

Argomenti della lezione n. 4
(sistemi Windows 95, 98, ME)
di Enrico Maria Biancarelli

WWW.DIZIONARIOINFORMATICO.COM



Editors grafici (Paint)

In generale gli editors grafici sono quei programmi che permettono di creare e gestire disegni, immagini e, sempre più spesso, le animazioni. Frequentemente si parla di programmi di «fotoritocco»: sono gli stessi editors grafici che consentono di manipolare le fotografie digitali, cioè quelle ottenute da scanner, fotocamere e sistemi di acquisizione video.

In questo ambito si accennerà al funzionamento di un'applicazione di tale tipo: il Microsoft Paint, un editor grafico contenuto nel pacchetto di Windows.

L'MS Paint è un editor ridotto all'essenziale, quindi non certo indicato ad un utente esperto. Tuttavia include le funzioni di base che si ritrovano poi nei software più evoluti. La finestra di lavoro presenta un foglio bianco ridimensionabile su cui applicare gli effetti dei vari strumenti a disposizione nella barra posta a sinistra. In basso è posta un'altra barra da cui è possibile selezionare di volta in volta vari colori: la tavolozza.

La tavolozza dei colori

Il numero di colori visualizzabili nelle applicazioni per Windows dipende dalle proprietà dello schermo e quindi dalla scheda grafica. Per ottenere una visione realistica e naturale delle immagini è necessario predefinire le impostazioni dello schermo su una profondità di almeno 65.536 colori, il primo gradino (16 bit) della scala «true color»; impostazioni più spinte possono arrivare a 16,8 milioni di colori (24 bit e 32 bit) ed oltre.

I colori utilizzabili in Windows sono raggruppati in una finestra di dialogo che ricorda proprio la «tavolozza» del pittore. Negli editors grafici c'è sempre modo di accedere a tale strumento (attenzione: la funzione appartiene a Windows non è propria del programma che la ospita) e di scegliere o creare di volta in volta il colore occorrente per disegnare, per cambiare colore ad uno sfondo, per riempire un'area e per applicare effetti vari.

Le utilità di sistema

Le utilità di sistema sono applicazioni comprese nel pacchetto di Windows 98 allo scopo di facilitare l'utente nella gestione del sistema operativo. Vi si accede dal menù di avvio → «Programmi» → «Accessori» → «Utilità di sistema». In questa cartella sono contenute, se installate, le icone:

- **analizzatore di rete:** con questa utilità è possibile controllare l'uso delle risorse condivise del proprio computer da parte di altri utenti o visualizzare quelle a disposizione su un computer remoto. Si possono scegliere le cartelle condivise e autorizzarne o meno l'uso sia ad utenti dello stesso computer sia di altri connessi in rete;
- **backup:** utilità per creare o ripristinare copie di riserva dei propri dati sui diversi supporti di memorizzazione (HD, Floppy, nastri, ecc.);
- **convertitore di unità:** (operazione delicata) serve per cambiare il formato di un disco rigido da FAT (File Allocation Table) a 16 bit in FAT a 32 bit. Il formato FAT32 è più

efficiente del precedente poiché consente, ristrutturando il file system dell'hard disk, un impiego minore di spazio ed un caricamento più veloce delle applicazioni; per contro le vecchie applicazioni a 16 bit non sono compatibili con questo sistema e quindi non possono essere eseguite. Una volta convertito il disco fisso non è più possibile ripristinare la precedente FAT16 se non ripartizionandolo (fdisk) e riformattandolo (format);

- **Microsoft System Information:** (operazioni delicate) è una vera e propria miniera d'oro per conoscere tantissime proprietà dei componenti hardware e software, ed eseguire diversi programmi di diagnostica, verifica e controllo sul sistema operativo;
- **Misuratore risorse:** applicazione che indica la percentuale di vari tipi di risorse libere che il sistema mette a disposizione per l'esecuzione di applicazioni;
- **Monitor di sistema:** programma diagnostico che tiene sotto controllo, in forma di grafico, diverse funzionalità del sistema;
- **Operazioni pianificate:** è una cartella all'interno della quale si possono inserire i collegamenti alle applicazioni che si vogliono eseguire automaticamente ad intervalli prefissati di ora e data;
- **Ottimizzazione di Windows:** effettua alcune operazioni sul disco rigido per contribuire a mantenere ai massimi livelli possibili le prestazioni complessive del sistema: cancella i files non più necessari, esegue un controllo di integrità sui rimanenti, avvia la deframmentazione del disco;
- **Pulitura disco:** ha una funzione dedicata alla cancellazione selettiva di alcuni tipi di files, di programmi non più utilizzati, di componenti accessori di Windows, allo scopo di liberare spazio sul disco, eventualmente convertendolo in FAT32;
- **ScanDisk:** si rimanda al paragrafo successivo;
- **Utilità di deframmentazione dischi:** si rimanda al paragrafo successivo.

Manutenzione del disco rigido

La manutenzione dell'hard disk consiste nell'eliminazione dei files temporanei non più necessari, nella ricerca e correzione di errori e nella deframmentazione del file system.

I files temporanei sono contenuti nella cartella «\windows\temp» e si cancellano selezionandoli come descritto nelle lezioni precedenti; attenzione: alcuni di questi files, al momento dell'eliminazione, potrebbero essere in uso a Windows e quindi non cancellabili nella sessione correntemente aperta. È buona norma svuotare anche il cestino se si è sicuri che i files in esso contenuti non serviranno più.

Il passo successivo è quello di eseguire l'applicazione per la ricerca e la correzione di errori nelle varie unità: «Menù di avvio» → «Programmi» → «Accessori» → «Utilità di sistema» → «ScanDisk». La finestra dello ScanDisk consente innanzitutto di scegliere l'unità nella quale eseguire la ricerca e poi di selezionare il tipo di controllo da effettuare:

- standard: predefinita - va bene nella maggior parte dei casi;
- approfondito: (impiega diverso tempo) da utilizzare nel caso in cui si voglia controllare la superficie del disco per la ricerca di guasti fisici ai clusters; è consigliato quando si hanno frequenti perdite di dati o danneggiamenti di files in maniera casuale (attenzione: la causa potrebbe essere anche la memoria RAM danneggiata).

Con il pulsante «avanzate» si possono dare impostazioni personalizzate per la gestione degli errori individuati, ma solitamente vanno bene quelle predefinite.

Quando viene individuato un errore seguire le successive istruzioni a video (oppure preimpostare «correzione automatica degli errori»).

Dopo queste operazioni si può avviare l'utilità per la deframmentazione del disco (Defrag): «Menù di avvio» → «Programmi» → «Accessori» → «Utilità di sistema» → «Utilità di deframmentazione dischi». Questa funzione, che può richiedere diverso tempo, in relazione alla quantità di dati sul disco rigido, permette di ottimizzare la disposizione dei dati sul disco rigido. Un nuovo file viene registrato sull'hard disk in maniera casuale e discontinua: spesso risulta spezzettato nei vari clusters del disco in segmenti distanti tra loro; nel momento in cui è necessario l'uso, il file deve essere ricostruito in memoria (RAM) e quindi risulta evidente che più è frammentato più tempo ci vuole per l'operazione. Si consiglia di eseguire la manutenzione almeno una volta al mese.