

1 - HARDWARE E SOFTWARE

IL COMPUTER

Esistono principalmente due tipi di computer di uso comune.

IL PC, PERSONAL COMPUTER



è un computer che viene posato su un tavolo e che per la sua considerevole mole ed accessori a seguito, non viene spesso spostato da un tavolo all'altro.

IL NOTEBOOK O LAPTOP

è un computer portatile che, dato il suo peso leggero ed il suo minimo ingombro, si può tranquillamente portare con se in ogni momento ed usarlo in ogni luogo, grazie alla sua alimentazione a batteria.



COM'E' COMPOSTO IL PC

Il computer è composto essenzialmente da due componenti: l'HARDWARE ed il SOFTWARE.

COS'E' L'HARDWARE

L'Hardware sono le componenti fisiche del computer, quelle che posso toccare con mano.

Vediamo ora quali sono le principali componenti hardware.

Il MONITOR è lo schermo che sta di fronte ai tuoi occhi, e che osservi con grande interesse!

La TASTIERA è l'elemento che sta sopra il tuo tavolo, composto da numerosi tasti.

Il MOUSE è quella "scatoletta" che molto probabilmente stai maneggiando con la mano a fianco della tastiera.

IL TOUCHPAD



Se stai usando un Notebook, molto probabilmente stai maneggiando il touchpad invece del mouse.

Il CASE è quella scatola dove sono collegati con dei fili il Monitor



la Tastiera, il Mouse, la Stampante ed altro.

All'interno del case ci sono i fondamentali componenti del computer, il vero Hardware.

Nel Notebook non esiste il case, i componenti si trovano sotto (all'interno) la tastiera.

LA TASTIERA

La Tastiera serve per digitare le istruzioni che il computer deve elaborare.

IL MOUSE

Il Mouse sposta il puntatore sullo schermo.

Premendo i suoi pulsanti vengono trasmessi dei comandi al computer.

IL MONITOR

Il Monitor visualizza le istruzioni che vengono fornite al computer e visualizza il risultato delle elaborazioni richieste.



COS'E' IL SOFTWARE

Il Software è la parte INTANGIBILE, che non si può toccare con mano. Sono più in generale delle ISTRUZIONI che vengono fornite al computer.

Sono come i suoni (linguaggio) che noi usiamo per parlare con i nostri simili.

Sono i PROGRAMMI (APPLICAZIONI) che fanno funzionare l'hardware e che permettono di tradurre le istruzioni che noi forniamo al computer in un formato ad esso comprensibile.

COSA TI VENDONO, QUANDO ACQUISTI UN COMPUTER

Quando acquisti un computer, ti viene venduto l'hardware:

- il case (la scatola) con i suoi componenti interni (che poi vedremo quali sono);
- il monitor (è opzionale, se già lo possiedi, puoi fare a meno di acquistarlo);
- la tastiera ed il mouse (anch'essi sono opzionali).

Se acquisti un notebook tutti gli elementi sopra elencati sono compresi in un unico blocco (il mouse è sostituito dal touchpad che ha le stesse funzioni).

Il software che ti viene venduto è opzionale. Generalmente, però, ti viene venduto insieme all'hardware, come minimo, un SISTEMA OPERATIVO che ti permetta di essere operativo fin da subito, dal primo momento

che lo accendi (altrimenti senza il sistema operativo vedresti lo schermo nero e delle parole poco comprensibili).

IL SISTEMA OPERATIVO

WINDOWS è il sistema operativo più diffuso.

UNIX e **LINUX** sono sistemi operativi economici (sono addirittura gratuiti).

WINDOWS, MANDRAKE, RED-HAT, SUSE

Windows è un sistema operativo (S.O.) a INTERFACCIA GRAFICA (G.U.I.). Ovvero ti permette di dialogare con il computer in modo facile e comprensibile.

Anche le versioni grafiche di **Linux** (**MANDRAKE**, **RED-HAT**, **SUSE** , ecc.) si basano su un'interfaccia grafica semplice ed intuitiva.

WINDOWS XP - WINDOWS VISTA - WINDOWS 7

XP è una delle ultime versioni di Windows.

VISTA è la penultima versione di Windows.

7 o Seven è l'ultima versione di Windows.

I programmi integrati a windows :

Blocco note, calcolatrice, wordpad, paint , giochi vari, internet explorer, windows mail, lettore cd e tanti altri, sono alcuni programmi che vengono installati insieme al sistema operativo Windows (apro un'altra parentesi - anche con il sistema operativo LINUX vengono installati programmi di svariato tipo e, sono molti, ma molti di più e di ottima qualità).

PROGRAMMI OPZIONALI

WORD, **EXCEL**, **POWERPOINT**, **ACCESS** sono programmi opzionali che generalmente vengono venduti a parte. Quindi, non affannarti. Se non li trovi nel tuo computer, avrai due alternative:

1 - Acquistare il Pacchetto Office che comprende appunto, i programmi sopradescritti (spesa prevista: qualche centinaio di euro);

2 - Installare il programma **OPENOFFICE** gratuitamente.

WORD e WRITER

Word e **Writer** sono programmi di ELABORAZIONE TESTI con i quali si possono creare lettere, volantini e libri completi di immagini.

EXCEL e CALC

Excel e **Calc** sono programmi di calcolo (FOGLI DI CALCOLO) che permettono di eseguire calcoli, gestire le spese, creare grafici, archiviare numeri telefonici, libri, cd, ricette.

INTERNET EXPLORER, MOZILLA FIREFOX, OPERA

Internet Explorer, **Mozilla Firefox** e **Opera**, sono anch'essi programmi. Servono per navigare in Internet. Se stai usando il sistema operativo Windows, sicuramente hai già nel tuo PC, **Internet Explorer**.

WINDOWS MAIL, FOXMAIL, EUDORA

Nel tuo PC, se hai il sistema operativo Windows, troverai sicuramente il programma **WINDOWS MAIL**. Serve per ricevere e spedire messaggi di **POSTA ELETTRONICA**.

Foxmail ed **Eudora** sono programmi alternativi, per gestire la posta elettronica.

FRONTPAGE, NVU

Frontpage e **NVU** sono alcuni tra i molti programmi che servono per COSTRUIRE PAGINE WEB.

POWERPOINT e IMPRESS

Powerpoint ed **Impress** servono per creare delle presentazioni animate (album fotografici, tesi di laurea, prodotti e servizi commerciali).

2 - CONOSCERE L'HARDWARE

COM'E' COMPOSTO IL PC

Nel capitolo 1 hai visto che il computer è composto essenzialmente da due componenti:

L'HARDWARE ed il **SOFTWARE**.

FACCIAMO UN PARAGONE

Se vogliamo fare un paragone, **L'HARDWARE** è una stanza o un **UFFICIO VUOTO**, il **SISTEMA OPERATIVO** è **L'ARREDAMENTO** - armadio, scaffali, scrivania (sono quelle cose che ti permettono di mantenere ordine).

I **PROGRAMMI** o **APPLICAZIONI** sono gli attrezzi che vengono usati comunemente in ufficio - macchina da scrivere, calcolatrice, tavola da disegno, proiettore diapositive.

A COSA SERVONO I PROGRAMMI

I programmi servono per creare: documenti di testo, fogli di calcolo, immagini, disegni, musica, diapositive, e tanto altro.

I FILE

Tutte queste creazioni, vengono archiviate nel computer sotto forma di **FILE**.

L'ARCHIVIAZIONE

Il sistema operativo si occupa di archiviare questi file (leggi fail).

"IL MOTORE"

L'hardware può anche essere paragonato ad un motore ...

LE COMPONENTI

... e alcune componenti di questo "motore" sono la MEMORIA RAM e le UNITA' DISCO.

LA MEMORIA RAM

La RAM è un'area di memoria temporanea che è attiva mentre il computer è acceso.

La memoria di un computer si misura in termini di byte, Kilo-byte, Megabyte, Gigabyte.

**LE UNITA' DI MISURA DELLE UNITA' DISCO**

Questa è una tabella che al momento potrebbe risultare di difficile comprensione. Quando ne saprai qualcosa in più, potrai ritornare a consultarla con più disinvoltura!

Tabella delle unità di misura delle unità disco:

unità di misura	simbolo	equivalente a ...	ovvero a
byte	B	8 bit	un carattere alfanumerico
kilobyte	kB	1024 byte = 2^{10} byte	un terzo di pagina di testo
megabyte	MB	1024 kilobyte 1 048 576 byte = 2^{20} byte	circa 300 pagine di testo
gigabyte	GB	1024 megabyte 1 048 576 kilobyte 1 073 741 824 byte = 2^{30} byte	circa 300 000 pagine di testo
terabyte	TB	1024 gigabyte 1 048 576 megabyte = 2^{40} byte	circa 300 milioni di pagine di testo

LE UNITA' DISCO

Le unità disco servono per memorizzare le informazioni anche quando il computer è spento.

COME LE MEMORIE LAVORANO MENTRE CREI FILE

La memoria RAM memorizza i dati in modo TEMPORANEO, mentre le Unità Disco li memorizzano in modo PERMANENTE.

Quando lavori con il computer la memoria RAM memorizza autonomamente i dati che vengono inseriti. In seguito, dovrai dare dei comandi al computer, affinché memorizzi in modo permanente i dati, sotto forma di file, sulle unità disco.

LE UNITA' DISCO

Il DISCO FISSO o HARD-DISK, il FLOPPY DISK, il CD-ROM sono alcune delle unità disco, nelle quali potrai memorizzare i tuoi lavori che creerai con il computer.

IL DISCO FISSO o HARD-DISK

Il disco fisso si trova all'interno del PC ed ha una capacità variabile di 100, 200, 500, 1000 gigabyte (questa capacità viene superata in continuazione per la continua evoluzione della tecnologia informatica).

**LETTORE FLOPPY-DISK**

Il LETTORE FLOPPY-DISK è un apposito contenitore nel quale viene inserito il floppy-disk e serve per leggerne il contenuto e/o memorizzare file.

FLOPPY-DISK

Il floppy disk è un dischetto (con l'involucro a forma quadrata!) nel quale è possibile (mediante il lettore floppy-disk) memorizzare e leggere i file.

Viene facilmente rimosso, permettendo così di passare i dati da un computer all'altro. Ha una capacità di circa 1,44 megabyte.

LETTORE CD

Il LETTORE CD è un apposito contenitore nel quale viene inserito il cd-rom e serve solamente per leggerne il contenuto.

MASTERIZZATORE CD

Il MASTERIZZATORE è un apposito contenitore che oltre ad avere le stesse funzioni del lettore cd-rom, può anche memorizzare dati nel CD.

CD-R e CD-RW

Il CD-R è un dischetto (come un cd musicale) nel quale è possibile memorizzare e leggere i file.

Ha una capacità di circa 650 MB (equivalente a circa 450 floppy disk). Nel CD-R si possono memorizzare i dati una sola volta.

Il CD-RW è un CD riscrivibile (si può cancellare e riscrivere dati).

DVD-R e DVD-RW

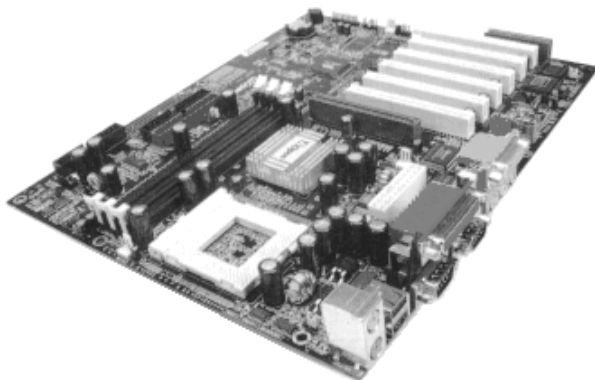
Analogamente, il DVD-R è un dischetto (come un dvd video) nel quale è possibile memorizzare e leggere i file.

Ha una capacità di circa 4700 MB (equivalente a circa 7 CD). Nel DVD-R si possono memorizzare i dati una sola volta.

Il DVD-RW è un DVD riscrivibile (si può cancellare e riscrivere dati).

LA SCHEDA MADRE

All'interno del case troviamo la SCHEDA MADRE che è la base sulla quale vengono inseriti tutti i componenti interni.



IL PROCESSORE

Il PROCESSORE è il vero cervello del computer, dove vengono elaborate le informazioni.

La sua velocità è calcolata in HERTZ.

Un computer che ha un processore di 2000 megahertz equivalenti a 2 gigahertz, significa che è in grado di eseguire 2 miliardi di operazioni al secondo.



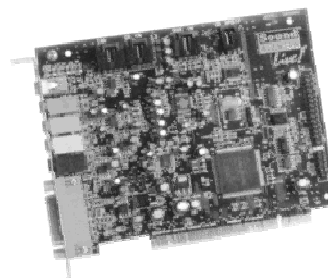
LA SCHEDA VIDEO

La SCHEDA VIDEO è un'altra componente che viene installata sulla scheda madre e che permette di visualizzare le informazioni sul monitor (senza scheda video il monitor non può essere collegato al computer-case).



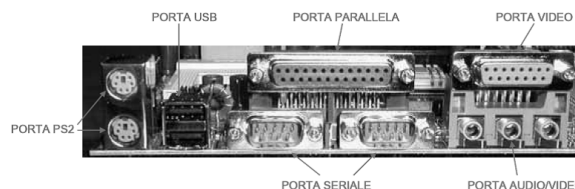
LA SCHEDA AUDIO

Analogamente alla scheda video, la SCHEDA AUDIO ci permette di ascoltare suoni che vengono emessi dal PC.



LE PORTE DEL PC

Situate generalmente nel retro del case, le porte del pc, servono per collegare tutte le PERIFERICHE del computer.



LE PERIFERICHE

MONITOR, TASTIERA, MOUSE, STAMPANTE, SCANNER, MODEM sono esempi di periferiche (e vengono collegate mediante cavi al PC).

STAMPANTE

La stampante serve per stampare su carta le immagini o testi che vedi sul monitor.

SCANNER

Viceversa lo scanner visualizza sul monitor un'immagine stampata su carta.

IL MODEM

Il modem permette di collegare il PC alla rete telefonica e quindi di comunicare con gli altri PC connessi alla rete telefonica (in sostanza è una componente fondamentale che ti permette di navigare in internet).

3. Uso del Computer

L'accensione del computer

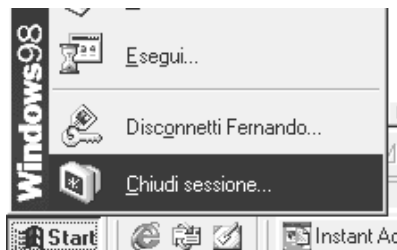
Ogni volta che si accende il computer il sistema operativo viene avviato ovvero, in termini tecnici, viene caricato e inizializzato: questa fase viene denominata fase di boot.

Lavorando con il PC, lo schermo di Windows diventerà presto ingombro di cartelle e documenti, ma all'inizio si vedrà soltanto la barra delle applicazioni, nella parte inferiore dello schermo, con a sinistra il pulsante Start, e alcune icone sul desktop: di solito Risorse del Computer, Risorse di Rete, il Cestino e l'icona che rappresenta il browser, il programma per la navigazione in Internet.

Spegnere correttamente il computer

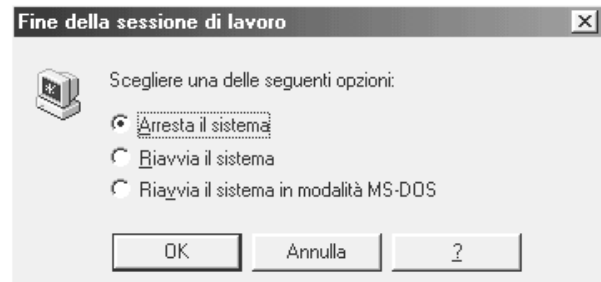
Il computer va spento correttamente, chiudendo prima tutte le applicazioni aperte e poi dal menu Start/Chiudi

sessione e Arresta il sistema dalla finestra di dialogo che appare.



Cliccando su OK il sistema viene chiuso. Quando il sistema operativo e le altre applicazioni lavorano, creano sul disco rigido molti file temporanei di supporto e modificano le impostazioni di sistema. Inoltre le nuove impostazioni delle applicazioni e di Windows vengono salvate alla chiusura. Per evitare il sovraccarico di file inutili e, probabilmente, malfunzionamenti del computer, occorre seguire la procedura di chiusura.

Se il computer viene spento accidentalmente o per malfunzionamenti, al riavvio viene effettuato SCANDISK, una utility di sistema che controlla il disco rigido, l'allocazione dei file e se ci sono inconvenienti. L'operazione di scandisk può essere interrotta, ma è consigliabile far terminare la procedura. Al contrario è bene eseguire SCANDISK, insieme ad altre utility che descriveremo in seguito, periodicamente, per una buona manutenzione della macchina.



Riavviare il computer

Invece di selezionare dalla finestra di dialogo di chiusura del sistema la voce "Arresta il sistema", si può scegliere "Riavvia il sistema". In questo modo la macchina non viene spenta ma viene eseguito di nuovo il boot e poi ricaricato il sistema operativo.

Durante la fase di riavvio del computer possono essere eseguite alcune operazioni, che servono, ad un esperto, a configurare la macchina.

Premendo, prima che si avvii il sistema operativo, il tasto DEL o CANC o il tasto funzione F2, si possono modificare le impostazioni di base, la data, le impostazioni dell'hard disk, etc: premendo invece il tasto funzione F8, Windows viene avviato secondo una serie di scelte che permettono di eseguire un controllo passo passo dei vari driver caricati e delle operazioni effettuate durante il caricamento del S.O.

Comunicare con il computer: Il Sistema Operativo.

Quando il processo di avviamento del computer è terminato, ci si trova davanti al desktop di Windows, il sistema operativo che permette di comunicare con la macchina. Attraverso il comando **Start/Impostazioni/Pannello di controllo/Sistema** è possibile accedere ad una finestra di dialogo nella quale si possono rilevare informazioni sul computer ed, eventualmente modificarne alcune.

Fra le altre informazioni vi è anche il tipo di sistema operativo, la sua release e il numero di licenza.

Il sistema operativo

Il sistema operativo è un programma che coordina le diverse componenti hardware e software del computer, facendo da tramite tra l'utente, i programmi in dotazione e la macchina. In altre parole, esso controlla il funzionamento e il dialogo tra gli "organi interni"

del computer e l'utente. Le funzioni rese disponibili dal sistema operativo forniscono un mezzo, un'interfaccia, appunto, che permette di controllare il computer e interagire con esso.

La prima modalità di comunicazione con il computer è stata la cosiddetta interfaccia a carattere, in cui il computer riceve comandi digitati sulla tastiera e risponde attraverso parole o sequenze di caratteri (stringhe). Il più diffuso sistema operativo basato sull'interfaccia a carattere è stato **MS-DOS** (Microsoft Disk Operating System), il software di base dei PC fino all'avvento di Windows. Quando accendeva il computer l'utente veniva salutato da una schermata vuota, in cui comparivano soltanto i caratteri C:\> in alto a sinistra. Si trattava del prompt, o messaggio di richiesta, del DOS, con cui il sistema comunicava di essere pronto a ricevere comandi. Per svolgere una qualsiasi attività era necessario conoscere i comandi DOS corrispondenti e digitarli secondo la sintassi corretta.

L'interazione con il PC è diventata molto più immediata e intuitiva con l'avvento di Windows e l'interfaccia grafica utente (GUI, Graphic User Interface), che eliminava la necessità di imparare i comandi DOS.

La schermata vuota con il prompt del DOS è stata sostituita da una scrivania virtuale, il **desktop**, in cui si trovano le icone, piccole immagini su cui è sufficiente fare clic con il mouse per eseguire comandi, e le finestre, riquadri a video che permettono di visualizzare applicazioni, programmi in esecuzione, messaggi del sistema.

Windows iniziò ad affermarsi dalla versione 3 (nel 1990), a cui seguirono le versioni 3.1, 3.11, Windows 95 e Windows 98. Fino alla versione 3.11 Windows non era un vero e proprio sistema operativo, ma un ambiente grafico che supportava il sistema operativo MSDOS. La trasformazione decisiva avvenne con Windows 95, che rese il sistema più moderno e facile da utilizzare (user friendly, amichevole con l'utente).

Il Desktop di Windows.

Dando uno sguardo allo schermo del monitor dopo il caricamento del sistema operativo, si nota subito che esso è pieno di molti elementi, di cui occorre conoscere il comportamento per poter operare adeguatamente. Essi sono: **Oggetti, Icone, Pulsanti, Barre e Finestre.**

Che cosa sono le icone?

Le icone sono piccoli disegni che simboleggiano documenti, file, programmi, applicazioni, risorse fisiche come stampanti, dischi fissi, CD-ROM, dischetti floppy. Tutti questi elementi sono **oggetti**. Sotto il disegno c'è sempre una scritta esplicativa che riporta il nome del file o del programma, o dell'oggetto.

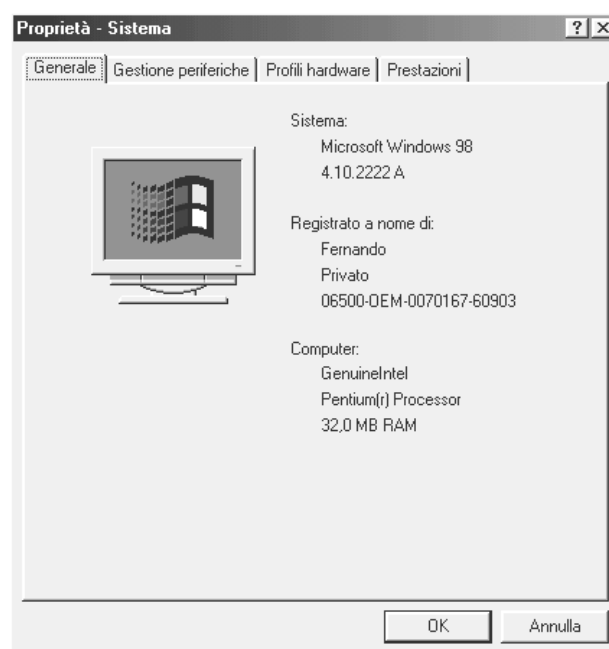
Le icone servono a distinguere i documenti e i programmi tra loro: ogni programma o applicazione ha una sua icona caratteristica, e tutti i documenti elaborati con quell'applicazione vengono identificati dalla stessa icona.

Per cominciare a lavorare con Windows è necessario prendere confidenza con icone e finestre. Le **icone** possono essere selezionate, trascinate e aperte, in modo che diventino **finestre**.



Azioni del mouse

Se si punta con il mouse un'icona, per esempio l'icona Risorse del computer, che raffigura il PC, e si fa **clic un sola volta**, col **pulsante sinistro**, questa cambierà colore e apparirà evidenziata, cioè selezionata. **Cliccando invece due volte** sull'icona, apparirà la finestra contenente, appunto, le Risorse del computer.



Quando l'icona è selezionata si può fare clic con il mouse sul nome dell'icona, e si vedrà che compare un cursore intermittente. A questo punto si può cancellare il nome dato da Windows e scriverne un altro:

Risorse del computer, per esempio, può diventare "Il mio PC".

Se invece non si vuole cambiare il nome dell'icona, ma si preferisce sapere quali operazioni permette di fare, è possibile attivare il menu di scelta rapida, facendo clic sull'icona con il **pulsante destro** del mouse. Se, dopo aver selezionato l'icona, si tiene premuto il pulsante sinistro del mouse e si sposta il puntatore, l'icona verrà "trascinata" sul desktop, seguendo la posizione del puntatore.

Di solito ci si riferisce al trascinamento con i termini "**drag & drop**" cioè "trascina e rilascia".

Alcune aree dello schermo, però, possono rivelarsi proibite: se si trascina l'icona di Risorse del computer sul Cestino, per esempio, Windows visualizza un segnale di divieto. Il metodo del trascinamento permette di selezionare con il mouse anche più icone contemporaneamente. Partendo da un punto in cui non ci siano icone, bisogna cominciare a trascinare il mouse creando un riquadro sullo schermo: tutte le icone comprese nel riquadro risulteranno selezionate. Puntando un'icona dopo qualche attimo compare un fumetto esplicativo sulle funzioni dell'oggetto rappresentato.

3. Il Desktop

Lavorare con le icone

Come si è detto già altrove, sul desktop di Windows appaiono alcuni elementi (icone, oggetti e barre), che sono la via grafica attraverso cui il s.o. comunica con l'utente. Le icone rappresentano gli oggetti contenuti nel computer, sui quali è possibile fare alcune operazioni col mouse per avviare azioni proprie dell'oggetto. I pulsanti sono invece interruttori che avviano azioni determinate dal programma in cui lavorano. Ad esempio l'icona Risorse del computer rappresenta un oggetto (in questo caso una cartella o finestra) nel quale sono contenuti altri oggetti, mentre il pulsante Start (o Avvio) è un pulsante che può essere premuto con un click del mouse attivando un'azione, che in

questo caso è l'apertura di un menu di scelta. Il tipo di azione determinata dal mouse dipende dal tipo di oggetto rappresentato.

Si è già detto nella sezione precedente delle azioni del mouse (click, doppio click, trascinamento con tasto sinistro o destro).

Provare, per esercizio, a selezionare, spostare, rinominare, aprire la cartella Risorse del computer. Provare tutte le azioni possibili col mouse e registrarne gli effetti.

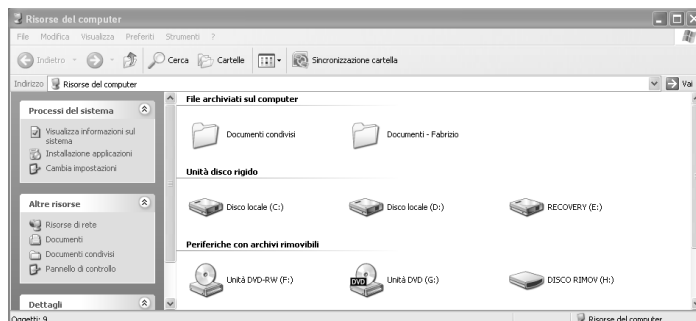
Vedremo ora alcune icone particolarmente importanti.



Risorse del Computer

È la cartella più importante, sempre presente su tutti i computer. Essa contiene le risorse della macchina sia in termini di memorie di massa (floppy disk, hard disk, CD-ROM) sia in termini di applicazioni che permettono di impostare o gestire periferiche (stampanti, collegamenti alla linea telefonica etc.).

Una volta aperta con un doppio click del mouse (oppure selezionandola con un click e poi premendo il tasto INVIO), essa mostra il suo contenuto:



Innanzitutto le icone rappresentanti le tre risorse memorie di massa: CD-ROM, Floppy Disk e Hard Disk. Anche queste, pur avendo un'icona diversa da quella delle cartelle, sono cartelle che contengono altre cartelle o file, cioè oggetti quali applicazioni, documenti o dati. Così come abbiamo aperto la cartella Risorse del computer, possono essere aperte le altre cartelle. Osservare che le memorie di massa hanno un nome fisso (A:, C:, D:) ereditato dal DOS che indica il Driver relativo, cioè il meccanismo fisico entro cui viene inserito il dischetto o il CD-ROM. Il disco fisso C: ha anche un nome, che viene dato al momento della sua formattazione e che può essere cambiato dall'utente facendo click col destro del mouse sull'icona e scegliendo **Pro-**

prietà dal menu di scelta rapida. Nel campo **Etichetta** può essere immesso il nome che si vuole. Quando viene inserito nel driver A: il dischetto oppure nel driver D: il CD-ROM, oltre alle indicazioni A: e D: nell'etichetta dell'icona compare anche il nome del dischetto e del CD-ROM. Il nome del dischetto può essere cambiato come per il disco fisso, mentre il nome del CD-ROM evidentemente no, essendo esso un dispositivo di sola lettura. Si può cambiare, invece, l'etichetta di un CD-RW, poiché esso è un dispositivo a lettura/scrittura, sempre che sia collegato al computer il masterizzatore riscrivibile.

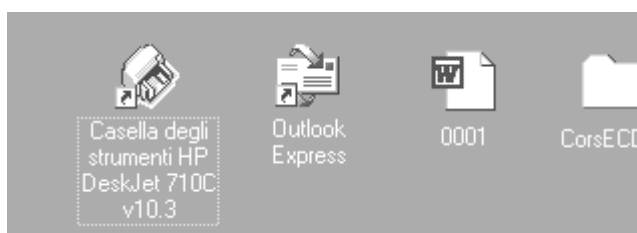


Il Cestino

Un'altra icona sempre presente sul computer (provate a eliminarla!) è il cestino, dove vanno a finire le cartelle, i documenti e i file che non ci servono più. E' sufficiente trascinare un file o una cartella sul cestino per eliminarla. In realtà, così facendo, non viene cancellata definitivamente; si può ancora recuperarla aprendo il cestino con un doppio click del mouse e trascinando la cartella o il file nella cartella dove vogliamo custodirlo, oppure facendo click col destro e scegliendo **Ripristina** dal menu di scelta rapida (il file o la cartella saranno rimessi al loro posto originario). Attenzione, se il cestino viene svuotato (**click col destro** e poi **Svuota Cestino** dal menu) i file e le cartelle contenute saranno definitivamente perdute.

Un altro modo per eliminare un file o una cartella è selezionarlo con un click del mouse e premendo poi il tasto **CANC**, essa viene posta nel cestino da cui può essere recuperata. Se si vuole eliminarli definitivamente senza passare per il cestino si deve tenere premuto insieme **SCHIFT + CANC**.

Le altre icone.



Le altre icone presenti sul desktop rappresentano cartelle, file o collegamenti a file o cartelle. Le cartelle, in genere, hanno un'icona che ricorda la cartella di un classificatore, mentre i file hanno icone che riportano alla applicazione che li ha prodotti, quindi indicano il tipo di file. Talvolta il s.o. non riconosce il file e quindi gli assegna un'icona generica. E' possibile collegare un tipo di file ad una applicazione in modo che tutti quei file siano aperti con quell'applicazione facendo doppio click sulla loro icona. Questa procedura sarà esaminata in altro luogo.



Collegamento ai file e cartelle.

Alcune icone contengono una freccia rivolta verso l'alto. Essa indica che si tratta di un **collegamento** ad una cartella o a un file. Talvolta è utile avere sott'occhio a portata di mouse un file che usiamo spesso; allora è utile fare un collegamento ad esso, cioè avere un riferimento sul desktop, senza trasferire il file, il quale rimane nella cartella originale. Cancellando un riferimento, non si elimina il file, ma solo il riferimento ad esso. In altre parole il collegamento contiene solo le informazioni necessarie per trovare il file nel disco fisso.

Per creare un collegamento ad un file o ad una cartella si può agire in due modi:

1. **Trascinare** col destro l'icona nel punto desiderato. Rilasciare: si apre un menu di scelta rapida da cui si sceglie **Crea Collegamento**.
2. Fare **click col destro** del mouse e scegliere dal menu di scelta rapida **Crea collegamento**. Il collegamento viene creato nella stessa cartella. Se dal menu di scelta rapida si sceglie **Invia a** e poi **Desktop(Crea collegamento)**, esso viene creato sul desktop.

Lavorare con le finestre

Le finestre del desktop

Che cosa nascondono le icone? In Windows le icone servono a rappresentare documenti e applicazioni. Per eseguire le applicazioni o per vedere i documenti occorre quindi aprire la finestra associata all'icona, cioè

puntare l'icona con il mouse e fare doppio clic: Windows apre, cioè attiva, la finestra corrispondente. Contemporaneamente all'apertura della finestra, compare un pulsante sulla **barra delle applicazioni**, che riporta il nome e l'icona corrispondente alla finestra aperta: in questo modo la barra indica sempre quante e quali sono le finestre aperte nel desktop, ovvero quante sono le applicazioni e i documenti in esecuzione sul sistema.

Tutte le finestre di Windows sono caratterizzate da alcuni elementi comuni, indispensabili per la loro gestione.

La **barra del titolo** riporta l'icona e il nome dell'applicazione attiva e, eventualmente, del documento visualizzato. L'icona sulla barra del titolo rappresenta l'applicazione a cui la finestra corrisponde.

Il **bordo della finestra** racchiude l'area di lavoro della finestra, cioè l'area all'interno della quale sono visualizzati gli oggetti presenti nella finestra.

La **barra del menu**, che si trova sotto la barra del titolo, contiene le voci che permettono di attivare i menu, cioè l'elenco dei comandi disponibili nella finestra attiva.

La **barra di stato**, che si trova sul bordo inferiore, riporta alcune informazioni sul contenuto della finestra, per esempio, se si tratta della finestra di una cartella o il numero degli oggetti che si trovano al suo interno.

I **pulsanti di chiusura, riduzione a icona e ingrandimento** servono a chiudere la finestra, ridurre la finestra a icona, visualizzarla a schermo intero.

Quando un documento o un'applicazione non possono essere visualizzati interamente nella finestra corrispondente, compaiono le **barre di scorrimento**, che permettono di far scorrere il contenuto all'interno della finestra, in senso orizzontale e verticale.

Le Operazioni con le finestre del desktop

Oltre a poter essere aperte, spostate e ridimensionate, le finestre di Windows possono essere visualizzate a schermo intero, ripristinate, ridotte a icona e, finalmente, chiuse.



Sebbene le finestre siano state inventate per dare all'utente più di un punto di vista sulle diverse attività eseguite dal computer, una finestra può essere ingrandita fino a occupare tutto lo schermo nascondendo

il piano della scrivania: basta puntare il mouse sul pulsante di **ingrandimento** e fare clic.

Quando la finestra occupa tutto lo schermo si finirà probabilmente per rimpiangere la possibilità di vedere lo sfondo del desktop e si vorrà riportare la finestra alle sue dimensioni originarie: in questo caso basta fare clic sul pulsante di **ripristino**.

Se invece la finestra comincia a dare fastidio e si preferisce contemplare lo sfondo del desktop o cercare l'icona di un documento appena salvato, è possibile togliere una finestra dal desktop riducendola a icona: basta puntare il mouse sul pulsante di **riduzione a icona** e fare clic. In tal modo la finestra non viene chiusa, ma solo nascosta, e rimane sempre disponibile. La sua icona diventa un pulsante sulla barra delle applicazioni: per ingrandirla di nuovo è sufficiente fare clic. Tutte le finestre, aperte o ridotte a icona, infatti, sono rappresentate da pulsanti che compaiono sulla barra delle applicazioni, e il pulsante che corrisponde alla finestra aperta appare premuto.

Per chiudere una finestra, infine, basta fare clic sul pulsante di **chiusura**, oppure premere la combinazione di tasti ALT+F4.

Quando il contenuto di una finestra è troppo grande per essere visualizzato all'interno dell'area di lavoro, è possibile farlo scorrere. Si può trattare di un elenco di file e cartelle, di un'immagine o di una pagina di testo troppo lunga e che bisogna "scorrere", per usare un'espressione tratta dall'inglese "to scroll" (far scorrere, srotolare). Per far scorrere il contenuto di una finestra bisogna fare clic sulle **freccie di scorrimento** e tenere premuto il pulsante sinistro del mouse finché la porzione che interessa non è visualizzata.

Ci sono altri modi per far scorrere le finestre. Si può trascinare la **casella di scorrimento** oppure fare clic direttamente sulla barra di scorrimento: lo scorrimento è più veloce.

Le Operazioni con le finestre delle applicazioni.

Le finestre delle applicazioni sono uguali alle finestre del desktop per quanto riguarda gli elementi di cornice (barra del titolo, barra del menu, cornice, barre di scorrimento, barra di stato), ma, naturalmente, ogni applicazione ha le sue caratteristiche e le sue esigenze di gestione, per cui sia le voci di menu che le barre dei pulsanti o le barre degli strumenti possono variare; per ogni applicazione bisogna studiare attentamente

quali sono le possibilità offerte per poter sfruttare appieno le potenzialità.

Le applicazioni fanno sempre uso di un nuovo tipo di finestra, per poter colloquiare con l'utente e ricevere dati con cui impostare alcuni parametri di programma. Queste finestre sono le finestre di dialogo: vediamone gli elementi.

Passare da una finestra all'altra: il multitasking

Ogni finestra di Windows equivale all'esecuzione di un programma, all'apertura di un documento, alla consultazione del contenuto di una cartella sul disco del PC.

È possibile avere più risorse aperte sul desktop, cioè svolgere più attività contemporaneamente, grazie a una funzionalità del sistema operativo che si chiama multitasking.

A ogni finestra aperta corrisponde un pulsante sulla **barra delle applicazioni** che mostra il nome della finestra, lo stesso riportato sulla barra del titolo. Per attivare una finestra è sufficiente fare clic sul pulsante corrispondente: in questo modo passare da una finestra all'altra (e quindi da un programma all'altro), è facile come cambiare canale, soprattutto se le finestre sono a tutto schermo.

È possibile passare da un'applicazione all'altra anche con la tastiera. Bisogna premere il tasto **TAB tenendo premuto il tasto ALT**: Windows visualizza una finestra con le icone delle applicazioni attive, all'interno delle quali è evidenziata l'icona dell'applicazione in primo piano. Premendo più volte il tasto TAB e mantenendo premuto il tasto ALT, è possibile scegliere la finestra da visualizzare in primo piano.

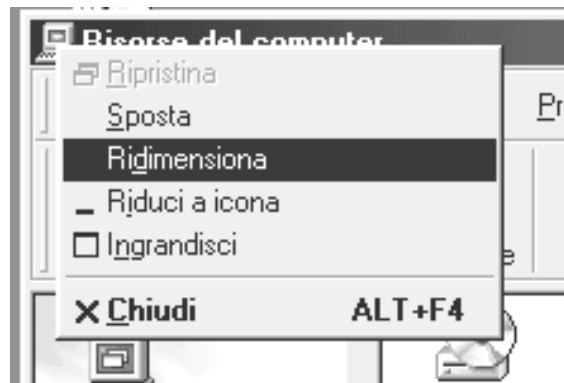
I menu delle finestre

In genere le applicazioni per PC, e così le loro finestre, presentano all'utente più elenchi di opzioni, chiamati menu, tra cui si può scegliere il tipo di operazione che si intende effettuare con il computer.

Spesso ciascuna opzione del primo menu presentato (menu principale) permette di visualizzare, a sua volta, un ulteriore elenco di operazioni (menu secondario, o sottomenu).

Anche le finestre sono corredate di menu: si parla di menu di controllo, menu a tendina e menu di scelta rapida.

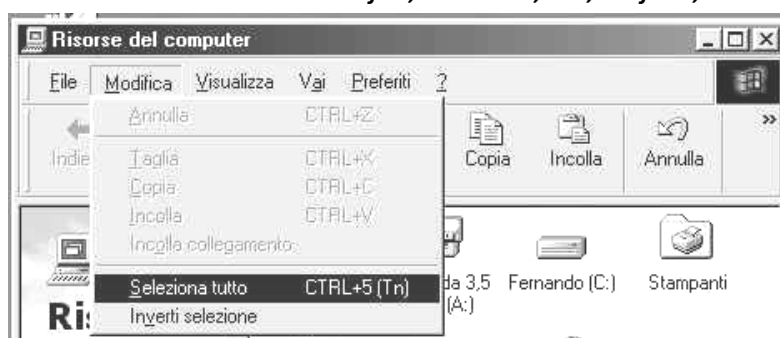
Il **menu di controllo** di una finestra viene attivato facendo clic con il mouse sull'icona dell'applicazione nella barra del titolo.



Nel menu di controllo si trovano i comandi **Riduci a icona**, **Ripristina** e **Chiudi**, che corrispondono ai pulsanti sulla barra del titolo, i comandi **Sposta** e **Ridimensiona** (disponibili solo se la finestra non è a schermo intero), che permettono di utilizzare i tasti di direzione per modificare la posizione e le dimensioni della finestra, e il comando **Ingrandisci**, che riporta la finestra schermo intero.

I **menu a tendina** sono i più diffusi nelle applicazioni per PC: vengono attivati facendo clic sulle voci riportate nella barra dei menu delle finestre.

La configurazione standard della barra dei menu di una finestra tipo di Windows presenta i menu **File**, **Modifica**, **Visualizza**, **Vai**, **Preferiti**, **Guida in linea**. Il



contenuto di ciascuno di questi menu dipende dall'og-

getto che è stato selezionato all'interno della finestra.

Per attivare un menu basta fare clic sulla barra del menu in corrispondenza della voce che interessa. Se non si desidera selezionare nessuna voce di un menu attivato basta fare clic in una zona libera della finestra.

Quando il menu è attivato si possono far scorrere le voci con il mouse: la voce selezionata viene evidenziata da un colore diverso. Sulla barra di stato compare una descrizione delle funzioni attivate dalla voce di menu. Per rendere attiva la funzione corrispondente a una voce di menu bisogna selezionarla con il puntatore del mouse e fare clic. Le voci di menu visualizzate con un colore a basso contrasto (di solito grigio) indicano che la funzione corrispondente non è disponibile.

I menu di una finestra possono anche essere aperti premendo il tasto ALT e, di seguito, la lettera che appare sottolineata nel nome del menu (se si preme ALT e F, per esempio, si visualizza direttamente il menu File. Per attivare un comando presente in un menu si possono usare i tasti freccia verticali, in modo da selezionare il comando, e poi premere il tasto INVIO, oppure si può premere direttamente il tasto della lettera sottolineata nel nome del comando.

Se invece si preme il tasto ALT o il tasto F10 e, subito dopo, la Barra spaziatrice, si visualizza il menu di controllo della finestra.

La barra delle applicazioni

La barra delle applicazioni è una riga di icone e pulsanti che si trova di solito nella parte inferiore del desktop. Oltre al pulsante del menu Start, contiene un



pulsante per ogni finestra aperta nel desktop e offre quindi il vantaggio di spostarsi con facilità tra i vari documenti e programmi in esecuzione contemporaneamente: per passare da una finestra all'altra basta fare clic sul pulsante relativo. La barra delle applicazioni, inoltre, nasconde molte funzioni utili. L'**area dei messaggi**, dove si trova l'orologio, permette a Windows di comunicare con l'utente attraverso diversi indicatori: l'icona della stampante, per esempio, avvisa che un processo di stampa è in corso, mentre facendo clic sull'icona del diffusore si può regolare il volume della musica suonata dal PC.

La barra delle applicazioni può essere posizionata su qualsiasi lato dello schermo con una semplice operazione di trascinamento: basta fare clic su un'area libera della barra e portare il puntatore del mouse sul lato dello schermo in cui si desidera spostarla. Il bordo su-

periore della barra può essere trascinato verso il centro dello schermo, in modo da ingrandirla, o, viceversa, può essere spostato verso la parte esterna dello schermo, così da ridurre la barra a una sottile linea grigia sul margine del monitor

Per visualizzare la data corrente basta puntare il mouse sull'indicazione dell'ora e lasciare il puntatore fermo per pochi istanti: la data rimane visualizzata per alcuni secondi e poi scompare da sola. Se si fa doppio clic sull'ora, invece, Windows apre la finestra di dialogo che permette di modificare le impostazioni del calendario e dell'orologio.

Se si fa clic con il pulsante destro del mouse su una zona libera della barra e si seleziona la voce **Proprietà** nel menu di scelta rapida, si accede alla finestra di dialogo che permette di personalizzare le impostazioni della barra (in alternativa si può aprire il menu Start, selezionare **Impostazioni** e fare clic su **Barra delle applicazioni e menu Avvio**).

Per scegliere le impostazioni preferite è sufficiente mettere un segno di spunta nelle caselle di opzione.

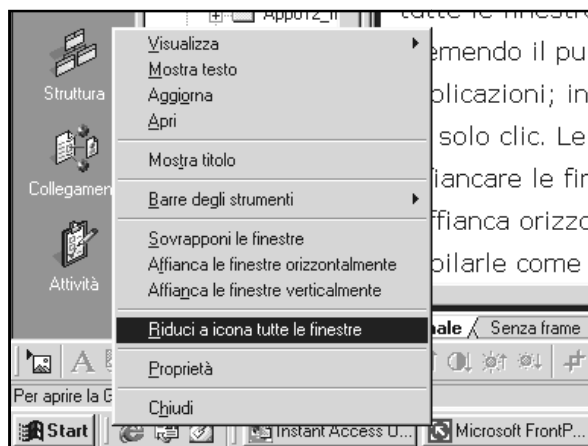
L'opzione predefinita che propone Windows mostra la barra sempre in primo piano rispetto alle altre finestre aperte, con l'orologio visibile nell'area dei messaggi.

È possibile togliere l'orologio, oppure fare in modo che

la barra stia nascosta sotto il bordo dello schermo e salti fuori soltanto quando il puntatore del mouse si aggira da quelle parti mettendo un segno di spunta nella casella **Nascondi automaticamente**.

Nota: Le proprietà sono impostazioni che determinano il funzionamento degli elementi di Windows. Quasi tutti gli elementi di Windows hanno proprietà che possono essere modificate utilizzando la finestra di dialogo **Proprietà** associata a ogni elemento. Per aprire questa finestra bisogna fare clic con il pulsante destro del mouse sull'elemento e selezionare la voce **Proprietà** dal menu di scelta rapida.

Orientarsi nel caos delle finestre: Se il desktop è ricoperto da una ventina di finestre e non si trova più un'icona libera da selezionare, si può utilizzare il comando **Riduci a icona tutte le finestre** nel menu di scelta rapi-



da che si apre premendo il pulsante destro del mouse sulla barra delle applicazioni; in questo modo si può ripulire lo schermo con un solo clic. Le altre voci presenti nel menu permettono di affiancare le finestre aperte in senso orizzontale o verticale (Affianca orizzontalmente e Affianca verticalmente) oppure impilarle come tegole su un tetto (Sovrapponi).

Il menu Start

Quando si fa clic sul pulsante Start (O Avvio), se si utilizza Windows), situato all'estremità sinistra della barra delle applicazioni, viene visualizzato il menu **Start**.

I comandi del menu Start permettono di eseguire le applicazioni che sono installate sul PC, sia per compiere funzioni specifiche, come scrivere una lettera o disegnare un'immagine, sia per svolgere attività di carattere più generale, come mettere ordine nei propri documenti o cambiare l'aspetto della scrivania.

Il menu **Start** è composto da un elenco di voci che a loro volta possono essere costituite da una serie di ramificazioni o sottomenu.

Per scorrere il menu basta passare con il mouse sulle voci e attivare i menu secondari. Per chiuderlo è sufficiente fare clic sul desktop. Si può usare anche la tastiera, utilizzando la combinazione di tasti CTRL+ESC per aprire il menu e i tasti freccia per "sfogliarlo".

Di solito il menu **Start** presenta le seguenti opzioni:

- **Programmi** Visualizza l'elenco delle applicazioni che sono disponibili sul PC e permette di selezionare il programma che si desidera eseguire. La scelta di questo menu rappresenta in genere il primo metodo utilizzato per eseguire un programma. Per i programmi d'uso più

frequente, però, è utile creare dei collegamenti direttamente sul desktop, in modo tale da averli più facilmente a portata di mano.

- **Preferiti** Permette di aprire il menu Preferiti, nel quale l'utente può inserire i file, le cartelle, le pagine Web e i programmi utilizzati più spesso, in modo da riuscire a ritrovarli ed aprirli più rapidamente. E' un menu che, per definizione, deve essere personalizzato dall'utente. Crearsi un menu Preferiti a misura delle proprie esigenze è facile: basta intervenire sulla cartella C:\Windows\Preferiti e aggiungere, spostare o rimuovere documenti utilizzando gli stessi metodi che consentono di modificare le altre cartelle del computer.

- **Dati recenti** Visualizza l'elenco degli ultimi file che sono stati aperti. Anche questa opzione ha lo scopo di facilitare il recupero degli ultimi documenti su cui si è lavorato. Basta selezionare uno di questi file per avviare l'applicazione utilizzata per crearlo e aprire il documento.

- **Impostazioni.** Contiene i comandi utilizzabili per controllare il funzionamento del sistema operativo, del desktop e delle stampanti. L'opzione **Pannello di controllo** aiuta a installare il software e a modificare le impostazioni di Windows (data e ora, schermo, periferiche multimediali, modem, mouse, tastiera, ecc.). Con il comando Stampanti è possibile visionare lo stato delle stampanti collegate e dei processi di stampa in corso. Il comando **Barra delle applicazioni** apre la finestra di dialogo che consente di personalizzare la barra delle applicazioni e il menu **Start**. Selezionando la voce Opzioni cartella è possibile personalizzare il desktop e le finestre delle cartelle.

- **Trova** Permette di cercare file o cartelle quando se ne dimentica il nome o la posizione in cui sono stati memorizzati.

- **Guida in linea** Attiva la guida in linea di Windows, lo strumento predisposto per assistere l'utente in caso di necessità. È una sorta di vademecum che può essere aperto e sfogliato in ogni momento per rivedere le caratteristiche principali del sistema operativo e cercare la soluzione ai problemi incontrati.

- **Esegui** Visualizza una finestra di dialogo che permette di aprire un programma, una cartella, un documento o una risorsa Internet.

- **Disconnetti** Se il computer è collegato a una rete locale, questo comando consente di chiudere il sistema e riavviarlo per un altro utente. Si può utilizzare per disconnettersi rapidamente dalla rete e riconnettersi utilizzando un nome utente differente (per esempio, quando servono un nome utente e una password speciale per utilizzare particolari risorse di rete), per chiudere la propria sessione di lavoro in modo da consentire l'accesso a un altro utente, oppure semplicemente per disconnettersi dalla rete e continuare a lavorare sul computer non più collegato.

- **Chiudi sessione** Visualizza la finestra di dialogo "Fine della sessione di lavoro", che permette di spegnere o riavviare il sistema. Se si spegne il PC prima di aver chiuso correttamente il sistema, infatti, si rischia di perdere dati importanti o danneggiare file in uso. Windows ha predisposto una procedura di chiusura che permette di controllare i programmi e i file aperti e "fare le pulizie domestiche" mettendo tutto in ordine prima che il computer venga spento. Nella finestra di dialogo sono presenti una serie di opzioni: **Stand by** è il comando che permette di concedere al computer "una siesta" e portarlo in modalità di sospensione, in modo da ridurre al minimo il consumo energetico, quando non lo si utilizza per qualche tempo, per esempio durante la pausa pranzo o mentre si è impegnati in altre attività. **Arresta il sistema** è la voce da scegliere quando si desidera terminare la sessione di lavoro. Se ci sono ancora finestre di documenti o di applicazioni aperte Windows se ne accorge e lo segnala, chiedendo se si vuole salvare. **Riavvia il sistema** permette a Windows di chiudersi e ripartire senza spegnere il computer. È una soluzione che si adotta quando i programmi si bloccano e il PC si comporta in modo strano. **Riavvia il sistema in modalità MS-DOS** è l'opzione con cui è possibile attivare il prompt dei comandi del sistema MS-DOS.

Per **modificare il menu Start** o i suoi sottomenu come Programmi e Accessori si può aprire la finestra Proprietà/Barra delle applicazioni e selezionare la scheda Applicazioni del menu Start, che contiene tutte le istruzioni necessarie per aggiungere o togliere delle opzioni dai menu.

I programmi all'interno del menu Start possono essere facilmente risistemati con il trascinamento, in modo da avere quelli più usati nelle posizioni superiori e quindi non dover cercare ogni volta scorrendo il menu con il mouse. Farlo è semplice: dopo aver aperto il menu, basta trascinare l'icona del programma nella nuova posizione in cui si vuole inserirlo. È possibile spostare anche più programmi contemporaneamente, trascinandoli tutti insieme.

4. Organizzare i file

File, Cartelle e Directory

L'organizzazione delle risorse: Cartelle/Directory e Documenti

Tutte le operazioni che si eseguono con il computer comportano l'utilizzo di cartelle e documenti, gli "oggetti" di cui si serve il sistema operativo per organizzare le informazioni.

Con il termine **cartelle** si indicano le directory, cioè i raccoglitori in cui sono ordinati i file del computer. È un termine diventato comune con l'avvento dei sistemi a interfaccia utente grafica, quali Windows e Macintosh, in cui le directory (e le sottodirectory) sono raffigurate con l'icona di una cartella o di una piccola ventiquattrore. Negli ambienti DOS e UNIX, invece, le cartelle si chiamano ancora directory.

Di solito si paragona il disco rigido del computer a un grande schedario: le cartelle che si trovano sul disco rigido rappresentano i cassette dello schedario e contengono a loro volta altre cartelle (sottocartelle) oppure semplici documenti. Come i cassette di uno schedario, anche ogni cartella è individuata da un nome preciso.

Nella realtà una cartella è un luogo del disco del PC, o di un dischetto, in cui vengono memorizzati i file. Le cartelle permettono di identificare delle aree di lavoro in cui archiviare i programmi da eseguire e i documenti creati o da consultare.

Se la cartella è chiusa si può vedere soltanto la sua icona e il nome assegnato. Quando si apre la cartella, Windows visualizza una finestra che mostra l'elenco dei documenti o delle altre cartelle che si trovano al suo interno. Sapere gestire le cartelle è molto importante per un uso efficiente del computer. Windows

mette a disposizione due strumenti che permettono di organizzare i propri documenti: **Risorse del computer** e **Esplora Risorse**.

L'Applicazione Esplora Risorse



Risorse del computer offre una rappresentazione grafica di ciò che si trova dentro il PC. Le cartelle nella finestra **Risorse del computer** sono disposte su vari livelli, poiché ogni cartella può contenere altre cartelle. Quando si fa doppio clic sull'icona **Risorse del computer** appare il primo livello, che comprende le unità disco del PC (il disco rigido, l'unità floppy e quella CD-ROM) e altre cartelle.

Per sapere che cosa contiene un'unità disco o una cartella bisogna fare doppio clic sulla sua icona: apparirà un'insieme di file o di altre cartelle. Le icone differiscono nell'aspetto in base al tipo di file che rappresentano o ai programmi utilizzati per crearle.

Esplora Risorse è la nuova edizione del programma **Gestione Risorse** (introdotto da Windows 95) che permette di gestire cartelle e documenti. Per visualizzarlo bisogna fare clic sul pulsante **Start**, aprire il menu **Programmi** e selezionare la voce **Esplora risorse**.

La finestra di **Esplora risorse** è suddivisa in due parti. Nel pannello di sinistra ci sono le cartelle; se si fa clic su una cartella il suo contenuto appare nel pannello di destra.

Il vantaggio del sistema a cartella consiste nel fatto che permette un'organizzazione gerarchica e strutturata delle informazioni, dove ogni cartella può racchiudere il numero di sottocartelle e di documenti desiderato ma può essere contenuta in una sola cartella. Questo permette di descrivere il sistema a cartelle come una specie di albero, chiamato anche albero delle cartelle o gerarchia delle cartelle.

I sistemi operativi DOS, Windows, OS/2, Macintosh e UNIX hanno tutti un sistema di memorizzazione di cartelle o directory) e documenti organizzato in una struttura gerarchica o ad albero. La struttura ad albero delle cartelle si vede bene nel pannello di sinistra della finestra di **Esplora Risorse**. Nella parte superiore dell'albero si trova il desktop. Al livello inferiore ci sono le cartelle **Risorse del computer**, **Internet**, **Risorse di rete**, **Cestino** e tutte le cartelle e i documenti che sono stati salvati sul desktop. A lato delle cartelle che contengono altre cartelle c'è il segno "+": facendo clic su questo segno si può ampliare la "ramificazione" dell'albero e entrare nei livelli sempre più profondi, fino ad arrivare a icone che non hanno segno o contengono il segno "-": significa che si è arrivati all'ultimo livello. Per tornare indietro, basta fare clic sul segno "-" in modo da chiudere le cartelle aperte in precedenza.

Creare Cartelle: Organizzare il Lavoro

Per evitare confusione e disordine è importante cercare di organizzare il proprio materiale in modo ordinato. Come in uno schedario reale, è inutile creare tante cartelle dai nomi poco significativi. Invece, conviene raggrupparli, metterli in una cartella con nome facilmente ricordabile, e tenere il più sgombra possibile la scrivania.

Il primo passo per organizzare il proprio materiale consiste nel **creare** nuove cartelle in cui riporre i documenti. Si possono creare nuove cartelle direttamente sul desktop, dentro la finestra di **Esplora risorse** o, nel caso di sottocartelle, nella finestra di una cartella qualsiasi (a eccezione di **Risorse del computer**) in cui si desidera inserirle.

Sul **desktop** basta fare clic con il pulsante destro del mouse e selezionare l'opzione **Nuovo**, quindi specificare che si desidera creare una cartella.

All'interno di **Esplora risorse**, o nella finestra di una cartella, si deve aprire il menu **File**, scegliere il comando **Nuovo** e fare clic su **Cartella**.

In entrambi i casi si vedrà apparire l'icona di una cartella con il nome "Nuova cartella" evidenziato. A questo punto bisogna digitare sopra la scritta il nome che si intende dare alla cartella e fare clic con il mouse: la nuova cartella è pronta per essere utilizzata.

Esaminare Cartelle/Directory

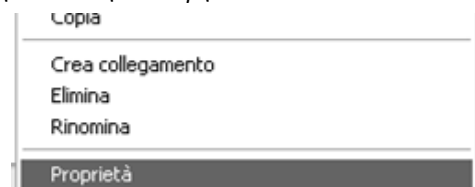
Le cartelle, come i file e gli altri oggetti di Windows, hanno le loro proprietà che possono essere visualizzate ed esaminate. Le proprietà di un oggetto chiaramente dipendono dal tipo di oggetto. Per esempio le proprietà di una stampante saranno diverse dalle proprietà di un file documento di Word.

Per accedere alle proprietà di una cartella, fare click col destro del mouse su di essa e scegliere Proprietà dal menu di scelta rapida:



Nella prima scheda, "Generale", sono contenute tutte le informazioni, come nome, tipo, percorso, dimensione e contenuto, nome DOS (ricordarsi che il DOS sopporta nomi brevi di 8 lettere e tre lettere di estensione, per cui i nomi lunghi di Windows vengono troncati e terminano col segno di Tilde, ad indicare che il nome è stato accorciato.).

Il percorso è l'indirizzo (o path) in cui si trova la cartella. Windows ha conservato la denominazione DOS del percorso di un file o cartella. Esso viene indicato separando le varie sottocartelle o sottodirectory, con uno slash inverso, partendo dalla ramificazione più alta. Ad esempio C:\windows\desktop\File001.doc significa che il file di nome File001.doc si trova nella cartella Desktop, che si trova nella cartella



Windows, la quale si trova nel disco C:.

Gli **attributi** delle cartelle possono essere modificati selezionando o deselezionando le tre caselle di selezione Solo lettura, Archivio, Nascosto.

- Selezionando con un click del mouse **Sola lettura**, la cartella e il suo contenuto, sono consultabili per sola lettura e ne è impedita la modifica.
- Selezionando **Archivio**, verrà creata una copia di backup tutte le volte che la cartella subirà una modifica.
- Selezionando **Nascosto**, la cartella non apparirà nella directory di appartenenza, se nella Opzione cartella/Visualizza della finestra di appartenenza non è stato scelto Visualizza Tutti i File.

Nel caso il computer sia configurato come server Web, vi è una seconda scheda, nella quale si può scegliere se condividere la cartella in web, oppure tenerla riservata.

Verificare le proprietà di un file

Un file è l'oggetto di windows, registrato sulla memoria di massa, che contiene i dati, le informazioni o il programma relativo ad una applicazione; una cartella può essere vuota o contenere altri oggetti, il file è il punto vo, è il protagonista del nostro lavoro, il file non contiene altro se non le informazioni relative alla sua specie. Come detto altrove, un file ha sempre un nome e una estensione del nome di tre lettere, la quale indica il tipo di file. Per accedere alle proprietà del file fare click col destro sulla sua icona e scegliere Proprietà dal menu di scelta rapida:

Dalla finestra di dialogo si possono desumere le proprietà:

Tipo, Percorso, Dimensione, Nome DOS, Data di creazione, Ultima Modifica, Ultimo Accesso. Selezionando le relative caselle si possono impostare le proprietà Sola Lettura, se si vuole che il file non venga modificato accidentalmente, Archivio se si vuole creare una copia di backup durante la modifica, Nascosto se si desidera che il file non compaia nell'elenco della cartella che lo contiene. Perchè si possa ottenere ciò, è necessario impostare nella finestra di dialogo da Visualizza/Opzioni Cartella Non Mostrare i File Nascosti.

Rinominare File e Cartelle

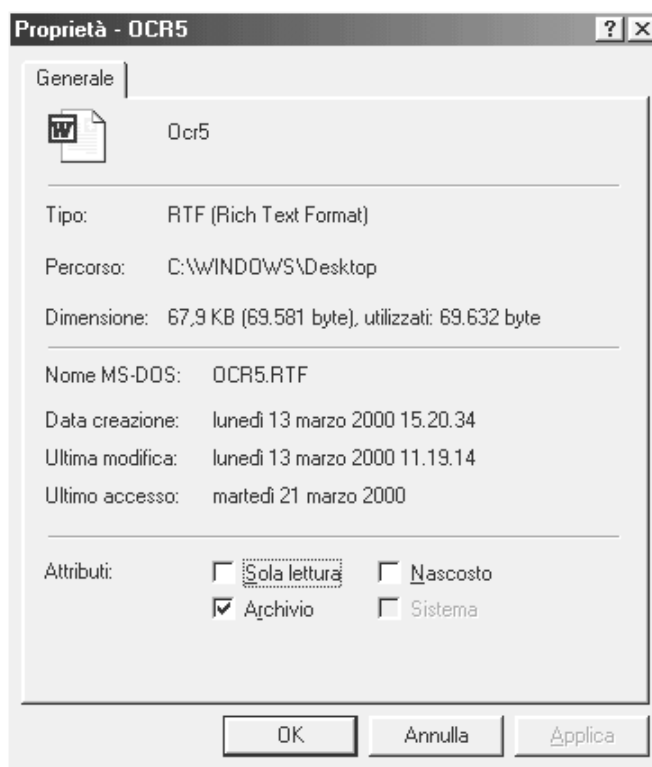
Per cambiare il nome di un'icona bisogna selezionare l'icona e fare clic sulla casella del nome: quando Windows visualizza un cursore intermittente è possibile digitare il nuovo nome. Per attivare il cursore intermittente nella casella si può anche fare clic con il pulsante destro sull'icona e scegliere la voce Rinomina dal menu di scelta rapida. In alternativa, è possibile selezionare l'icona e premere il tasto F2: il nome della cartella appare evidenziato e si può digitare un altro nome.

Copiare, spostare, cancellare File e Cartelle

Man mano che si lavora con il computer aumentano le cartelle e i documenti prodotti e quindi crescono le esigenze di riorganizzare le proprie procedure di archiviazione. Niente paura: cartelle e documenti possono essere tagliati e spostati in modo semplice, seguendo vari metodi.

Selezionare File e Cartelle

Prima di tutto, però, occorre selezionarli. Per selezionare un file o una cartella si fa clic col sinistro del mouse sull'icona. Volendo si possono selezionare anche più file o cartelle contemporaneamente; per selezionare **file o cartelle consecutivi** si fa clic sul primo, poi, tenendo premuto il tasto SHIFT cliccare sull'ultimo. La serie di file e cartelle appaiono sul fondo blu della selezione. Per selezionare **file e cartelle sparsi** in



una finestra o sul desktop, fare click su ciascun file o cartella tenendo premuto il tasto CTRL.

Spostare o copiare File e Cartelle

Per spostare un oggetto è necessario cliccare una volta sulla sua icona, per selezionarlo, e poi fare clic sul comando **Taglia** del menu Modifica oppure sul pulsante **Taglia**, quello con le forbici sulla barra degli strumenti.

Dopo aver aperto la cartella di destinazione bisogna fare clic sul comando **Incolla** del menu **Modifica**, o sul pulsante **Incolla** della barra degli strumenti, e gli oggetti selezionati saranno trasferiti nella nuova posizione.

La procedura di "**copia e incolla**" è molto simile: basta fare clic sul comando **Copia** del menu Modifica, o sul pulsante **Copia** che rappresenta l'immagine di due documenti, posizionarsi con il cursore del mouse nella cartella di destinazione e quindi fare clic sul comando o sul pulsante **Incolla**. I comandi **Taglia**, **Copia** e **Incolla** possono essere selezionati anche dal menu di scelta rapida che appare quando si fa clic con il pulsante destro sull'icona di una cartella o di un documento.

Un'altra tecnica per spostare o copiare cartelle e documenti da un disco all'altro, da una cartella al desktop oppure tra due cartelle è il **trascinamento**: in questo caso però bisogna essere molto bravi a con-

trollare i movimenti del mouse, per non correre il rischio di perdere in giro qualche documento.

Se si utilizzano le finestre delle cartelle, si deve aprire la finestra della cartella di origine e la finestra della cartella di destinazione o fare almeno in modo che la sua icona sia visibile.

Se si utilizza la finestra di Esplora risorse, invece, è utile aprire la cartella di origine nel pannello di destra della finestra e fare in modo che la cartella di destinazione sia visibile nell'albero delle cartelle che viene visualizzato a sinistra.

Dopo aver selezionato gli oggetti da spostare o da copiare, mantenendo premuto il pulsante sinistro del mouse si devono trascinare le icone sulla cartella di destinazione.

Se la cartella è aperta, si trascinano le icone in un'area vuota della finestra; se è chiusa, si deve trascinare il puntatore del mouse sull'icona della cartella di destinazione, in modo che venga evidenziata. Il trascinamento si conclude rilasciando il pulsante del mouse. A questo punto la cartella o il documento vengono trasferiti nella posizione desiderata.

Utilizzando il pulsante sinistro del mouse gli oggetti trascinati vengono spostati da una cartella all'altra. Se invece si esegue il trascinamento con il pulsante destro del mouse, quando si arriva alla cartella di destinazione viene visualizzato un menu che permette di scegliere il tipo di operazione da compiere (spostare, copiare, creare un collegamento, annullare l'ultima operazione).

Le regole per trascinare le icone cambiano se le operazioni di copia o spostamento avvengono tra unità diverse. Per copiare qualcosa dal disco rigido a un floppy, per esempio, basta trascinare l'elemento sull'icona del floppy nella finestra di Risorse del computer o Esplora risorse.

Se dopo aver spostato, copiato o riordinato qualche cartella e documento ci si accorge di aver compiuto degli errori o ci si trova a rimpiangere la situazione di partenza, si può ritornare sui propri passi e risistemare le cose come prima attraverso il pulsante **Annulla**, il comando **Annulla** del menu **Modifica**, oppure la combinazione di tasti CTRL+Z.

Cancellare File e Cartelle

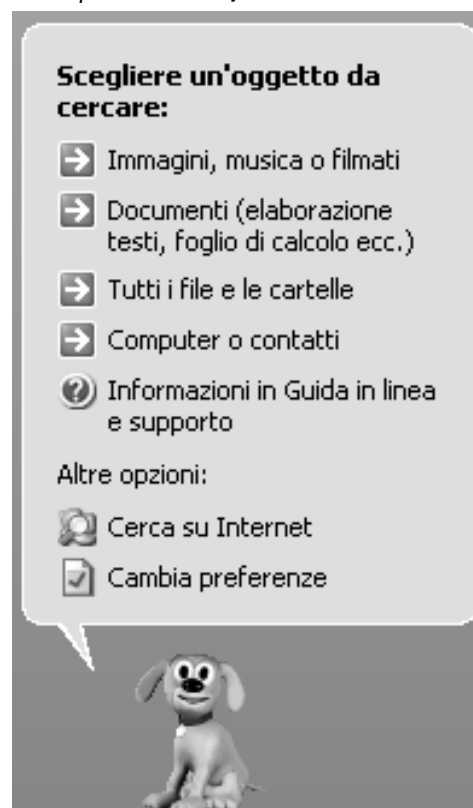
I file e cartelle selezionati in una finestra o in Gestione Risorse possono essere cancellati semplicemente premendo il tasto CANC. In questo caso essi vengono

posti nel Cestino e quindi occupano ancora posto sul disco fisso e possono essere recuperati nel caso ci si pentisse. Quando i file e cartelle non servono proprio più, una volta selezionati possono essere eliminati definitivamente o svuotando il cestino, o aprendolo, selezionando i file da eliminare e premendo il tasto CANC, oppure, una volta selezionati nella cartella di appartenenza, premere i tasti SHIFT+CANC.

Cercare File e Cartelle

Lo strumento CERCA

Quando l'hard disk si riempie di documenti e cartelle può risultare difficile ricordare la localizzazione nell'albero delle directory, senza contare che i nomi dei documenti possono essere dimenticati. Per ritrovare queste cartelle e documenti esiste in windows un potente strumento: lo strumento CERCA. Ad esso si accede dal pulsante **Start/Cerca**.

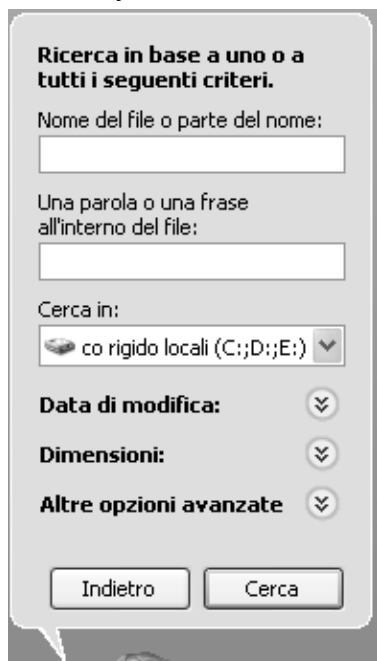


Cercare un file per nome, data etc.

La finestra di dialogo che compare, è costituita da schede, che permettono di ricercare file e cartelle in base a **nome**, **data** o **tipo**.

È possibile ricercare i file in base al nome o parte di esso in tutte le risorse del computer. Nel campo **Nome** può essere immesso qualunque raggruppamento di caratteri alfa numerici che possano essere conte-

nuti nel nome vero, compresi i caratteri jolly "?" e "*". Il ? sta al posto di un singolo carattere, mentre l'asterisco * sta al posto di un intero gruppo di caratteri. In altri termini, immettendo nel campo nome "Doc18??.*" l'applicazione Trova cercherà nel percorso specificato tutti i file o cartelle che:



- cominciano con "doc18"
- poi hanno due caratteri qualunque
- l'estensione può essere qualunque

In definitiva "Doc1801.doc" e "Doc1803.wav" rispondono ai requisiti e saranno elencati nella parte inferiore della finestra. Al contrario "Doc18011.doc" e "Doc2103.wav" non rispondono ai requisiti e non saranno elencati.

Nel campo **Testo contenuto** si può immettere un testo, che verrà ricercato all'interno dei documenti. Questa opzione è molto potente e utile per la ricerca di documenti testuali.

Nella casella **Cerca in:** si può mettere il percorso nel quale cercare e nella casella di spunta si può includere o escludere le sottocartelle.

Tutti gli elementi indicati nelle tre schede concorrono alla ricerca dei file e cartelle. Premendo il pulsante Trova la ricerca viene avviata e le occorrenze vengono elencate nella finestra raffigurata sotto.

Da questa finestra i file trovati possono essere aperti, copiati, cancellati o spostati con le stesse modalità delle altre finestre attraverso le voci di menù o cliccando col destro sull'icona del file o facendo doppio click.

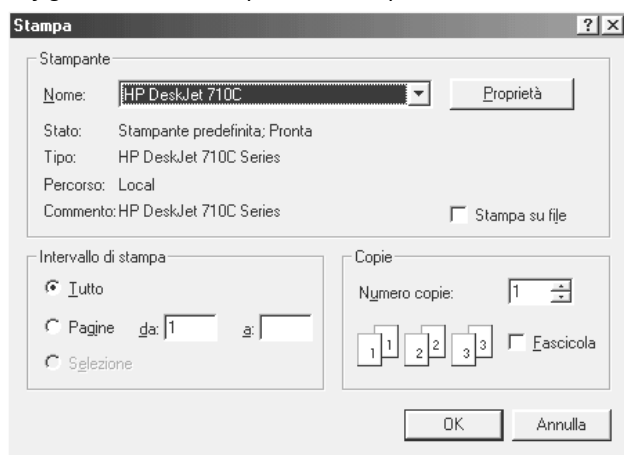
Ricerca guidata	Nome	Nella cartella	Dimensione	Tipo
	{INFORMATICA - MANUALE - ...	D:\Documents\ECDL	3.187 KB	Archivio WinRAR
	COMPUTER018	D:\Documents\EDA 2008_2009_2009_2010	443 KB	Immagine JPEG
	mod2_Uso_del_computer_e...	D:\Documents\ECDL\Ecd1	2.749 KB	Adobe Acrobat [
	01_Elementi del computer	D:\Documents\EDA 2008_2009_2009_201...	432 KB	Documento di Mi
	01_Elementi del computer	D:\Documents\EDA 2008_2009_2009_201...	432 KB	Documento di Mi
	VERIFICA ELEMENTI DEL CO...	D:\Documents\EDA 2008_2009_2009_201...	286 KB	Documento di Mi
	Matematica e computer grafica	D:\Documents\Scuola\Ed Tecnica\Materiale...	124 KB	Adobe Acrobat [
	il computer	D:\Documents\Scuola\Ed Tecnica\Informatica	1.053 KB	Documento di Mi
	LEZ_1-21.11.2005-NascitaPri...	D:\Documents\Scuola\EDA\Università adulti	292 KB	Adobe Acrobat [
	Lez_A01d_Computer e porte	D:\Documents\Scuola\EDA\Università adulti	149 KB	Adobe Acrobat [
	Lez_A01e_Uso del Computer ...	D:\Documents\Scuola\EDA\Università adulti	394 KB	Adobe Acrobat [
	immaginicomputerguy	D:\Documents\Scuola\EDA\VisualizzaDocum...	5 KB	Immagine GIF

5. Gestione della stampa

Stampare da una stampante predefinita

Per stampare un documento, la via più semplice è aprire il menu **File** dell'applicazione e selezionare **Stampa**. Si apre la finestra di dialogo in cui è possibile impostare alcuni parametri. Questi parametri dipendono dalle possibilità della stampante impostata come predefinita. Vedremo in seguito come impostare una stampante come predefinita. Un altro modo è quello di cliccare col destro del mouse sull'icona del file da stampare e scegliere **Invia a.../Stampa** dal menu di scelta rapida. In questo caso viene aperto il file nel programma che lo ha prodotto e alla fine della stampa viene chiuso.

Un altro modo ancora è quello di cliccare sul pulsante **Stampa** della barra degli strumenti. In questo caso, però, non è possibile impostare i parametri di stampa in quanto si passa alla stampa diretta. Nella finestra in figura sono visibili i parametri impostabili.



Nella casella di testo **Nome** compare il nome della stampante e dalla lista a discesa, se sono presenti più stampanti installate sul computer, si può scegliere la stampante collegata. Cliccando sul pulsante **Proprietà** si possono impostare alcuni parametri di stampa, che dipendono dal tipo di stampante scelta.

Certamente, però, con tutte le stampanti è possibile scegliere il formato del foglio, l'orientamento del foglio, stampa a colori o B/N.

Una volta impostato il numero di copie, l'intervallo di stampa e altro, si può cliccare su **OK** e Windows si occuperà del resto. Il documento viene posto in lista d'attesa e intanto si possono fare altre operazioni.

Visualizzare sul desktop la coda di stampa

Come detto sopra, Windows si occupa della stampa, provvedendo a mettere in coda tutti i documenti che

gli sono stati inviati, salva momentaneamente le informazioni sul disco fisso e stampa i documenti uno alla volta (in background) mentre l'utente può svolgere altri lavori.

Quando sono in atto processi di stampa, sulla barra delle applicazioni nell'area dei messaggi, compare l'icona della stampante, che permette di interrompere o eliminare quelle stampe che si vuol eliminare. Facendo doppio click su di essa si apre una finestra in cui sono elencati tutti i documenti da stampare e lo stato di avanzamento della stampa. Allo stesso risultato si perviene scegliendo **Apri** dal menu di scelta rapida che si apre cliccando col destro sull'icona della stampante attiva, nella finestra **Stampanti** a cui si accede da **Risorse del computer** oppure da **Start/Impostazioni/Stampanti**

Attraverso la voce di menu **File** è possibile interrompere e poi riprendere la stampa, è possibile selezionare un documento in attesa di stampa ed eliminarlo, è possibile annullare tutto il processo di stampa.



Sommario

1 - HARDWARE E SOFTWARE	1
IL COMPUTER.....	1
COM'E' COMPOSTO IL PC.....	1
COSA TI VENDONO, QUANDO ACQUISTI UN COMPUTER.....	1
IL SISTEMA OPERATIVO.....	2
PROGRAMMI OPZIONALI	2
2 - CONOSCERE L'HARDWARE.....	2
COM'E' COMPOSTO IL PC.....	2
A COSA SERVONO I PROGRAMMI	2
I FILE.....	2
"IL MOTORE"	3
LE UNITA' DISCO.....	3
LA SCHEDA MADRE	4
IL PROCESSORE	4
LA SCHEDA VIDEO	4
LA SCHEDA AUDIO	4
LE PORTE DEL PC.....	4
LE PERIFERICHE	4
3. Uso del Computer	5
L'accensione del computer.....	5
Spegnere correttamente il computer.....	5
Riavviare il computer	5
3. Il Desktop	7
Lavorare con le finestre.....	8
4. Organizzare i file	13
Copiare, spostare, cancellare File e Cartelle	16
Cercare File e Cartelle	17
5. Gestione della stampa	19