

# PRIMI PASSI CON IL COMPUTER

## ■ Hardware e software

Nel computer distinguiamo l'**hardware**, cioè le parti fisiche, come l'unità centrale di elaborazione, il disco rigido, lo schermo..., e il **software**, cioè i programmi necessari per avviarlo e per utilizzarlo, per elaborare i dati d'ingresso (**input**) e per mostrare i risultati in uscita (**output**). Un **programma** è un insieme di istruzioni scritte in un linguaggio comprensibile dal computer. L'input e l'output dei programmi possono essere numeri, espressioni letterali, testi, immagini...

Distinguiamo due tipi di software:

- il **software di sistema**, che permette al computer di funzionare e comunicare con noi;
- le **applicazioni**, con le quali svolgiamo attività specifiche, come scrivere, calcolare, archiviare informazioni e consultarle.

Del software di sistema fa parte il **sistema operativo**, che serve per gestire le diverse parti dell'hardware.

In queste pagine facciamo riferimento al sistema operativo *Windows XP*, ma esistono altri sistemi operativi e in particolare sistemi operativi *open source*, ottenibili gratuitamente.

## ■ Il desktop e il mouse

Inizialmente dopo aver acceso il computer vediamo apparire nello schermo il **desktop**, un'immagine che vuole rappresentare il piano di una scrivania.

Le **icone** che sono sul desktop sono relative a:

- file, cioè archivi di informazioni;
- programmi;
- cartelle, cioè contenitori di file o di programmi.

Per inserire i dati e interagire con il sistema operativo, usiamo principalmente la **tastiera** e il **mouse**.

Con il mouse spostiamo nello schermo il **puntatore**, un piccolo oggetto che cambia la forma a seconda delle zone in cui viene a trovarsi.

Le icone del desktop sono esempi di **parti sensibili** all'azione del mouse.

Con *fare clic* e con *fare doppio clic*, intendiamo l'azione di spostare con il mouse il puntatore su una parte sensibile dello schermo e premere il tasto *sinistro* rispettivamente una volta o due volte di seguito velocemente.

Indichiamo invece con *clic con il tasto destro* l'uso del tasto destro del mouse.

Facendo doppio clic su parti sensibili del desktop apriamo **finestre di dialogo**, cioè riquadri dove troviamo **campi** nei quali scrivere con la tastiera e **pulsanti** da cliccare. A volte l'interfaccia grafica del computer assume la forma di una **tendina**, dove scegliamo con un clic l'opzione che ci interessa.

Se nella barra degli strumenti in fondo al desktop facciamo clic sul pulsante *Start*, si apre il menu *Avvio*, con diverse voci, di cui possiamo esaminare le opzioni posizionandoci su di esse con il mouse. Se, per esempio, ci fermiamo con il puntatore su *Programmi*, vediamo apparire tutti i programmi presenti e possiamo avviarne uno facendo doppio clic. Per chiudere il menu *Avvio*, basta spostare il mouse fuori di esso e fare clic.

## ■ Applicazioni di Windows

Nel libro ti invitiamo a usare queste applicazioni:

- *Word*, per scrivere ed elaborare testi;
- *PowerPoint*, per costruire e utilizzare presentazioni multimediali;
- *Excel*, per gestire fogli elettronici;
- *Derive* e *Wiris*, per svolgere calcoli numerici e algebrici;
- *Cabri* e *GeoGebra*, per disegnare figure e risolvere problemi geometrici.

Attiviamo un'applicazione con un doppio clic sull'icona corrispondente sul desktop o sul nome corrispondente nella lista dei *Programmi* del menu *Avvio*.

Possiamo aprire più di un'applicazione contemporaneamente e il sistema le tiene disponibili, a seconda delle nostre indicazioni, o sovrapponendole o riducendole a icone, che compaiono nella barra in basso nello schermo.

Facendo clic sui seguenti pulsanti, che compaiono in alto in tutte le finestre di Windows, otteniamo l'azione indicata.

			
<i>Riduci a icona</i>	<i>Metti dietro</i>	<i>Riporta a tutto schermo</i>	<i>Chiudi</i>

▲ **Figura 1**

Riconosciamo la finestra attiva dalla striscia blu, *la barra del titolo*, in alto, illuminata.

Per cambiare la finestra attiva fra quelle disponibili, facciamo clic su una sua parte visibile o, se è ridotta a icona, sul suo nome.

Se portiamo il puntatore sulla striscia superiore di una finestra e teniamo premuto il tasto del mouse, possiamo spostarla nello schermo.

Se lo portiamo su uno dei bordi laterali della finestra, possiamo, tenendo premuto il tasto, allargare, restringere, affiancare le finestre a nostro piacimento

Indicheremo queste azioni con *clicca e trascina*.

Per spegnere o riavviare il computer non dobbiamo mai utilizzare l'interruttore dell'energia elettrica. Andiamo invece sul pulsante *Start*, scegliamo l'opzione *Turn off computer (Spegni il computer)* e nella corrispondente finestra di dialogo scegliamo di spegnere il computer.