal error 500*. Questi messaggi denotano un errore occorso sul server (e



Nella parte superiore destra della finestra *Impostazioni di connessione avanzate*, può essere specificato il metodo con cui il computer deve controllare il flusso di dati in entrata.

OTTIMIZZARE



non dovuto al programma di navigazione). In questi casi sarebbe utile inviare un messaggio all'amministratore del server (*Webmaster@...*) indicando il tipo di errore e l'operazione che si stava tentando di effettuare quando il messaggio è stato visualizzato. Sarà così possibile risolvere il problema del server.

## Netscape Personalizzare la lista dei siti preferiti



Tutti i programmi utilizzati per visualizzare le pagine del World Wide Web consentono di definire dei segnalibri (*Bookmarks*) per accedere velocemente

ai siti Internet frequentati abitualmente.

Netscape Navigator consente di assegnare al nome di ognuno di questi siti una scorciatoia da tastiera, rendendo possibile il loro caricamento senza utilizzare il mouse.

Una volta definito un segnalibro è necessario selezionare, all'interno del menu *Bookmarks*, la voce *Go to bookmarks*. Viene aperta una finestra in cui è mostrata l'organizzazione dei segnalibri.

Per assegnare una scorciatoia da tastiera è sufficiente premere il tasto destro del mouse in prossimità del nome del segnalibro desiderato e, nel menu che appare, selezionare la voce *Properties*.

Viene aperta la finestra *Bookmarks properties*. È sufficiente posizionarsi nella casella *Name* e inserire il carattere & (e com-

merciale) prima della lettera che si vuole sottolineare (come in tutti i programmi Windows, questa convenzione indica che la funzione può essere ottenuta premendo, sulla tastiera, la lettera sottolineata).

È così possibile accedere alle pagine visitate frequentemente con la combinazione di tasti *ALT+B* (per aprire il menu *Bookmarks*) seguita dalla lettera sottolineata nel nome del collegamento al sito Internet desiderato.

## Internet Ricerca di informazioni



Se si cerca l'indirizzo di posta elettronica di un partecipante ad un grup-

po di discussione su Usenet, esiste un motore destinato proprio a questo scopo. Il server *Deja News* può aiutare l'utente nella ricerca di sequenze di caratteri.

Si supponga di voler contattare alcuni partecipanti ad un forum su un determinato argomento, che, ad esempio, potrebbe essere la programmazione. Bisogna compiere un'operazione fondamentale prima di connettersi al server *Web Deja News* (<http://www.dejanews.com>) e, cioè, fare clic sul pulsante *Query filter*, al fine di indicare un delimitatore di ricerca.

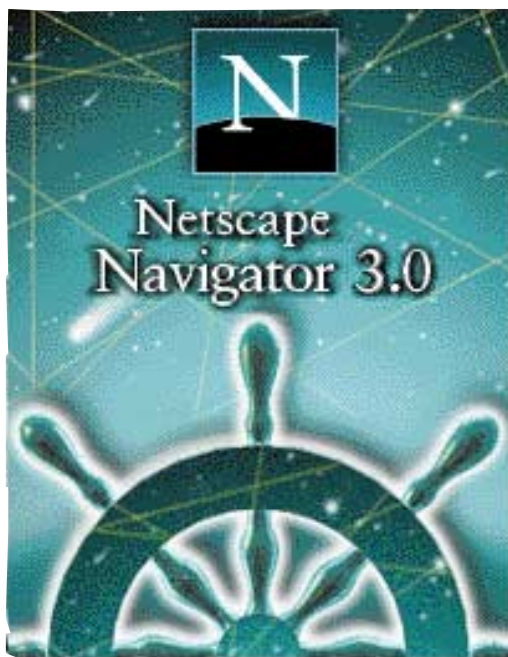
Questa operazione è molto utile perché, altrimenti, i risultati della ricerca, oltre ad impiegare molto tempo per essere visualizzati, potrebbero essere estremamente estesi, rendendo difficile la loro consultazione.

Se si intende compiere la ricerca, ad esempio, all'interno dei gruppi di discussione italiani, si inserisca, nel campo *newsgroup(s) to search*, la stringa *<it.\*>*.

È anche possibile indicare un intervallo di date. Se si vuole effettuare la ricerca per messaggi relativi all'anno corrente si inserisca 1996 all'interno del campo *Date*.

Il formato utilizzabile può essere di tipo *Anno* o intervallo di date (si tenga presente che gli intervalli di date devono essere inseriti nel formato anno, mese, giorno).

Infine, nel campo *Search for*, si deve inserire l'informazione che si vuole ricercare (che, nel caso dell'esempio, è *programmazione*). *Deja News* fornisce così la lista dei messaggi trasmessi ai newsgroup italiani nel 1996 e relativi alla programmazione, con tanto di indirizzo di posta elettronica degli autori.



Nella casella *Name* può essere inserito il nome da assegnare al Bookmark (o modificarlo).

# Usare l'aerografo per creare colori sfumati

**Se pensate che per eseguire un murales in stile metropolitano occorra essere pittori provetti, vi sbagliate. Provate a utilizzare l'aerografo del vostro programma di disegno, e vi renderete conto che, con un po' di esercizio, tutto può divenire molto semplice, anche senza possedere doti pittoriche innate.**

L'aerografo (*airbrush*) è uno strumento di disegno, rigorosamente a mano libera, che ritroviamo in tutti i programmi di grafica, con diverse opzioni e caratteristiche a seconda del livello di professionalità del software utilizzato. Nonostante possa per certi versi assomigliare allo strumento pennello, con il quale ha svariati punti in comune, l'aerografo si distingue per il principio base di funzionamento, ovvero uno spruzzo di vernice molto preciso, oltre che per l'infinita gamma di opzioni di personalizzazione del tratto che vi si possono applicare.

Consideriamo ad esempio *Paint*, fornito con Windows, lo strumento aerografo è rappresentato da una bomboletta spray, con una sola opzione di configurazione (che lo distingue in modo sostanziale dal pennello). Una volta creato un nuovo documento sul quale disegnare, è sufficiente premere l'icona aerografo della barra degli strumenti per accedervi e per vederne visualizzate le opzioni. Scelto il colore della vernice, resta da definire la dimensione della punta da impiegare, la sola opzione applicabile, che in questo caso è data dal diametro massimo del getto di vernice. Possiamo ora, con il supporto del mouse o meglio ancora di una penna ottica, disegnare a mano libera sul nostro documento: i tratti puntellati, volutamente poco definiti, sono utili nel caso di disegni pittorici in stile naïf o impressionista. Se il tratto di per sé, come è ovvio, non dice nulla, provate a eseguire un disegno dove le tinte di colore coprano l'intera superficie del documento, e vedre-

## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Per semplificare l'impiego dell'aerografo usate, se possibile, una tavoletta grafica al posto del mouse. Sarà più così semplice stendere il colore.

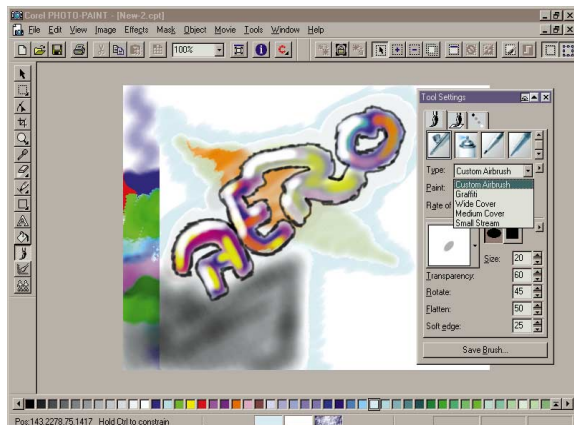
### Da non fare

► Non confondete l'aerografo con il pennello: in caso di zone di colore uniforme o per contorni piatti e delineati è consigliabile l'impiego del pennello. Non limitatevi all'utilizzo delle configurazioni base dell'aerografo.

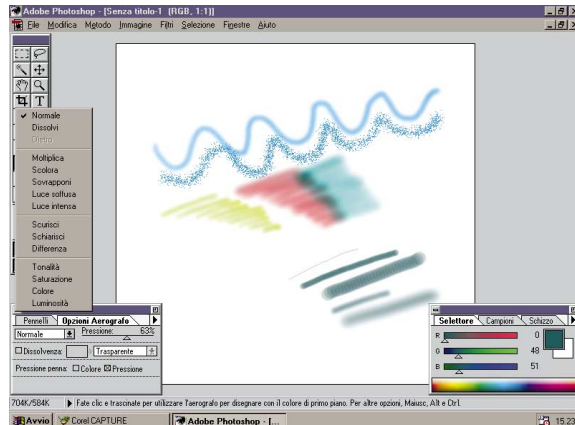
te che il risultato, indipendentemente dal soggetto, sarà sorprendente. Un pregio dell'aerografo, è che può essere impiegato per l'esecuzione di un disegno, dall'inizio alla fine, senza dover ricorrere ad alcun altro strumento. In *Paint* l'aerografo è forse un po' sacrificato, ma con altri applicativi grafici ci possiamo rendere meglio conto delle possibilità dell'aerografo.

In *Photoshop* l'aerografo è utilizzabile facendo un clic sull'icona rappresentata da una penna stilizzata simile allo strumento contagocce. Una volta selezionato, nella palette pennelli e opzioni, verranno visualizzate tutte le varianti applicabili allo

strumento e i campioni di punta utilizzabili. Questi ultimi possono essere personalizzati dall'utente accedendo dapprima alla sezione pennelli, e quindi premendo la freccia posta nella parte alta della palette. Il menu visualizzato contiene le voci di creazione o di modifica della punta dell'aerografo. Le caratteristiche principali che potete variare sono date, oltre che dal tipo di punta da impiegare, dalla pressione e dalla dissolvenza del colore. La pressione, variabile da 1 a 100, indica la potenza del getto dell'aerografo e quindi la quantità di ver-

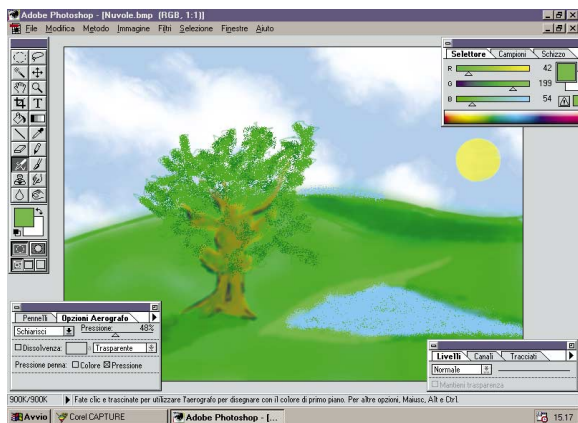


L'aerografo consente di simulare le bombolette spray usate nei murales da molti artisti metropolitani.



L'aerografo in due differenti programmi di grafica. A sinistra Corel Photopaint, qui sopra Adobe Photoshop.

# Usare l'aerografo per creare colori sfumati



**L'aerografo può essere impiegato anche per interi disegni. Basta solo un po' di pratica imparare a controllarne le opzioni.**

nice che verrà depositata sul documento. Maggiore è la pressione, tanto più alta sarà l'incisività del tratto. L'opzione dissolvenza del colore, particolarmente utile per la creazione di sfumature, consente di variare il colore del getto di vernice durante l'applicazione dello stesso. Scelto il colore di partenza, i parametri personalizzabili sono due: il primo è la distanza che l'aerografo dovrà percorrere sul documento per eseguire la sfumatura completa tra il primo e il secondo colore (il numero, variabile da 1 a 9999, determina il valore di dissolvenza dall'inizio alla fine della traccia); il secondo è il colore che andrà a sostituirsi all'originale nel corso del disegno, selezionabile fra trasparente e qualsiasi colore della palette.

**La dissolvenza richiede che il tratto dell'aerografo sia continuo. Ciò significa che occorrerà mantenere costantemente premuto il tasto del mouse durante il disegno. A ogni rilascio del pulsante, la dissolvenza ripartirà dal principio.**

Decisi i parametri da impiegare e la punta da utilizzare, potete modificare la funzione di applicazione del colore selezionandone una tra quelle visualizzate nel menu posto alla sinistra dell'opzione pressione. L'utilizzo di default dell'aerografo prevede un getto dell'inchiostro definito normale. In questo modo il tratto risulterà uniforme e sfumato sui bordi così come un classico aerografo. Se volete invece azionare l'aerografo su un documento che già riporta delle zone colorate, diventa molto utile impiegare una delle tecniche di disegno che consentono di attuare fusioni di colore di vario tipo.

Tra i vari algoritmi di sovrapposizione dei colori vi è, ad esempio, la funzione *scurisci* che consente di depositare il colore solo sulle zone del documento che risultano più chiare rispetto al colore impiegato. Risultato opposto avrà la funzione *schiarisci*. Entrambe sono utili per la colorazione di zone di sfondo senza variare i disegni in primo piano. La voce *luce soffusa*, consente la sovrapposizione del colore in uso a quello esistente sul documento, producendo un effetto di trasparenza e attenuando la componente di saturazione del colore im-

piegato. L'effetto è quello di applicare una sorgente luminosa molto debole a una zona precisa dell'immagine. *Diffondi* ha caratteristiche analoghe all'impostazione normale, salvo per il contorno del tratto che viene definito in un modo puntellato particolarmente adatto per tratti sfumati in stile impressionista o a carboncino.

*Photopaint* include l'aerografo nella categoria pennello. Per accedervi, dovete selezionare l'icona pennello nella barra degli strumenti, eseguire un doppio clic sulla stessa per visualizzare la finestra delle opzioni, e quindi selezionare, nella prima cartella, l'aerografo. Nella parte sottostante le icone trovate le opzioni riguardanti lo strumento e le forme della punta da impiegare. Fra i tipi di aerografo, il programma fornisce, nel menu *Type*, una serie di impostazioni predefinite che rappresentano gli aerografi di impiego più comune. *Custom airbrush* è il tipo base e corrisponde a un normale aerografo con i contorni sfumati, *Graffiti* produce un tratto più fluido e di maggiori dimensioni, *Wide* e *Medium Cover* presentano un tratto puntellato di dimensioni variabili mentre *Small Stream* si presenta con una punta molto sottile, adatta per contorni o tratti che richiedono una particolare precisione.

Indipendentemente dal tipo di aerografo impiegato, è possibile variare una serie di impostazioni che determinano la punta e la quantità di vernice spruzzata sul documento. Potete selezionare la punta dell'aerografo tra quelle presenti nell'applicativo, oppure impostarla personalmente. Trovate quindi, dall'alto verso il basso, *Size*, regolazioni della dimensione; *Transparency*, trasparenza; *Rotate*, rotazione della punta; *Flatten*, variazione della dimensione di un solo lato della punta e *Soft Edge*, percentuale di dissolvenza dei bordi della punta. In questo modo è possibile creare punte di qualsiasi tipo partendo da forme ellittiche o rettangolari. Nelle forme predefinite vi sono inoltre punte di vario genere, anch'esse modificabili a piacere. Il menu *Paint*, contiene una serie di funzioni che è possibile applicare all'aerografo per variare l'effetto di colore ottenibile quando si agisce su documenti che già riportano aree colorate.

Come già visto in precedenza per Photoshop, anche in Photopaint è possibile imporre la colorazione a zone ben precise del documento selezionando ad esempio le voci *If Lighter* o *If Darker* (schiarisci o scurisci) o decidere di impiegare una sola componente del colore selezionato scegliendo le opzioni *Color*, *Saturation*, *Lightness*, *Red*, *Green* e così via, che implicano l'utilizzo delle sole sezioni *Colore*, *Saturazione*, *Luminosità*, *Canale rosso*, *verde* che andranno a comporsi con i colori già presenti nell'immagine. Le combinazioni sono infinite e non a caso spesso si procede nella selezione delle opzioni per tentativi successivi sino a trovare l'effetto voluto.



**Utilizzando le opzioni di sovrapposizione del colore è possibile impiegare l'aerografo solo su zone delimitate dell'immagine. Ciò consente di evitare l'utilizzo di maschere o di oggetti su più livelli che in certi casi si rivelano laboriosi e di difficile gestione.**



## Corel Draw Adattare la dimensione dei caratteri



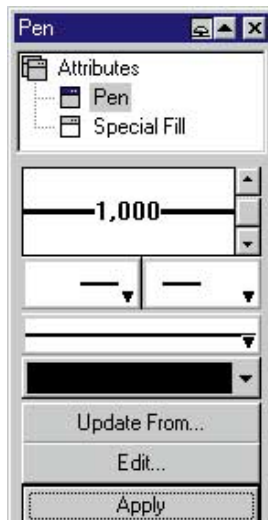
Quando si produce un documento destinato alla comunicazione, spesso non si rimane pienamente soddisfatti delle fonti tipografiche presenti all'interno del documento stesso. Ad esempio, in versione normale il testo può essere troppo fine, oppure risulta invece troppo spesso se in grassetto.

Una soluzione a questo problema può essere rappresentata dalla modifica diretta del contorno dei caratteri, che, insieme al colore di riempimento, costituisce la caratteristica fondamentale di un oggetto vettoriale. Con Corel Draw (dalla versione 3 alla più recente, la 6), si proceda aprendo, prima di tutto, il documento che contiene i caratteri che compongono il testo da modificare.

Quindi, selezionando lo strumento *Pick Tool* (rappresentato da una freccia), fare clic sul testo per selezionarlo e poter così accedere ai suoi attributi vettoriali (invece che agli attributi tipografici). In figura 1 è possibile vedere

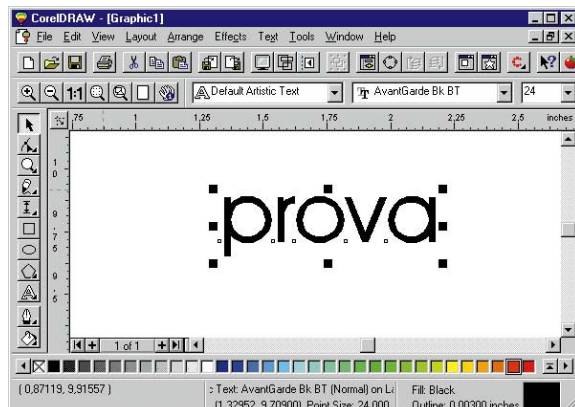
il testo selezionato, senza ancora averne modificato gli attributi.

Nel menu *Tools* è necessario selezionare dapprima

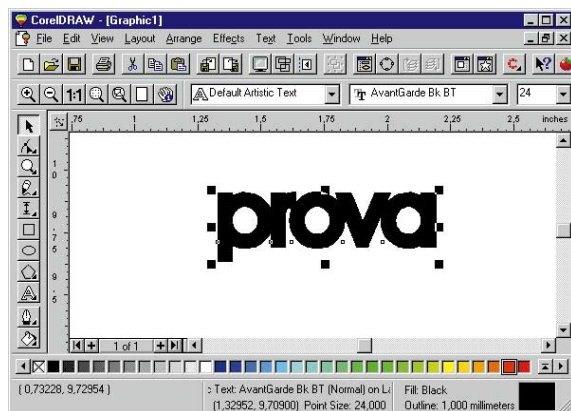


**Figura 2** - La finestra *Pen* consente di accedere agli attributi vettoriali (e ad altre caratteristiche) che compongono i caratteri di una fonte tipografica.

ma la voce *Roll-up Groups* quindi la voce *Attributes*. Viene aperta la finestra a scorrimento che consente di accedere alle caratteristiche del testo (figura 2). Selezionando la voce *Pen* si può controllare lo spessore della punta della penna. I pulsanti presenti, *Update from*, *Edit* e *Apply*,



**Figura 1** - È possibile selezionare il testo usando lo strumento *Pick Tool* (rappresentato dall'icona Freccia nella barra degli strumenti).



**Figura 3** - Si possono ottenere misure personalizzate del carattere agendo sulla dimensione dello spessore del carattere stesso.

consentono rispettivamente di prelevare lo spessore da un altro oggetto del foglio, inserire manualmente la misura dello spessore del tratto, applicare lo spessore selezionato all'oggetto in uso. Nella figura 3 viene mostrato il risultato applicando uno spessore della penna di un millimetro sul testo di partenza.

## Paint Cambiare i colori di un'immagine



Nell'elaborazione dei file grafici, è molto utile poter disporre di una funzione per cambiare i colori che compongono un'immagine. Questa funzione, comune a tutti i più sofisticati pacchetti di elaborazione delle immagini, può essere ottenuta rapidamente anche con Paint, anche se non è consentito farlo tramite la modifica diretta della tavolozza dei colori.

Una volta avviato Paint e caricata l'immagine da modificare, la prima operazione da effettuare è il prelievo del colore da modificare. È sufficiente dapprima selezionare lo strumento *Preleva colore* dalla

barra degli strumenti (in genere posta sulla sinistra dell'area di lavoro), quindi spostarsi sulla parte dell'immagine che contiene il colore da modificare e fare clic il pulsante sinistro del mouse.

Per indicare il colore con cui viene operata la sostituzione bisogna selezionare un colore dalla tavolozza e premere il pulsante destro del mouse (se questo colore fa parte anch'esso dell'immagine, bisogna selezionare di nuovo lo strumento *Preleva colore* e, una volta posizionati sul colore desiderato, farvi clic con il pulsante destro).

Sulla barra di stato è visibile un indicatore dei colori in uso, rappresentato da due piccoli quadrati sovrapposti: il significato di questo indicatore varia a seconda dello strumento che si sta usando. Infatti, nel caso si stia lavorando con la *Matita*, il quadrato superiore indica il colore associato alla pressione del tasto sinistro del mouse, mentre il quadrato inferiore indica il colore associato alla pressione del tasto destro.

Nel nostro caso, il quadrato superiore indica il colore da sostituire, mentre il quadrato inferiore indica il colore con cui viene operata la sostitu-



Figura 4 - Nell'angolo inferiore sinistro della finestra di Paint si può notare l'indicatore dei colori in uso.

zione (vedi figura 4). Infine, selezionando lo strumento *Cancella/Cancella colore*, spostandosi sull'immagine e tenendo premuto il tasto destro del mouse, il colore da sostituire viene coperto con il colore selezionato per la sostituzione.

## Paint Come creare nuove icone

Windows 95 assegna ad ogni file presente sul disco rigido delle informazioni grafiche, dette icone, per rendere immediato il loro riconoscimento e il loro uso. Ce ne sono di già pronte, fornite con il sistema operativo, ma è possibile aggiungerne altre, procurandosele attraverso le Bbs o Internet, o acquistando una delle numerose raccolte presenti in commercio.

Esiste però una terza possibilità: creare proprie icone. Esistono programmi specializzati per la loro creazione; tuttavia, non avendo particolari esigenze, può bastare quanto è già presente nel sistema operativo. Infatti, Paint non solo permette la creazione di immagini in formato Bitmap (il formato di visualizzazione dei file grafici utilizzato da Windows, riconoscibile dall'estensione *.BMP*), ma anche la creazione di icone (riconoscibili dall'estensione *.ICO*). Avviato il programma Paint (dopo aver premuto il pulsante di av-

vio, si scelga dapprima la sezione *Programmi*, quindi di *Accessori* e, infine, *Paint*) è necessario definire gli attributi dell'immagine che si deve creare.

Generalmente, le icone sono contenute in un'area di 32 per 32 pixel. All'interno del menu *Immagine* bisogna selezionare la voce *Attributi*.

Apparsa la relativa finestra è sufficiente inserire le dimensioni dell'immagine da creare (in questo caso 32 per 32) nelle caselle *Larghezza* e *Altezza*. L'unità di misura da utilizzare è selezionabile a piacimento, ma, in questo caso, la scelta predefinita (*pixel*) è appropriata. Confermate le scelte con la

pressione del pulsante *OK*, risulta molto utile ingrandire l'area ottenuta. Nel menu *Visualizza*, si scelga la voce *Zoom*, quindi la voce *Personalizza*. Nella finestra che si apre, *Personalizza zoom*, si scelga il fattore di ingrandimento massimo (800 per cento). Dopo aver premuto il pulsante *OK*, è consigliabile attivare la visualizzazione della griglia (figura 5), per rendere più agevole la creazione dell'immagine. Per eseguire questa operazione, è sufficiente selezionare la voce *Griglia* all'interno del menu *Visualizza/Zoom*.

Una volta completata l'immagine, basta salvare il lavoro sul disco fisso, ricordandosi però di aggiungere manualmente l'estensione *.ICO* al nome del file (che altrimenti verrebbe salvato con estensione *.BMP*). A questo punto l'icona ottenuta può essere utilizzata con Windows ed essere associata a qualsiasi programma.

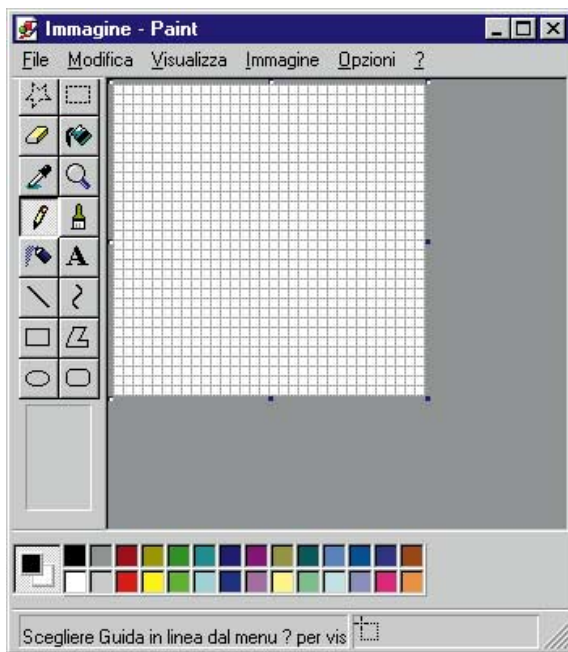


Figura 5 - Si raccomanda di applicare, oltre ad utilizzare un elevato fattore di zoom, la griglia. Questo permette di creare facilmente e con precisione l'immagine desiderata.

## Paint Modificare la profondità di colore

Non sempre le immagini hanno la profondità di colore che si desidera: magari hanno troppi colori, occupando quindi troppo spazio su disco; magari ne hanno troppo pochi, per cui non è possibile apportare le modifiche che si vorrebbero. Paint offre uno strumento facilissimo da utilizzare per modificare il numero di colori contenuti in un'immagine: la finestra *Salva con nome*.

In questa finestra è presente una casella di riepilogo a discesa, denominata *Tipo file*, nella quale è possibile scegliere il tipo di immagine che si desidera salvare. Le possibilità offerte sono cinque:

- bitmap monocromatica, che salva l'immagine in bianco e nero;
- bitmap a 16 colori;
- bitmap a 256 colori;
- bitmap a 24 bit, che salva l'immagine a 16,7 milioni di colori;
- infine, Paint consente anche di salvare l'immagine in formato *PCX*, che tra l'altro occupa molto meno spazio del formato *BMP*.

Si ricordi, però, che se un'immagine viene convertita con un numero di colori inferiore a quello originale si verificherà una perdita di dettaglio; d'altro canto, aumentare il numero di colori di un'immagine può portare a enormi sprechi di spazio su disco (un'immagine a 24 bit occupa circa il triplo della corrispondente immagine a 256 colori, ossia a 8 bit). Se perciò non si ha strettamente bisogno di immagini a milioni di colori, bisogna andar cauti: si rischia infatti di riempire il disco fisso con immagini gigantesche.

# Presentazioni portatili con Power Point

**La nuova versione del programma Power Point permette, una volta creata una presentazione, di renderla eseguibile su altri computer, trasportandola su dischetti o trasferendola facilmente su posizioni remote della rete. Non è necessaria una copia del programma installata sulla macchina che deve eseguire la presentazione, dato che viene inserito un visualizzatore dedicato a questo scopo direttamente all'interno del dispositivo utilizzato per il trasporto.**

Molto spesso, una volta creata una presentazione, si presenta l'esigenza di visualizzarla anche su altri personal computer. Infatti, nella maggioranza dei casi, il computer su cui la presentazione viene creata non è quello destinato ad eseguirla. La nuova versione di Power Point affronta questo problema e offre numerosi vantaggi all'utente:

- rende possibile la visualizzazione della presentazione su altri computer;
- permette la visione della presentazione anche su computer nei quali non è installato Power Point;
- consente di raggruppare tutti i file necessari alla presentazione su un unico supporto (o serie di supporti) e di mantenere quindi più ordinato l'ambiente di lavoro;
- permette di fornire a chi deve assistere alla presentazione un'applicazione dotata di apposita procedura di installazione, che risulta quindi più professionale ed elegante.

Terminata la fase di creazione di una presentazione, è sufficiente scegliere la voce *Presentazione portatile* all'interno del menu *File*. Viene così visualizzata la finestra *Autocomposizione presentazione portatile*, relativa

alla prima delle sei fasi di cui si compone la procedura. La finestra contiene quattro pulsanti: *Annulla*, *Indietro*, *Avanti*, *Fine*.

Il primo consente, in caso di errore, di annullare l'intera procedura; il secondo permette di spostarsi alla fase precedente della procedura (nel caso la fase sia la prima, questo pulsante risulta disattivato); il terzo rende possibile, una volta effettuate le scelte necessarie, lo spostamento alla fase seguente della procedura; l'ultimo consente di informare il programma circa la conclusione della procedura di autocomposizione.

Premuto il pulsante *Avanti*, viene visualizzata la finestra relativa al secondo passo della procedura: questa finestra consente di specificare la presentazione da rendere disponibile per il trasporto su altri computer. Se si intende trasportare la presentazione correntemente caricata all'interno di Power Point è necessario scegliere la prima voce (che ne visualizza il nome), altrimenti, se la presentazione risiede sul disco fisso, è possibile, mediante la pressione del pulsante

## PC OPEN consiglia

### Da fare

► Una volta costruita la presentazione portatile, la si provi su almeno un paio di macchine su cui non è installato Power Point, in modo da verificare sul campo che siano presenti tutti i file necessari alla presentazione stessa.

### Da non fare

► Dimenticarsi di valutare accuratamente la dotazione hardware dei computer destinati alla visualizzazione della presentazione: è necessaria una scheda audio? A quale risoluzione bisogna impostare la scheda video?



**Sceglie la voce *Presentazione portatile* all'interno del menu *File*, viene visualizzata la prima delle sei finestre che compongono la procedura guidata di autocomposizione. Questa consente di realizzare una presentazione portatile in maniera molto semplice.**

*Sfoglia*, indicarne la posizione. È anche possibile preparare per il trasporto più presentazioni contemporaneamente, tenendo premuto il tasto <CTRL> (Control) e selezionando i nomi delle presentazioni desiderate.

Premuto il pulsante *Avanti* e passati alla terza fase della procedura viene richiesta la posizione su cui si intende creare la presentazione portatile. Oltre ai pulsanti già descritti precedentemente, è possibile notare due caselle di opzione ed il pulsante *Sfoglia*.

Scegliendo il primo pulsante di opzione, la presentazione viene creata sul dispositivo A: (che, naturalmente, individua l'unità a dischetti) mentre, scegliendo la seconda casella di opzione, viene at-



# Presentazioni portatili con Power Point

tivato il pulsante *Sfoglia*, utilizzato per indicare la posizione in cui la presentazione dovrà essere creata e che può essere una posizione qualsiasi sul disco fisso locale o una posizione remota sulla rete.

Se la presentazione è molto lunga o contiene file voluminosi, si può valutare se memorizzarla su cd rom. In questo caso occorre memorizzarla dapprima su una cartella appositamente creata sul disco rigido, quindi procedere alla masterizzazione del cd rom.

Ora è possibile passare alla quarta fase della procedura, premendo il pulsante *Avanti*. Questa fase permette di indicare al programma se includere o meno i file collegati e i caratteri True Type utilizzati all'interno della presentazione.

I file collegati possono essere di vario tipo: file audio, file grafici o animazioni (nel formato standard previsto da Windows, dotato cioè di estensione .AVI). Se non si è sicuri del fatto che il computer su cui dovrà venire eseguita la presentazione portatile non possieda tutti i caratteri True Type utilizzati all'interno della presentazione, si scelga di includerli, ciò consente di evitare inestetici problemi di visualizzazione.

Inoltre, si includano anche i file collegati. Infatti, a meno che suoni e immagini siano esclusivamente quelli utilizzati dal sistema (cioè presenti in ogni copia del sistema operativo), non verrebbero trovati dalla presentazione, generando spiacevoli effetti durante lo svolgimento. Effettuate le scelte desiderate, si può passare alla penultima fase della procedura di autocomposizione.

In questa finestra viene richiesto se inserire o meno un visualizzatore di Power Point sul supporto destinato al trasporto della presentazione.

Questo può rendere possibile la visualizzazione della presentazione anche in assenza di una copia del prodotto con cui la presentazione è stata creata.

Attenzione però: il visualizzatore così allegato può essere eseguito soltanto dai sistemi operativi Windows 95 e Windows Nt. Questo perché l'ultima versione di



Utilizzando file sonori e caratteri True Type di sistema è possibile risparmiare spazio (operazione molto utile nel caso vengano utilizzati i dischetti per il trasporto). Nella finestra in cui viene richiesto se includere o meno i caratteri True Type ed i file collegati utilizzati all'interno della presentazione si scelga quindi di non farlo. Ci si accerti, però, che il computer su cui la presentazione dovrà essere eseguita possieda questi elementi.

Power Point, essendo stata riscritta completamente per sfruttare le potenzialità dei nuovi sistemi operativi a 32 bit, non risulta essere compatibile, a livello di codice, con versioni precedenti del prodotto.

Esiste comunque la possibilità di creare presentazioni portatili per versioni precedenti (a tal proposito si faccia riferimento al suggerimento presentato nella finestra stessa).

Una volta premuto il pulsante *Avanti*, l'utente viene informato che la procedura di autocomposizione è terminata. Basta premere il pulsante *Fine* per procedere alla scrittura dei dati necessari sul dispositivo scelto per contenere la presentazione portatile.

Nel caso si sia scelto di utilizzare i dischetti si tenga presente che lo spazio necessario per la presentazione non deve preoccupare: nel caso un dischetto non fosse sufficiente, il programma provvede automaticamente a suddividere i dati per la memorizzazione su più supporti, organizzandoli nel modo migliore. Nel caso la presentazione venisse modificata, è sufficiente ripercorrere l'intera procedura, fornendo i dati via via necessari, per aggiornare la presentazione portatile.

Per trasportare la presentazione creata a titolo di esempio, che si compone di sei immagini più alcuni effetti speciali relativi alla comparsa del testo, è servito solamente un dischetto ad alta densità.

Naturalmente, le dimensioni della presentazione da

visualizzare su un altro computer dipendono in gran parte dagli elementi che sono stati inseriti: se, ad esempio, sono state utilizzate animazioni, la dimensione finale dipenderà dalla grandezza dei file delle animazioni.

Sia nel caso che si disponga di una rete locale, sia che si decida di utilizzare i dischetti per il trasporto della presentazione, questo metodo si dimostra assai efficace (e anche molto veloce).

Non sarà più necessario, infatti, preparare una macchina appositamente per la gestione di presentazioni, dal momento che l'unica cosa strettamente necessaria a questo punto è la presenza di un sistema operativo compatibile con il visualizzatore di Power Point.



La quarta fase dell'autocomposizione consente di specificare se includere o no i caratteri True Type e i file collegati (grafica, suono, animazioni e così) che vogliamo utilizzare all'interno della presentazione.

# Presentazioni veloci e più efficaci

## Power Point Evidenziare le informazioni



Durante una presentazione, utilizzando Microsoft Power Point 4, è possibile evidenziare parti del testo in un'immagine utilizzando la funzione *Penna*.

Indipendentemente dal tipo di sfondo assegnato all'immagine, è possibile utilizzare solamente alcuni colori della penna ed è impossibile definirne di



**Dopo aver scelto la voce Colore penna, viene visualizzato il menu di scelta rapida relativo ai colori disponibili.**

personalizzati o utilizzare la normale tavolozza dei colori (anche se il sistema operativo ha impostato il monitor per utilizzare sedici milioni di colori, quelli disponibili sono comunque ridotti ai soli mostrati dal programma).

Per utilizzare la penna è sufficiente, una volta avviata la presentazione, premere il pulsante destro del mouse e, nel menu che appare, scegliere la voce *Penna*. Per selezionare questo strumento è anche possibile utilizzare una scorciatoia da tastiera (**CTRL+P**).

Per modificare il colore della penna è necessario scegliere, una volta premuto il tasto destro del mouse, dapprima la voce *Opzioni puntatore*, la voce

*Colore penna* nel sottomenu che appare e, quindi, scegliere il colore tra quelli disponibili.

## Power Point Ottenere buone presentazioni velocemente



Per ottenere rapidamente delle buone presentazioni si possono usare i modelli già pronti forniti con il programma Power Point 4 di Microsoft.

Tutto ciò che è necessario fare è completare le immagini che si vogliono utilizzare per la presentazione, dopo averle create, con parti di testo che illustrano l'oggetto della presentazione. Una volta determinate le informazioni da visualizzare nelle immagini che compongono la presentazione è suffi-

ciente scegliere la voce *Applica modello struttura* all'interno del menu *Formato*.

La finestra che viene aperta è divisa principalmente in due parti. Nella prima parte è possibile notare la raccolta dei modelli già presenti o definiti dall'utente. Facendo clic su uno dei nomi è possibile visualizzare, nella seconda parte della finestra, un'anteprima dello stile utilizzato nel modello.

Nella finestra sono presenti anche i pulsanti che permettono di muoversi all'interno del disco fisso (o sulla rete, dove è necessario). La parte inferiore della finestra è dedicata agli strumenti di ricerca: la casella *Nome file* permette di specificare il nome del modello da utilizzare (se lo si conosce); la casella *Tipo di file* consente di scegliere l'estensione (e, di conseguenza il tipo) dei file da mostrare; la casella *Testo o proprietà* con-

sente di specificare il testo (racchiuso tra virgolette) o le proprietà del file che si intende utilizzare; la casella *Data ultima modifica* consente di introdurre un filtro che visualizza solamente i file modificati o utilizzati in un determinato periodo di tempo. Infine, con il pulsante *Applica* si può assegnare alla presentazione lo stile del modello selezionato.

Utilizzando questa semplice procedura è possibile ottenere presentazioni professionali con il minimo sforzo.

## Opzioni Regolare i tempi di presentazione



Nella procedura di creazione di una presentazione, il tempo assegnato all'alternarsi delle immagini è un fattore fondamentale.

Il passaggio prematuro o, al contrario, un ritardo esagerato da un'immagine all'altra può incidere negativamente sull'esito della presentazione. Risulta mol-



**Dopo aver scelto la voce *Applica modello struttura* all'interno del menu *Formato*, viene visualizzata la finestra che permette di scegliere tra diversi stili di presentazione.**

OTTIMIZZARE



Utilizzando la finestra *Presentazione diapositive* è possibile assegnare intervalli di tempo personalizzati relativi alla permanenza delle diverse immagini.

to difficile poter stabilire a priori l'intervallo di tempo da inserire tra un'immagine e l'altra, ma esiste un metodo che può risolvere questo problema.

Una volta terminata la fase di creazione della presentazione è necessario eseguirla, selezionando la voce *Presentazione diapositive* all'interno del menu *Visualizza*. Nella finestra che viene aperta è possibile stabilire il numero di immagini da mostrare e, nella sezione *Avanzamento* è possibile stabilire il tipo di visualizzazione: *Avanzamento manuale* consente di visualizzare le diapositive utilizzando il mouse o la tastiera per passare da un'immagine all'altra; *Intervalli di tempo* non richiede l'intervento dell'utente e permette di controllare gli intervalli di tempo utilizzati per passare da un'immagine all'altra; *Prova nuovi intervalli*, infine, consente di assegnare nuovi intervalli alla transizione delle immagini.

Selezionando quest'ultima opzione è possibile simulare i tempi della presentazione, decidendo durante il suo svolgimento il tempo necessario per l'alternarsi delle immagini. In-

fatti, confermata l'operazione con la pressione del pulsante *Mostra*, viene avviata la presentazione, ma, nell'angolo inferiore destro dello schermo, viene aperta una finestra che permette di assegnare gli intervalli di tempo.

È possibile notare, all'interno di questa finestra nella parte superiore sinistra, un indicatore che esprime il tempo totale della presentazione, nella parte superiore il tempo assegnato alla diapositiva corrente, nella parte inferiore sinistra un pulsante (*Ripeti*) che consente di ripercorrere la procedura in caso di errore, nella parte centrale il pulsante *Pausa* e, nella parte inferiore destra, il pulsante *Avanzamento*, che consente di

cambiare immagine e quindi definire l'intervallo di tempo che gli si intende associare. I tempi stabiliti con questo sistema verranno mantenuti durante la presentazione.

## Organizzazione Per essere più efficaci

Nella procedura di creazione di una presentazione su personal computer (o qualsiasi altro mezzo) è necessario considerare alcune regole fondamentali introdotte con la scienza della comunicazione.

In questo modo è possibile ottenere presentazio-

ni chiari ma, soprattutto, che permettono di trasmettere efficacemente il messaggio.

Fondamentalmente, bisogna tenere presente due aspetti che ricoprono una elevata importanza nel processo comunicativo: la quantità di testo all'interno di un'immagine e l'utilizzo del colore per trasmettere o indurre stati d'animo nello spettatore.

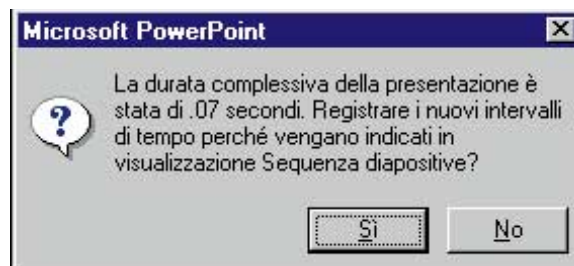
Mentre esistono delle regole universalmente applicate per il primo aspetto, per il secondo bisogna considerare attentamente l'effetto che si intende suscitare, provando ed osservando attentamente la miscela delle tinte svariate volte.

È buona norma non appesantire le immagini che si intendono utilizzare con molto testo, includendo al massimo quattro o cinque punti fondamentali riguardanti il concetto che si vuole illustrare.

È infatti dimostrato che la mente umana riesce a focalizzare l'attenzione su un numero esiguo di particolari: non rispettando questa regola si rischia di mettere a dura prova l'attenzione dello spettatore, vanificando ogni sforzo impiegato per la progettazione di una presentazione.

Anche la combinazione dei colori utilizzati, come già detto precedentemente, assume un aspetto fondamentale. Molto genericamente, si può affermare che se si intende provocare un forte impatto visivo si devono utilizzare colori contrastanti, come, per esempio, il rosso ed il giallo, mentre se si vuole utilizzare un impatto visivo più mite, si possono utilizzare tinte molto vicine tra loro, come, ad esempio, sfumature di uno stesso colore.

A questo proposito si può consultare uno dei numerosi testi che trattano questo argomento. ●



Terminata la procedura descritta per stabilire i tempi di permanenza delle immagini, questa finestra permette di registrarli ed associarli alla presentazione.

# Usare la rete con Windows per workgroup (prima parte)

**Windows per workgroup è in grado di gestire direttamente semplici reti di personal computer. In questa scheda vediamo come si eseguono le funzioni principali per condividere delle risorse tra due o più elaboratori.**

Posto di avere un sistema predisposto per la connessione in rete, magari da un tecnico specializzato che ha eseguito il cosiddetto "cablaggio" ed installazione delle schede, vogliamo spiegare come sia estremamente semplice, con Windows per workgroup, condividere un nuovo hard disk o mettere comunque mano alla struttura della rete. Le funzioni di base, una volta installato l'hardware (scheda di rete, cavo e software di gestione della rete) si richiamano dal File Manager di Windows. Il menu interessato a tutte le operazioni è *Disco*.

**UNITÀ DI RETE.** Vogliamo dunque creare l'icona di un nuovo drive, corrispondente ad un disco fisicamente collocato in un altro computer. Selezionando la voce *Connetti unità di rete* dal menu *Disco*, dopo qualche secondo (durante i quali il computer scandisce la rete) appare una lista con tutte le macchine connesse (vedi la figura 1).

Nel nostro caso abbiamo solo due macchine, chiamate *P133* e *P166*. Le parole *Tyan Titan* e *Tyan Tomcat* sono le stringhe di commento specificate al momento dell'installazione della rete e servono a meglio identificare le macchine stesse. Fate attenzione al fatto che, se abbiamo correttamente installato il nostro compu-

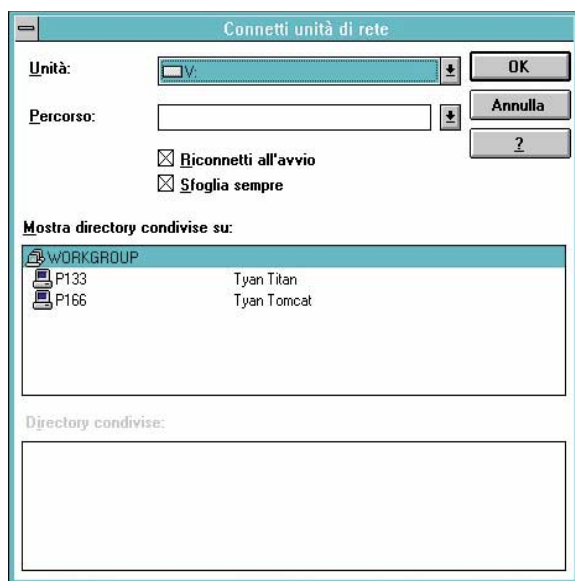


Figura 1. Il pannello di connessione alle unità di rete.

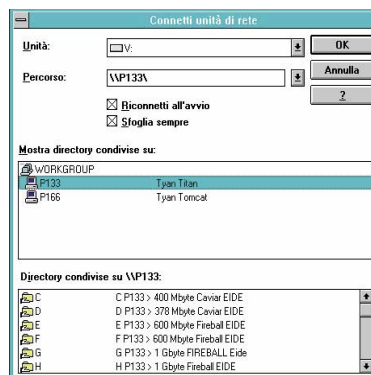


Figura 2. Le unità condivise sulla macchina in rete selezionata.

ter, esso stesso apparirà in questa lista. Selezionando con un doppio clic l'icona della macchina che ha l'unità da condividere, avremo l'elenco delle unità rese condivisibili su questa macchina (vedremo più avanti). Nel nostro caso clicchiamo due volte sull'icona *P133*: quella che appare inferiormente nel pannello è l'elenco delle directory (o unità) condivise sulla macchina *P133* (vedi la figura 2). Se ora clicchiamo due volte su una di queste icone, verrà creata una nuova icona di drive nella barra superiore del File Manager, con il simbolo di unità di rete. L'identificazione dell'unità avviene aggiungendo la lettera successiva alla massima attualmente usata. Dunque, supponendo ad esempio di avere come drive locali *C* e *D*, la prima unità di rete connessa si chiamerà *E*.

**LE OPZIONI.** *Riconnetti all'avvio* che appare nel pannello *Connetti unità di rete* impone a Windows di eseguire, quando viene lanciato col comando *Win*, di eseguire internamente la connessione fisica alle unità di rete connesse. Se fosse disattivata, Windows ne tenterebbe la connessione solo quando si tenta di accedere ad esse. Dunque se è attivata, viene rallentato l'avvio di Windows (qualche secondo in più prima della comparsa a video del piano di lavoro), mentre se è disattivata si apprezzerà una pausa del si-

ter, esso stesso apparirà in questa lista. Selezionando con un doppio clic l'icona della macchina che ha l'unità da condividere, avremo l'elenco delle unità rese condivisibili su questa macchina (vedremo più avanti). Nel nostro caso clicchiamo due volte

## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Preferire per la sicurezza dei propri dati l'uso della condivisione in sola lettura a quello delle password, quando possibile. Queste ultime, infatti, rendono macchinosa la procedura d'accesso e possono comportare problemi qualora si dimentichino le parole d'ordine.

### Da non fare

► Evitare quando possibile di condividere le directory principali degli hard disk, dato che l'utente remoto si ritrova a video con una quantità di cartelle e di file. Per consentire lo scambio di dati, riservare una directory apposita sul nostro hard disk e consentire l'accesso solo a quella.



# Usare la rete con Windows per workgroup

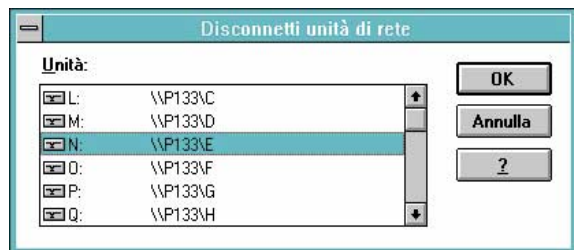


Figura 3. Il pannello di disconnessione delle unità di rete, che permette selezioni multiple.

stema quando si tenta di usare per la prima volta un'unità di rete. L'opzione *Sfoglia sempre* impone invece a Windows di verificare e visualizzare tutti i gruppi di lavoro, i computer e le directory condivise ogni volta che si apre il pannello *Connetti unità di rete*. Questo comporta un piccolo rallentamento nella comparsa del pannello, ma consente di navigare nella struttura della rete e selezionare correttamente le directory condivise senza doversi ricordare a memoria i nomi simbolici usati (ad esempio, \\P133\\C).

**LA DISCONNESSIONE.** Qualora si volesse disconnettere un'unità di rete, ovvero farne scomparire l'icona dal File Manager, è sufficiente usare la voce di menu *Disconnetti unità di rete* dal menu *Disco*. Quello che appare (figura 3) è un pannello che consente, anche con una selezione multipla (ottenuta mantenendo premuto il tasto di maiuscolo mentre si clicca una volta sui nomi di percorsi da disconnettere), di eseguire la disconnessione delle unità di rete. Basta selezionare l'unità o le unità interessate e cliccare il pulsante *Ok*.

**LA CONDIVISIONE.** Come abbiamo visto, per connettersi ad una unità, o meglio ad un percorso di directory, occorre che questa sia stata resa disponibile all'operazione sulla macchina dove è fisicamente presente il disco che la contiene. Quest'operazione si chiama "condivisione", ad indicare che tale percorso rimane disponibile ovviamente a chi usa quella macchina, ma è



Figura 4. La specifica di parole d'ordine garantisce una maggiore sicurezza di accesso ai propri dati da parte di altre persone in rete.

accessibile anche a chi vi si connette dalla rete. Per condividere un percorso, basta selezionarlo nel File Manager con un singolo clic, poi selezionare la voce di menu *Condividi con nome* nel menu *Disco* del File Manager.

Il pannello che compare (figura 4) consente di specificare un commento da associare a quel percorso. Tale commento è quello che compare accanto alla lista dei percorsi di localizzazione ("path" in inglese) condivisi quando si seleziona *Connetti unità di rete* (vedere figura 2). Occorre qui scegliere il tipo di accesso: *Sola lettura*, *Letture e scrittura* oppure *Dipendente da password*. Eseguita la scelta in base al livello di protezione che vogliamo avere sull'unità condivisa, ad evitare ad esempio che altri utenti cancellino dei nostri file, si clicca su *Ok* per confermare e rendere tale percorso di memorizzazione disponibile a tutti gli utenti della rete che vogliono connettersi.

## LA PROTEZIONE.

Quando si sceglie di concedere l'accesso in sola lettura al percorso indicato, gli altri utenti possono leggere sul nostro disco, ma non scrivervi (quindi, neppure cancellare). Volendo è possibile specificare nel campo *password di sola lettura* una parola d'ordine che verrà richiesta automaticamente ad ogni utente che voglia connettersi al percorso che si sta condividendo. Se si specifica *lettura e scrittura* è possibile specificare una password differente, nell'apposito box di immissione (l'ultimo in basso nel pannello di controllo interessato). Se si è selezionato *dipendente da password*, all'utente verrà richiesta la password di lettura o di lettura/scrittura in funzione dell'operazione che sta tentando di fare.

Per lasciare gli accessi liberi, senza usare password, basta lasciare vuoti i riquadri di immissione delle stesse. Si noti che quando vengono specificate password, viene richiesta alla pressione di *Ok* la conferma delle stesse (vedi la figura 5), ad evitare che per una scorretta battitura si specifichi una password poi non corrispondente a quella da noi voluta, rendendo indisponibile l'unità.

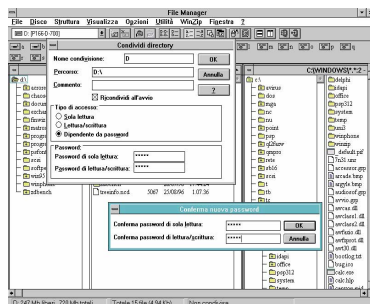


Figura 5. Quando si specifica una password, viene richiesta prudenzialmente la conferma di quanto battuto.



Verificare che nel file config.sys sia presente la riga **LASTDRIVE=Z**, altrimenti potrebbe essere impossibile connettere nuove unità di rete. Tale riga specifica infatti l'ultima lettera utilizzabile per identificare dei drive, compresi quelli di rete.

# Usare il programma di backup

**Creare una copia di riserva dei propri file è un'operazione preziosa, da compiere ogni tanto per mettere al sicuro i propri dati contro guasti o operazioni accidentali che possano comprometterne l'integrità.**

Microsoft ha l'abitudine di inserire strumenti per la sicurezza dei dati sin dai tempi di Ms Dos 4. Anche Windows 95 contiene un software di creazione delle copie di sicurezza, in inglese appunto "backup", dotato di un'interfaccia grafica pratica ed intuitiva. Il software di sistema di Windows 95 consente di copiare in modo ordinato, e successivamente di recuperare, l'intero contenuto dei nostri dischi fissi o una parte selezionata. Il backup può avvenire scrivendo su dischetti, su un file in un disco rigido o su cartucce a nastro tipo le *Qic 80* (dette "streamer"). Per avviare il programma di backup, occorre attivare il menu *Avvio*, poi scegliere le voci *Accessori*, *Utilità di Sistema* e *Backup* (figura 1).

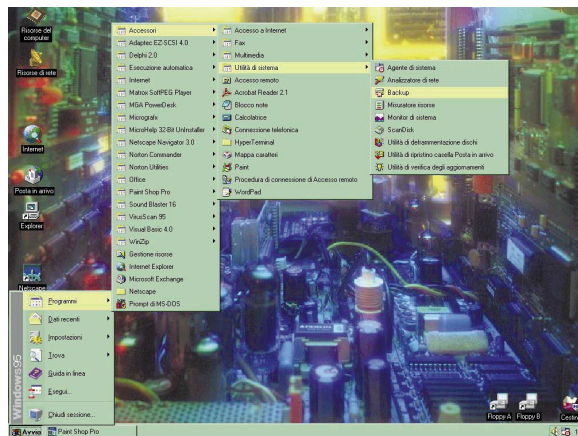


Figura 1. La localizzazione del programma di backup di Windows 95.

**IL PANNELLO DI LAVORO.** Appena avviato, il programma di backup presenta nella finestra di sinistra un elenco di tutti i dischi connessi al sistema, partendo dai lettori di floppy, procedendo per le unità locali e proseguendo con quelle di rete (vedi figura 2). Cliccando sui quadratini con il simbolo di somma (+) si evidenzia la struttura di quell'unità. Cliccando

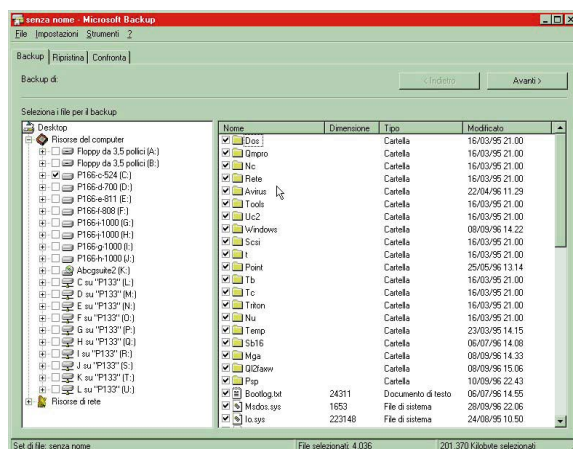


Figura 3. La selezione degli elementi dei quali si desidera eseguire il backup.

nel quadratino vuoto, la si seleziona (compare un simbolo di spunta) per il backup. Di regola, quando si spunta un intero drive, tutte le sue cartelle ed i rela-

tivi file contenuti vengono selezionati per il backup (vedi figura 3). Naturalmente, occorre attendere qualche istante perché venga esaminato tutto il drive e poi prodotta, nella finestra di destra, l'elenco dei file e delle cartelle in esso contenute. Anche qui è possibile selezionare o deselezionare col mouse le cartelle o i singoli file da copiare nel backup. Cliccando due volte sul simbolo di una cartella, se ne possono vedere i contenuti e selezionare o deselezionare i file interessati al backup. Usando invece la struttura riportata nella finestra di sinistra, è possibile navigare nell'organizzazione delle directory. Si noti che è possibile specificare quanti file si vuole per un backup, anche se col-

## PC OPEN

### consiglia

#### Da fare

► L'operazione di confronto tra i dati sui dischi fissi e quelli scritti sul backup garantisce che l'operazione di backup sia stata effettivamente compiuta in modo affidabile. Eseguirla tutte le volte che si è eseguito il backup di dati molto importanti.

#### Da non fare

► Non usare sempre gli stessi dischetti, o cartuccia, per il backup. È meglio tenere sempre due copie di backup, usando per ogni nuova copia di sicurezza quella più vecchia, ad evitare che il danneggiamento di un supporto faccia perdere tutti i dati.

# Usare il programma di backup

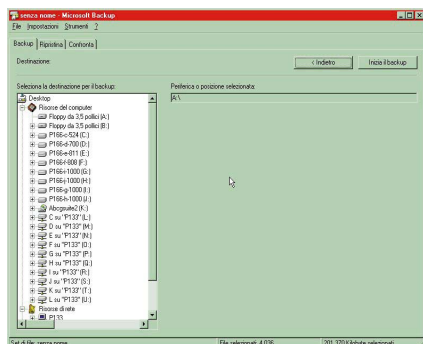


Figura 4. L'unità sulla quale eseguire la scrittura del backup.

care dove memorizzare il backup dei file selezionati (vedi figura 4). Bisogna infatti pensare al backup come ad un file, che in effetti può però essere spezzato dal programma su vari supporti (cartucce o dischi). Cliccando due volte l'icona di un hard disk, di una cartella, di un lettore floppy o dell'eventuale unità a nastro ("streamer"), si specificherà dove il programma scriverà il backup. Cliccando **Inizia il backup** appare una finestrella che richiede il nome del set di backup. Si tratta del nome da assegnare al file di backup corrente, che adotta le convenzioni di Windows 95, quindi può essere lungo anche più di otto caratteri. È buona norma specificare nomi significativi, ad esempio *fatture*, oppure *volume c*. Confermando con **Ok** si inizia il backup vero e proprio. Durante l'operazione, appare un pannellino che illustra l'avanzamento del lavoro ed altri dati (vedi la figura 5). Se si esegue una copia su dischetto o su cartuccia, viene richiesto automaticamente il cambiamento dell'unità di memorizzazione quando è stata riempita dai dati del backup.

**LE OPZIONI.** Per controllare il modo in cui viene svolto il backup, è possibile richiamare la voce *Opzioni* del menu *Impostazioni*. Il pannello che appare ha diverse pagi-

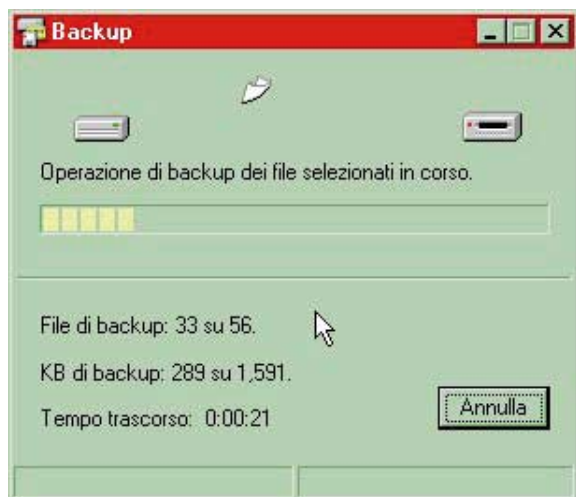


Figura 5. Il pannello visualizzato durante il backup.

locati in dischi differenti.

## DESTINAZIONE DEL BACKUP.

Cliccando sul pulsante **Avanti**, collocato in alto a destra, si visualizza un altro pannello, simile al precedente, che consente di specificare



Acquistando il Plus! per Windows 95 è possibile pianificare anche operazioni di backup automatiche a tempo. Si tratta di una soluzione ideale per programmare l'esecuzione automatizzata delle copie di sicurezza dei dati durante, ad esempio, la pausa del pranzo o quando il computer è inutilizzato.

ne (vedi la figura 6) e consente, ad esempio, di specificare se comprimere i dati del backup. Questa scelta è consigliabile, perché consente di ridurre lo spazio effettivamente occupato dai dati sull'unità di destinazione del backup. Altre opzioni sono descritte esaurientemente dalla guida in linea di Windows 95.

**IL RIPRISTINO.** Nel caso volessimo recuperare i dati memorizzati in un backup, si deve cliccare sulla linguetta *Ripristino* in alto nel pannello di backup. L'interfaccia del programma è simile concettualmente a quella vista per il backup. Bisogna però capire che ora occorre specificare inizialmente il drive, la cartuccia o il dischetto dove è memorizzato il file di backup. Selezionata l'unità, appare nel riquadro a destra un elenco dei nomi di file di backup presenti (nel caso dei dischetti, sarà solitamente uno solo). Cliccandolo due volte, appare la struttura dei file memorizzata nel dischetto ed è possibile selezionare o deselezionare col mouse i file interessati. Completata la scelta, cliccando sul pulsante **Inizia il ripristino** si eseguirà il recupero dei file memorizzati precedentemente.

Anche questa operazione può essere controllata dal pannello di impostazioni prima visto. Ad esempio, è possibile specificare di non sovrascrivere i file già presenti, o di farlo solo se quelli del backup sono più recenti di quelli sull'hard disk.

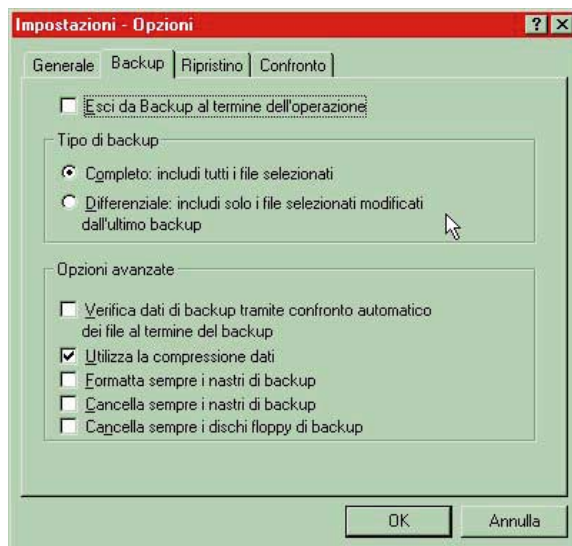


Figura 6. Il pannello di regolazione delle caratteristiche del backup.



# L'editor di Ms Dos, uno strumento indispensabile

**Ms Dos 6 incorpora un completo editor di linea a schermo completo. Questo programma si chiama Edit e risiede nella directory Dos. Consente di modificare manualmente file Ascii anche di grande dimensione usando varie interessanti funzioni richiamabili da menu o con una combinazione di tasti.**

L'editor di linea Edit può essere eseguito digitandone solamente il nome dal sollecito del Dos, oppure specificando sulla riga di comando il file che si interessa aprire, eventualmente con il percorso di localizzazione. Ad esempio:

**EDIT <Invio>**

**EDIT C:\docum\prova.txt <Invio>**

Nel primo caso compare lo schermo principale del programma vuoto, nel secondo appare con il file *prova.txt*, collocato nella directory *Docum* dell'hard disk *C* (vedi figura 1). O meglio, se il file specificato sulla riga dopo *Edit* esiste, questo viene "aperto", ovvero ne vengono mostrati i contenuti. Se invece il file non esiste, esso viene "creato", il che significa che quando si scrive qualcosa sullo schermo di *Edit* e poi si esce dal programma, quanto battuto viene scritto nel file specificato.

Il menu *File* consente di aprire file scegliendoli da un pannello, oltre che di registrare i file stessi dopo averli modificati e di stampare il file stesso su supporto cartaceo.

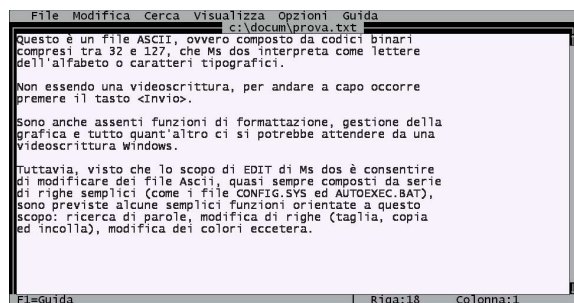


Figura 1. Lo schermo di Edit con un file di prova caricato.

**EVIDENZIAMENTO.** Pur essendo un editor di riga, ovvero studiato per gestire righe di testo e non documenti, l'*Edit* del Dos prevede alcune funzioni tipiche delle videoscritture. Nel menu *Modifica*, ad esempio, sono accessibili le funzioni di *taglia*, *copia*, *incolla* e *cancella*. Queste lavorano su blocchi di testo "evidenziati".

Un blocco di testo, consistente in una porzione di riga, una intera riga o più righe viene evidenziato col mouse (se abilitato a funzionare anche in ambiente

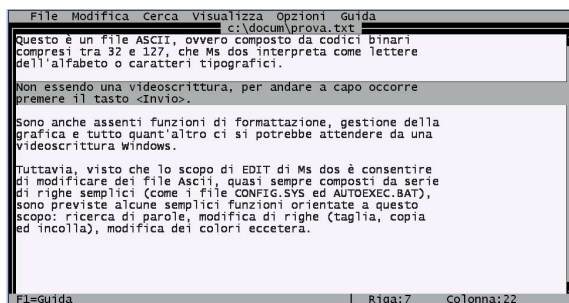


Figura 2. Evidenziazione di un blocco di righe.

Ms Dos) oppure con la tastiera. Basta collocare il cursore nella posizione di inizio del blocco di testo sul quale ci interessa operare, poi premere e mantenere premuto il tasto di maiuscolo e spostare con i tasti di movimento cursore (le "freccette") lo stesso cursore sino alla fine del blocco. Si noterà che il pezzo di testo selezionato viene, appunto, evidenziato, invertendone i colori (figura 2).

**MODIFICA DEL TESTO.** Terminata l'evidenziazione, si noterà che le funzioni del menu *Modifica* sono ora state attivate (figura 3). Per richiamare un menu senza mouse, è sufficiente premere <Alt>: si noterà che una lettera di ciascun menu cambia colore. Per fare comparire le voci dei menu è sufficiente premere quella lettera, oppure spostarsi tra i menu coi tasti cursore. Scegliendo *Taglia* dal menu *Modifica*, si cancella il blocco evidenziato.

Questo però non è andato perso, infatti è sufficiente spostare il cursore nel punto dove si voglia che tale blocco riappaia e selezionare *Incolla* (figura 4); nel nostro caso abbiamo spostato il secondo capoverso in fondo allo schermo.

Si noti che questa voce viene abilitata quando si è scelto *Taglia* o *Copia* su un blocco precedentemente. *Copia* differisce da

**PC OPEN**  
consiglia

**Da fare**

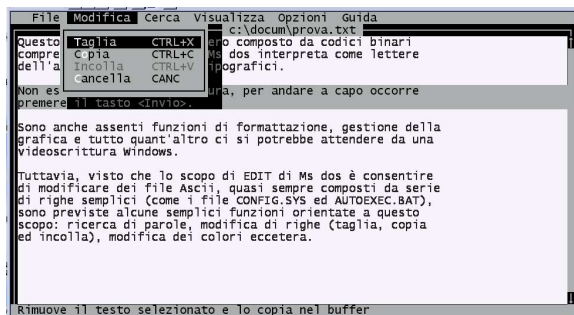
► La funzione di sostituzione del menu di *Modifica* va usata con cautela. La sostituzione automatica con ricerca su parola non intera può, ad esempio, modificare automaticamente molte parole in modo errato, trovando una porzione di parola all'interno di un'altra.

**Da non fare**

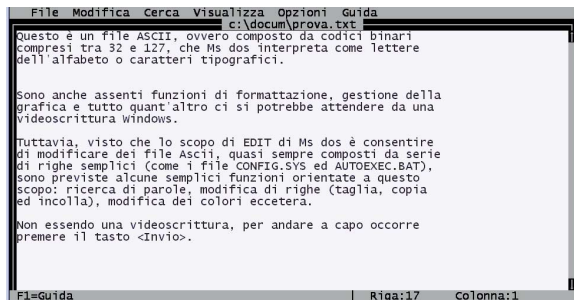
► Evitare di modificare senza una necessità specifica i file di *Config.sys* e *Autoexec.bat*, vitali per il funzionamento del computer, se non si sa bene che cosa si sta facendo. Rileggere le prime schede di *Pc Open* per maggiori chiarimenti sui contenuti di questi file.



# L'editor di Ms Dos, uno strumento indispensabile



**Figura 3.** Le funzioni del menu di Modifica operano sul blocco evidenziato.



**Figura 4.** Con Taglia e Incolla abbiamo spostato rapidamente il blocco di testo in fondo allo schermo.

taglia solo per il fatto che il blocco viene memorizzato per un successivo *Incolla*, ma non viene eliminato. La voce *Cancella* del menu modifica esegue soltanto la cancellazione, senza memorizzare il blocco eliminato. Si noti anche che ogni funzione dei menu di *Edit*, come in molti programmi Dos, può essere ottenuta anche con una combinazione di tasti, riportata sul menu accanto al nome della funzione.

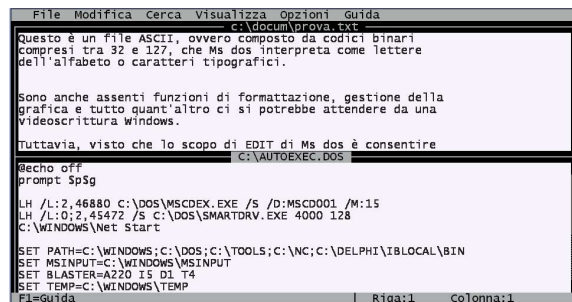
**LA RICERCA.** Nel menu *Cerca* è possibile eseguire la ricerca e sostituzione di parole nel file caricato. Con *Trova* (vedi la figura 5) compare un piccolo pannello che consente di specificare la parola da ricercare e le opzioni. Con *parola intera* si indica che la parola deve essere ricercata come a se stante, altrimenti la funzione eviden-



**Figura 5.** Il menu Trova consente di ricercare velocemente parole, con vari criteri.

zierà le righe che contengono quella parola anche come porzione di un'altra. Con *Maiuscole/minuscole*, invece, si indica di considerare differenti i caratteri maiuscoli e minuscoli, pertanto se nel file è presente *cristina* e noi cerchiamo *Cristina*, con l'iniziale maiuscola, attivando questa opzione non viene trovata alcuna occorrenza. Con *Sostituisci* appare un pannello leggermente diverso che consente di specificare la parola da ricercare e come sostituirla con un'altra stringa. Le opzioni sono identiche a quelle del menu di ricerca. Avviando la sostituzione, l'editor si ferma evidenziando ogni occorrenza trovata e chiedendo se si vuole sostituire la parola con quella indicata. Con *Sostituisci tutto* si indica di eseguire automaticamente tutte le sostituzioni senza chiedere conferma.

**LE FINESTRE.** Si può dividere la finestra dell'editor, lavorando su due file diversi (figura 6) o con due viste sullo stesso file. Da notare che è possibile usare le funzioni del menu di *Modifica* per spostare o copiare righe da un file all'altro, o nello stesso file. Per passare da una finestra all'altra si usano i tasti <F6> o <F8>, oppure si clicca una volta col mouse se questo è abilitato.



**Figura 6.** Edit può funzionare su più finestre, ovvero su più viste dello stesso file o su due file diversi contemporaneamente a video.

**LE OPZIONI.** L'ultimo menu consente di stabilire le dimensioni dei tabulatori, ovvero quanti spazi vengono lasciati sulla riga ogni volta che si preme il tasto di tabulazione (di regola sono otto spazi). Con *colori* dello stesso menu è invece possibile specificare singolarmente i colori di ogni componente dell'editor: menu, righe, evidenziazioni eccetera. Naturalmente, per le limitazioni del Dos, il numero di colori non è molto elevato, ma consente comunque di configurare a proprio piacimento il computer per avere una buona visibilità del programma, cosa particolarmente utile se si usano monitor o portatili con schermo in bianco e nero.



Quando si è modificato un file con l'editor e si esce senza avere salvato, viene comunque richiesta conferma se si vogliono registrare i cambiamenti prima di terminare. Ciò evita di dovere eseguire due operazioni manuali separate: salvataggio dal menu File ed uscita.

# Ottimizziamo il sistema operativo

(seconda parte)

**Ancora il sistema operativo, questa volta chiamato a sostenere compiti assai impegnativi; come comportarsi per prevenire, anche in queste situazioni, incidenti spiacevoli.**

**I PROBLEMI PIÙ COMPLESSI.** Nella scheda pubblicata lo scorso mese abbiamo parlato in generale dell'ottimizzazione del sistema operativo, ed in particolare della sua configurazione per i lavori più "semplici" tra quelli per cui possiamo utilizzare il nostro Macintosh: i lavori da ufficio, come il trattamento dei testi, l'elaborazione di tabelle e grafici commerciali, la compilazione di database. In questo numero invece vedremo come comportarci in quei casi in cui il computer sostiene compiti più impegnativi: grafica avanzata, audio, video, animazioni:

oggi anche un Macintosh economico (un Performa, per esempio) può essere usato per questi scopi.

Non è possibile, in questi casi, fornire dei generici consigli; il nostro computer dovrà essere configurato di volta in volta secondo le necessità. Non si può semplicemente individuare, questa volta, una serie di estensioni e documenti del *Pannello di controllo* da usare o meno: si dovrà ottimizzare il comportamento del Macintosh intervenendo essenzialmente nella fase di installazione dei software (ed eventualmente dello stesso sistema).

**CAMBIARE MENTALITÀ.** L'utente Apple tende a considerarsi piuttosto capace, ed interviene personalmente nella configurazione del sistema (a volte accettando consigli come quelli dati in questa sede); spesso sottovaluta i rischi cui si espone: se anche è vero che è pressoché impossibile danneggiare materialmente un computer attraverso ordini dati con tastiera e mouse, è invece assai più facile provocare inavvertitamente perdite di dati

(parti di sistema, configurazioni, software, e soprattutto documenti).

Nei casi di cui ci occupiamo in queste pagine sarà necessario cambiare atteggiamento, assoggettandosi a procedure ben definite ed arrivando anche ad aprire finalmente e a consultare manuali e altra documentazione, cartacea e non.

**INSTALLARE CORRETTAMENTE I SOFTWARE.** Nelle schede pubblicate nei numeri precedenti abbiamo trattato diffusamente la funzione del controllo *Gestione Estensioni*; in questo caso però il suo uso non sarà sufficiente a garantire un sistema pienamente efficiente: dovremo, come si è detto, partire dalla stessa installazione dei programmi.

**USARE GLI INSTALLER.** Capita, a volte, di installare i software senza usare particolare cura, trascurando l'apposito programma (l'installer) e prendendo direttamente i file già installati da un altro supporto; questo comporta-

## PC OPEN consiglia

### Da fare

► Quando qualcosa non funziona potete rivolgervi al rivenditore, che però difficilmente può sapere tutto su tutti i prodotti che vende. Potete chiedere assistenza all'importatore: i più importanti offrono una hot-line telefonica gratuita (servizio offerto anche dalla stessa Apple Italia). Spesso però la risposta più sollecita e competente ad un problema spinoso la si può ottenere richiedendola (via fax o, molto meglio, via e-mail) direttamente al produttore dell'hardware o del software difettosi.

### Da non fare

► Non cercate di risolvere da soli ad ogni costo qualunque problema: il sistema Mac è certo "amichevole", ma non in tutte le sue, molte, componenti.

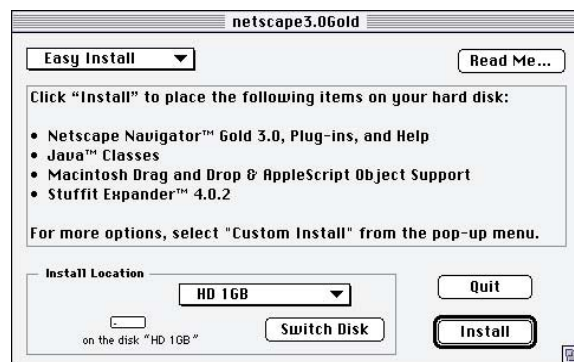


Figura 1 - Una finestra di installazione standard.

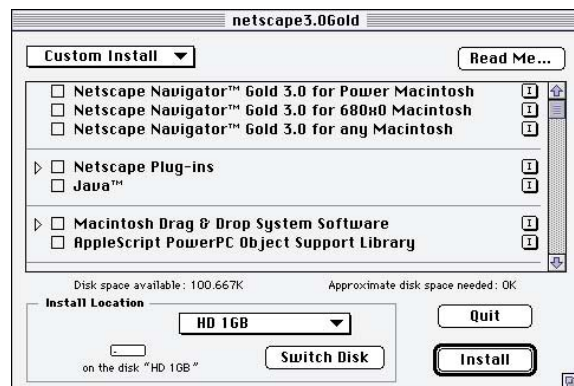


Figura 2 - Una finestra di installazione personalizzata.

## Ottimizzare il sistema operativo

mento è condannabile per almeno due motivi. Innanzitutto in generale ci si comporta così perché si sta copiando abusivamente il programma, e questo è illegale ed ormai piuttosto rischioso; dal punto di vista strettamente tecnico ricordiamo che l'installer provvede a controllare sul nostro Macintosh tutta una serie di parametri, per scegliere le modalità dell'installazione.

Un caso molto frequente è la scelta, guidata dall'installer (che è un software vero e proprio), tra l'installazione per i Macintosh vecchia serie (quelli con processore 680x0), quella per i Power Mac, o ancora quella **FAT**, valida per entrambi i sistemi.

Le procedure di installazione guidata sono ormai piuttosto standardizzate; di solito si può scegliere tra una installazione standard (*Easy Install*) ed una personalizzata (*Custom Install*); nella maggior parte dei casi va benissimo la prima, sempre che l'installer sia stato progettato a regola d'arte (figure 1 e 2).

**I "READ ME" E LE GUIDE ON LINE.** I software di grafica, di animazione, di montaggio audio/video vengono corredati da abbondante documentazione "cartacea"; da alcuni anni non viene mai fatta mancare una guida on-line, sia nel corso dell'installazione sia durante l'uso quotidiano.

Il primo documento da guardare è comunque sempre il *Read me*, o *Info* o ancora *Leggimi*, che quasi sempre è presente nella cartella di ogni programma, e che da istruzioni sull'installazione (specialmente quando non sia stato adottato un installer), o fornisce aggiunte urgenti alla documentazione scritta.

**REINSTALLARE IL SISTEMA.** Le applicazioni di cui stiamo parlando questa volta tendono ad essere avidi di memoria ram e di risorse del processore; possono essere così messe in crisi facilmente da un sistema operativo magari ben ottimizzato ma reso instabile da ripetuti "incidenti". È necessario infatti sapere che il sistema operativo è costituito da un gran numero di differenti file, ognuno dei quali in certe situazioni riscrive, per così dire, parti sue o di altri file; anche se il paragone può sembrare azzardato, può essere paragonato più ad un organismo biologico (in continua evoluzione) che, per esempio, ad una macchina utensile - un'evoluzione, sia chiaro, limitata alle "logiche" interne che ne regolano il funzionamento. Se un'applicazione correttamente installa-

ta tende a bloccarsi di frequente, la responsabilità è spesso proprio del sistema operativo, che può essere stato danneggiato in alcune sue parti dagli errori di sistema (le famose "bombe"); la soluzione è reinstallare il sistema, usando l'installer Apple (figura 3).

Durante questa procedura l'installer cerca nel disco una cartella sistema attiva (deve avere il Mac "vecchia maniera" sull'icona della cartella sistema), ed installa il nuovo sistema sostituendo le parti corrispondenti del vecchio, di cui potrebbero però rimanere parti residue, magari difettose. Volendo installare una cartella sistema ex-novo conviene far partire il Mac da un altro disco (anche il floppy Utilities o il cd rom del Mac Os), eliminando poi dalla vecchia cartella sistema i file *System* e *Finder*; richiudendo la cartella stessa si noterà che dall'icona sarà sparita l'immagine del Mac, ed a questo punto l'installer del sistema la ignorerà.

**USARE PIÙ VERSIONI DEL MAC OS.** Una maniera più semplice per avere un sistema completamente nuovo è premere i tasti *Mela-Maiuscola-K* subito dopo il lancio dell'installer; in questo modo ci si potrebbe addirittura ritrovare con due cartelle sistema nello stesso disco: la cosa è decisamente sconsigliabile in quanto causa di malfunzionamenti, anche se alcuni anni fa si usava molto una piccola utility, *System Picker*, che permetteva proprio di selezionare alternativamente, su uno stesso disco, cartelle sistema differenti. È poi assai utile poter disporre di differenti cartelle sistema a seconda del tipo di lavoro che si vuole affrontare: oggi si risolve il problema installandole su differenti supporti (hard disk, cartucce Syquest, removibili Zip e Jaz), procedura questa del tutto priva di rischi. Non potendo acquistare un altro supporto si può comunque dividere il proprio hard disk in più parti, scegliendone liberamente le proporzioni: si tratta della tecnica del "partizionamento"; lo si può fare usando *Drive Setup*, un'utility fornita con il sistema 7.5.3 (vedi la figura 4).



Figura 3 - L'installer del System 7.5.3.

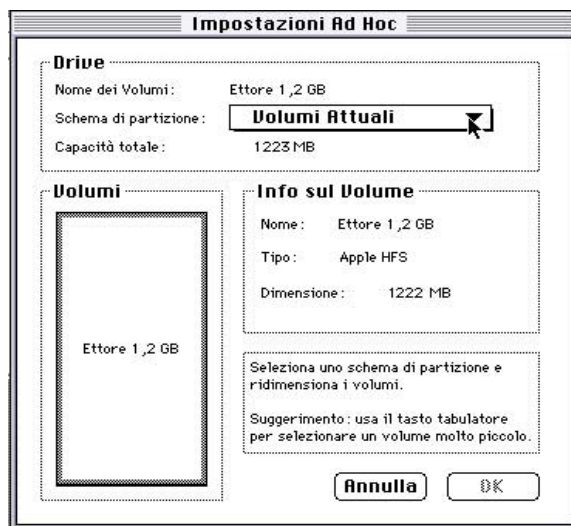


Figura 4 - Il menu dell'utility Drive Setup.



# Cercare dei dati sul disco fisso con Os/2

Os/2 offre un sistema di ricerca dei file molto evoluto, anche se poco conosciuto, essendo una funzione piuttosto "nascosta" e poco trattata nella documentazione Ibm. L'abbiamo riscoperta per voi.

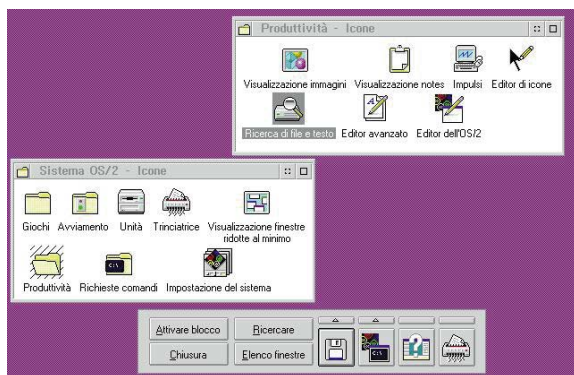


Figura 1 - Ecco dove si trova il programma di ricerca file di Os/2.

La possibilità di Os/2 di usare nomi di file più lunghi dei consueti otto caratteri (più suffisso) di Ms Dos e Windows 3.1 lo rende, alla pari di Windows 95 e Macintosh, un ambiente di lavoro molto più pratico. È infatti possibile chiamare i file con nomi più comprensibili e descrittivi di quanto consentano otto caratteri.

Quando però si accumulano molti file, siano essi fatture, immagini, lettere o fax, capita spesso di non ricordarsi dove siano stati esattamente memorizzati nella cosiddetta "memoria di massa" dell'elaboratore, ovvero sull'hard disk. Tutti i sistemi operativi prevedono, proprio per questa eventualità, alcuni sistemi di ricerca automatica dei file. Os/2 dispone di un vero e proprio programma chiamato *Ricerca di file di testo*, che si trova nella cartella *Produttività*, solitamente inserita nella cartella *Sistema OS/2* (vedi la figura 1).

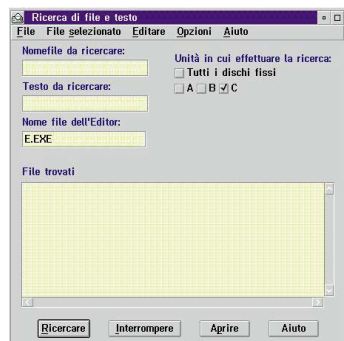


Figura 2. Il pannello principale del programma di ricerca, con selezionato il drive C e l'editor E.EXE.

## IL PANNELLO DI RICERCA.

Cliccando due volte col mouse sull'icona *Ricerca di file di testo* appare il pannello principale di ricerca dei file (vedi figura 2). Dai primi due box di inserimento i più esperti possono capire già che la ricerca dei file interessati può avvenire in base al loro nome, oppure a certi contenuti. Nel

## PCOPEN consiglia

### Da fare

► Specificare dei percorsi di ricerca se si ha idea di dove è collocato il file da ricercare, per evitare un'inutile, lunga, scansione di tutti i contenuti dell'hard disk.

### Da non fare

► Quando si usa l'editor per modificare un file trovato, non cambiare il formato di memorizzazione (ad esempio, da Ansi a Ascii), altrimenti si avranno sicuramente dei problemi a riutilizzarlo in seguito.

primo caso, la ricerca avviene più velocemente, dato che il computer deve semplicemente leggere i nomi dei file nelle varie directory, senza analizzarne i contenuti. Cercando invece in uno o più file una specifica parola, o dato, che deve essere contenuto al loro interno, la procedura diviene più lenta e macchinosa, poiché Os/2 deve reperire tutti i nomi di file nel nostro hard disk (o meglio, nel percorso di ricerca che specifichiamo) e, per ciascun file, deve analizzarne per intero i contenuti alla ricerca di quanto da noi specificato. In ambedue i casi, otterremo una lista di tutti i file che rispondono ai criteri di ricerca specificati.

**A CACCIA DI FILE.** Supponiamo di volere ricercare tutti i file che terminano con il suffisso .SYS. Essendo una ricerca basata sul nome del file, basterà allora specificare nel riquadro *Nomefile da ricercare* la parola \*.SYS. Come molti sapranno, l'asterisco, similmente all'ambiente Ms Dos, funge da carattere jolly, indicando "qualunque parola". Dove Os/2 eseguirà la ricerca è specificato dai pulsanti collocati sotto la voce *Unità in cui effettuare la ricerca*: si può scegliere *tutti i dischi fissi*, i drive per floppy A e B oppure i singoli hard disk (C, D e così) eventualmente installati. Cliccando su *ricercare*, il programma produrrà nel riquadro in basso sulla finestra l'elenco dei file trovati che, in questo caso, possono iniziare con qualunque parola ma terminano con .SYS (vedi la figura 3). L'elenco riporta la data e l'ora della creazione del file o della ultima modifica, la

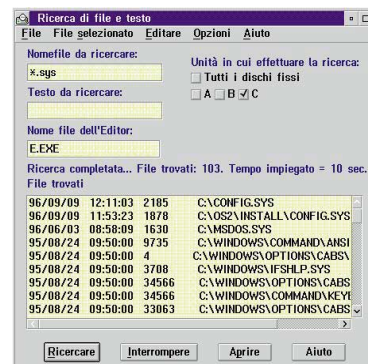


Figura 3. Esito della ricerca di tutti i file con suffisso .SYS nell'hard disk C.

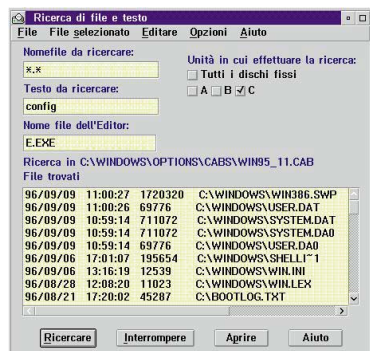


## Cercare dei dati sul disco fisso con 0s/2

sua lunghezza in byte ed il nome completo del percorso di localizzazione. Se i nomi sono numerosi, compare automaticamente una barra di scorrimento verticale, a fianco dell'elenco, che consente col mouse di scorrere l'elenco. Si noti anche come venga riportato il conteggio del numero di file che sono stati trovati, nel nostro esempio ben 103.

**LE MASCHERE DEI NOMI.** Se avessimo voluto ricercare i file che iniziano con *fattura* e terminano con qualunque suffisso, avremmo potuto specificare nella casella *Nomefile da ricercare* la parola *fattura*. \*. Se invece vogliamo ricercare qualunque file che inizia con le lettere *fatt* e prosegue con qualunque serie di caratteri nel nome (ad esempio, *fatt01*, *fattab*, *fatt0002* e così via), useremo la parola *fatt\**. \* nel campo del nome del file da cercare. Per ulteriori chiarimenti sui caratteri jolly (*wildcard* in inglese) utilizzabili, è possibile consultare il manuale di Os/2 o anche di Ms Dos. Naturalmente è anche possibile ricercare il nome preciso di un file, ad esempio *taverna.doc*, senza caratteri jolly.

**RICERCA PER CONTENUTI.** Come detto, possiamo effettuare una ricerca anche per contenuti. Ad esempio, ci ricordiamo di avere usato una certa parola in un file ma non ci ricordiamo dove è questo file e come si chiama. In questo caso si deve specificare



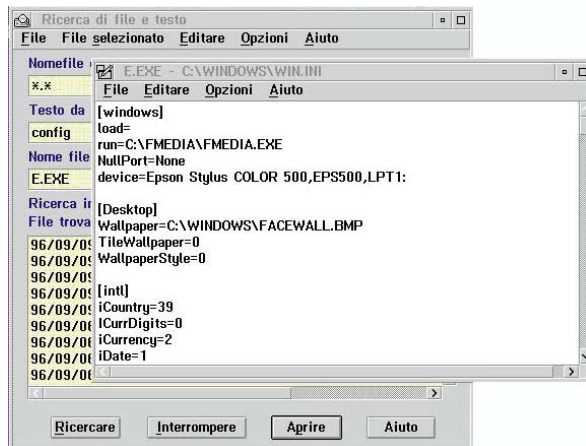
**Figura 4. La ricerca di file in base al loro contenuto, in questo caso la stringa "config".**

la parola che cerchiamo nel box di inserimento posto sotto *Testo da ricercare*. Come prima, possiamo specificare dove vogliamo ricercare tali contenuti (sui floppy o sull'hard disk) e, volendo, anche la maschera dei file interessati. Ad esempio, specificando nel campo *nomefile da cercare* la parola *\*.\** e in *Testo da ricercare* la parola *config*, il programma produrrà l'elenco di tutti i file, comunque essi si chiamino, che contengono la parola *config* (vedi la figura 4). Si noterà anche la minore rapidità di ricerca, dato che, come detto, ogni file deve essere non solo localizzato, ma anche aperto e letto alla ricerca della parola *config*. Per la specifica della parola da ricercare valgono gli stessi criteri detti poco fa sui caratteri jolly.



**TIP**

**Quanto maggiore è la lunghezza della parola da cercare come contenuto dei file, tanto più rapida e precisa sarà la ricerca che viene scartato con maggiore interesse.**

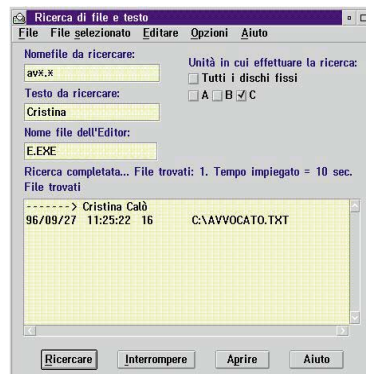


**Figura 5. L'esecuzione dell'editor sul file selezionato in precedenza nella lista di ricerca.**

**MODIFICA DEI FILE.** In fondo al pannello del programma di ricerca troviamo, accanto a *Ricerca*, il pulsante *Aprire*. Mentre il pulsante *Interrompere* serve chiaramente a sospendere una ricerca quando il file che cercavamo è comparso nella lista (oppure sta diventando troppo lunga), con *Aprire* si richiama un programma di redazione (editor) che può aprire il file selezionato nell'elenco. Si provi ad esempio a selezionare il file *win.ini* e cliccare su *Aprire*.

Verrà richiamato l'editor che compare nel campo sotto la scritta *Nome file dell'editor*, di norma *E.EXE*, che caricherà e renderà disponibile alla redazione il file specificato (figura 5).

**OPZIONI UTILI.** È possibile fare riportare nell'elenco direttamente il testo contenuto nel file che ricerchiamo. L'opzione si attiva col menu *Opzioni*, selezionando *Visualizzare testo trovato*. Questo può accorciare i tempi di ricerca. Supponiamo di avere bisogno di nome e cognome di un avvocato sapendo che sul nostro hard disk abbiamo scritto in un file, il cui nome inizia sicuramente con *av* con quanto ci interessa. Sapendo, ad esempio, che la persona si chiama *Cristina*, eseguiamo la ricerca di tale nome nei file che inizino con *av*, specificando la stringa *av\*.\**. L'esito della ricerca sarà non solo la posizione del file, ma anche la riga con nome e cognome del nostro legale di fiducia (vedi la figura 6), evidenziato da una freccia.



**Figura 6 - L'esito della ricerca indica il file e la riga che contiene la parola cercata.**

# Come funziona lo scanner

*Lo scanner è uno strumento indispensabile per produrre documenti, professionali e non, e si va diffondendo negli uffici e nelle case grazie ad un costante abbassamento dei prezzi*

Lo scanner è un dispositivo che trasforma la luce in informazioni che il computer può manipolare (cioè una sequenza di 1 e di 0, da analogico a digitale). Gli scanner usano dei piccoli dispositivi elettronici che catturano le informazioni circa la luce riflessa al loro passaggio e le trasferiscono al computer, tramite un apposito programma che solitamente accompagna il dispositivo.

Per catturare un'immagine intera lo scanner vi applica una griglia. Successivamente al suo passaggio sull'immagine, l'apparecchio trasferisce al computer le informazioni relative ad ogni elemento della griglia. Una volta finita questa procedura il computer è in grado di ricostruire l'immagine sotto forma di informazione digitale, che, quindi, può essere usata per accompagnare documenti, fare montaggi con altre immagini e così via.

**UNA PRIMA DIFFERENZA** tra i vari tipi di scanner è data proprio dalla densità di elementi della griglia in cui un'immagine può essere suddivisa. Infatti, da questa informazione dipende anche la qualità dell'immagine ottenibile. Più sono gli elementi che compongono la griglia, più l'immagine acquisita è fedele all'originale.

Il tipo di scanner più comune è lo scanner piano. Questo dispositivo assomiglia ad una normale fotocopiatrice. La foto da scandire viene posta sulla superficie di vetro del dispositivo e, tramite una

testina di scansione che scorre, le informazioni che la compongono sono trasferite al computer. Gli scanner piani possono acquisire documenti di diverse misure (A4, A3) e riescono anche a gestire piccoli oggetti tridimensionali. In figura 1 è rappresentato un diagramma dello scanner piano.

Un altro tipo è lo scanner a trascinamento di pagina. Assomiglia, più che ad una fotocopiatrice, ad un fax. Infatti, questo dispositivo, non fa scorrere la testina di acquisizione sull'immagine, ma opera al contrario (un dispositivo di trascinamento fa scorrere il documento sulla testina di acquisizione che, quindi, è fissa).

Il suo uso presuppone, se è necessario acquisire più di un documento, che essi vengano inseriti di volta in volta dall'utente (esistono comunque, per alcuni modelli, degli alimentatori meccanici che consentono di inserire automaticamente più di un elemento alla volta).

Prima che lo scanner diventasse un dispositivo di uso comune, le immagini venivano trasferite al computer per mezzo degli scanner a tamburo. Molto costosi e per utenti esperti, l'immagine viene scandita dopo essere stata applicata a un tamburo di vetro rotante al cui interno è posta una testina di scansione (vedi diagramma in figura 2).

Anche se il loro prezzo si è abbassato notevolmente, questi dispositivi sono comunque molto più cari dei tipi visti precedentemente e rimangono

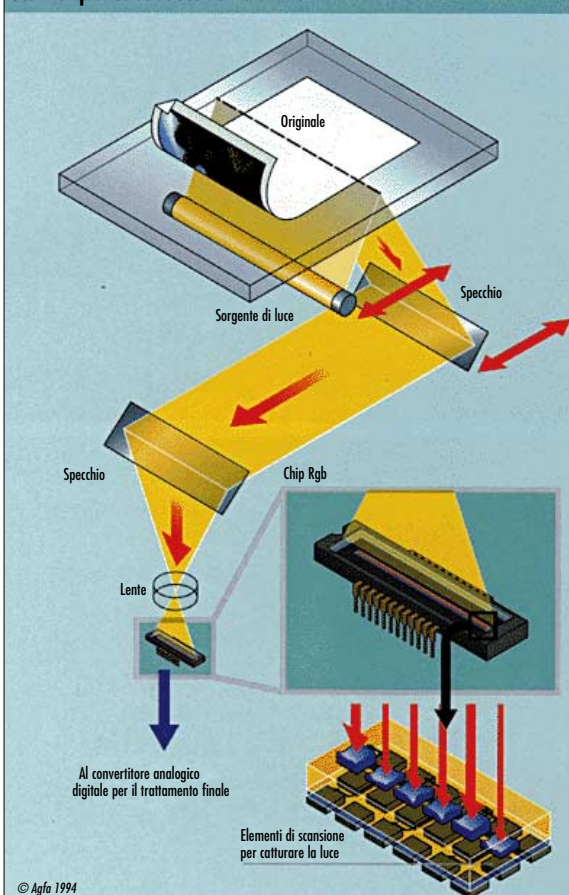
strumenti destinati all'uso professionale. Infine, dalla parte opposta, troviamo gli scanner manuali.

Questi somigliano a un mouse ingrandito con una "testa" più larga e piatta. Il loro successo commerciale è stato determinato dal loro prezzo, fino a poco tempo fa molto inferiore rispetto a quello degli scanner piani e a trascinamento. Con l'abbassamento dei prezzi, comunque, la loro adozione è andata diminuendo sensibilmente. Anche se più economi-

ci, per ottenere degni risultati, questi dispositivi richiedono una fermezza della mano non comune e rimangono poco versatili nell'acquisizione di immagini a colori.

**PER OGNI TIPO** di scanner, i modelli differiscono per diverse caratteristiche che è bene conoscere. Questi aspetti si possono suddividere in cinque elementi fondamentali: *risoluzione; profondità del colore; metodo di scansione; area di scansione; velocità.*

Scanner piano: dal documento al file



© Agfa 1994

COMPRENDERE

La *risoluzione* indica il numero di pixel che lo scanner può acquisire all'interno di un'immagine. In altre parole, si può affermare che quest'informazione si riferisce al numero di celle che può individuare all'interno della griglia (che, come detto precedentemente, è un elemento che il dispositivo applica all'immagine da acquisire).

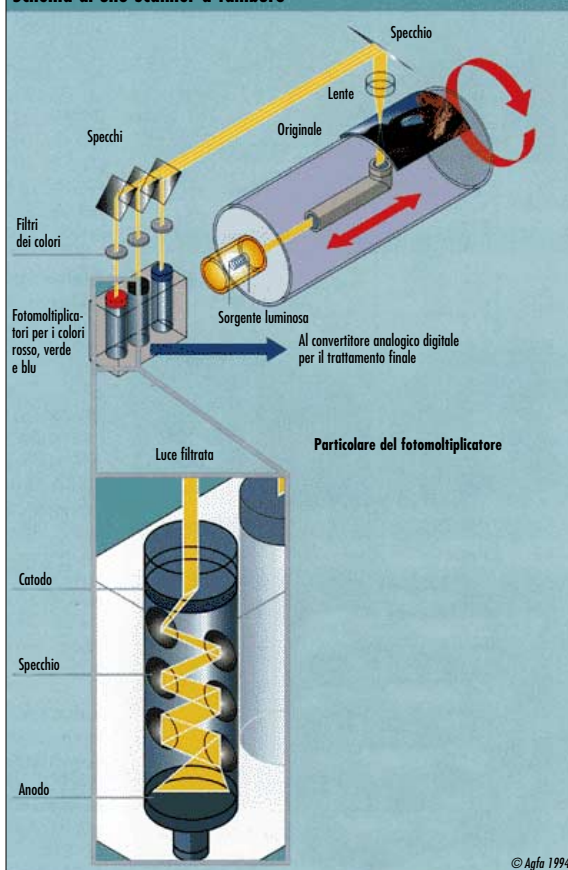
La *profondità del colore* individua il numero di colori che uno scanner può catturare all'interno di un'immagine. Nel caso di scanner dotati di una profondità di colore di 8 bit, l'immagine viene acquisita utilizzando 256 tonalità di colore (o 256 tonalità di grigio, se il dispositivo non è a colori).

Nel caso lo scanner possieda una profondità di colore pari a 24 bit, l'immagine viene acquisita utilizzando una tavolozza pari a sedici milioni di colori. Per scansioni di questo tipo viene spesso utilizzato il termine *fotorealistico*, in quanto il numero di colori utilizzato può avvicinarsi notevolmente a quello utilizzato nelle normali fotografie.

Di recente, alcuni produttori hanno presentato scanner in grado di utilizzare una profondità di colore di 30 o anche 36 bit. Ciò vuol dire che i colori riconoscibili sono addirittura miliardi. Attenzione però: i programmi che sono in grado di utilizzare questa tavolozza di colori sono pochissimi, se non addirittura inesistenti.

Il *metodo di scansione* contribuisce notevolmente a determinare la qualità del dispositivo. Esistono due metodi fondamentali, utilizzati da tutti i tipi di scanner. Il primo è la scansione a tre passaggi. Alcuni anni fa, le scansioni venivano effettuate passando per tre volte l'immag-

Schema di uno scanner a tamburo



ne: la prima utilizzando un filtro di colore verde, la seconda con un filtro di colore blu e la terza con un filtro di colore rosso.

Questo metodo introduce però due tipi di svantaggi: il primo è naturalmente legato al tempo necessario per ogni acquisizione, che è tre volte più grande; il secondo proble-

ma riguarda la ricomposizione dell'immagine che può non essere ottimale a causa di allineamenti non precisi relativi alle tre fasi di scansione.

Per questi motivi si è arrivati al metodo a singolo passaggio, in cui vengono utilizzati i tre filtri allo stesso tempo. Questo, oltre a contribuire ad una

velocizzazione generale della procedura di scansione, permette di eliminare i disturbi di acquisizione introdotti utilizzando il metodo precedente.

L'*area di scansione* è un'informazione utilizzata per specificare le dimensioni massime delle immagini che si possono acquisire utilizzando lo scanner: questa caratteristica può variare molto tra i diversi tipi di dispositivo.

Infine, un'altra informazione degna di nota è la *velocità* dello scanner.

Questo dato particolare, anche se di vitale importanza, è molto difficile da rilevare, poiché dipende da molti fattori. Solitamente però, i costruttori esprimono questa informazione utilizzando la velocità del motore del dispositivo stesso (espresso in linee per millisecondo, ms/ln).

Infine, un altro aspetto da considerare attentamente è la qualità dei componenti utilizzati dal costruttore: molto spesso, per questioni economico/commerciale, essi sono portati a fare dei compromessi.

È quindi necessario prestare particolare attenzione all'uso che se ne vuol fare. A volte può essere conveniente spendere magari poche decine di migliaia di lire in più per acquistarne uno di maggiore qualità e più adatto alle vostre esigenze. ●