INTRODUZIONE – Hardware e SO

Luca Casotti

Come è fatto un computer

La struttura interna di un calcolatore elettronico è fondamentalmente quella rappresentata nel seguente schema:



Il **processore** esegue le operazioni di calcolo sui dati che si trovano nella **memoria principale**; i risultati delle operazioni vengono scritti sempre nella **memoria principale**.

La **memoria principale** (detta anche **RAM**) è molto veloce e può essere letta e scritta direttamente dal processore; per contro, è piuttosto costosa ed è volatile (quando il computer viene spento i dati si perdono). Si ricorre pertanto all'uso della **memoria di massa** (più lenta, ma più economica e soprattutto non volatile): le informazioni, una volta che sono state elaborate, vengono trasferite qui dalla memoria principale.

I **dispositivi di ingresso e uscita** (o Input/Output) servono per interfacciare l'operatore e il calcolatore (ad esempio la tastiera, il mouse, il monitor, le casse acustiche).

L'aspetto fisico del processore e della memoria principale è quello tipico dei circuiti elettronici integrati (un rettangolo di materiale rigido con diversi piedini di contatto); la memoria di massa può invece variare moltissimo a seconda del tipo: rientrano infatti nella categoria i dischi rigidi (hard disk, vedi illustrazione seguente), i dischi floppy (detti comunemente "dischetti"), i CD e i DVD.



La gestione della memoria di massa

Utilizzando i normali programmi applicativi l'operatore non deve preoccuparsi di cosa succede a livello di proccessore o di memoria principale. Sarà invece nessaria una seppur minima interazione con le unità di memoria di massa, in quanto i dati elaborati dal programma applicativo dovranno essere scritti (o, come si dice in gergo, "salvati") all'interno della memoria di massa stessa al fine di non perderli con lo spegnimento della macchina o la chiusura dell'applicativo che li ha generati; questa operazione dovrà essere richiesta esplicitamente dall'operatore.

Ad esempio, dopo aver scritto una lettera utilizzando un programma di videoscrittura, l'operatore dovrà ordinare al programma di salvare i dati relativi a quella lettera all'interno di una particolare unità di memoria di massa; in particolare sceglierà probabilmente di salvare il documento su hard disk se non ci sono necessità che i dati vengano utilizzati al di fuori di quel computer; lo salverà invece su dischetto o su cd o su memoria flash qualora ci sia necessità di trasportare i dati su altre macchine, oppure di tenere i dati con sé.

Nota: l'operazione di salvataggio è bene che sia fatta non solo alla fine del lavoro ma anche, periodicamente, nelle varie fasi intermedie; è infatti sempre possibile perdere il contenuto della memoria principale per motivi diversi come ad esempio black out, sovraccarichi dovuti a condizioni atmosferiche avverse, instabilità del sistema, problemi hardware ecc.; in questi casi è bene ricordare che tutto il lavoro eseguito dopo l'ultimo salvataggio viene purtroppo perduto.

Il sistema operativo

Quando un calcolatore viene acceso parte automaticamente un programma (o, per meglio dire, un sistema di programmi) senza il quale il calcolatore stesso non potrebbe eseguire nemmeno le più semplici operazioni di interazione con il mondo esterno.

Questo programma è il sistema operativo (SO), che gestisce direttamente tutte le operazioni basilari relative a processore, memoria e dispositivi I/O. Ad esempio, senza sistema operativo, non potremmo nemmeno utilizzare il mouse, la tastiera o il monitor.

Il SO costituisce la base sopra la quale vengono eseguiti tutti i programmi applicativi

(videoscrittura, browser web, client di posta elettronica); ognuno di questi programmi utilizza le funzioni di base del SO per eseguire tutte le operazioni riguardanti i dispositivi che costituiscono la struttura del calcolatore (ad esempio per utilizzare il mouse e la tastiera, salvare i dati su disco ecc.) e non possono interagire direttamente con essi. Questa struttura a livelli garantisce una maggiore stabilità, nonché la possibilità di eseguire più programmi contemporaneamente; inoltre permette una gestione più razionale delle risorse.

Esistono diversi tipi di SO; i più diffusi sono sicuramente quelli appartenenti alla famiglia Microft Windows, ma ne esistono molti altri (Mac Os, Linux, Unix, Solaris).

Il miglior pregio di Windows è sicuramente la sua larga diffusione; per quanto riguarda i difetti citiamo la necessità di frequenti e spesso pesanti aggiornamenti e il gran numero di attacchi alla sicurezza (tramite virus e simili) che "attira" su di sé.

Alcuni prezzi

Windows xp Home OEM	€ 86,00
Windows Xp Pro OEM	€ 134,00
Mac OS X v10.4 Tiger	€ 129,00
Linux	gratuito
Solaris	gratuito

Lo schermo di windows

Lo schermo di windows appare in una forma simile alla seguente:



E' presente un'area centrale piuttosto estesa, chiamata "Desktop", che rappresenta il piano di lavoro dell'operatore (la scrivania). All'interno di quest'area possiamo notare alcuni oggetti (piccole immagini con un nome scritto sotto) chiamati icone; si tratta di immagini associate a oggetti presenti nella memoria di massa (che possono essere documenti, programmi applicativi ecc.).

La possibilità di associare immagini a oggetti della memoria di massa facilita le operazioni su questi oggetti, in quanto permette di associarli ad una immagine e di gestirli tramite il mouse anziché con complicati comandi impartiti da tastiera.

Oltre alla zona del desktop è visibile, in basso, una zona orizzontale allungata e stretta che inizia con il pulsante "Start" e finisce con l'orologio, detta "barra delle applicazioni".

Il pulsante Start, se cliccato col mouse, apre un menu contenente varie voci (fra le quali una delle più importanti è "Tutti i programmi").

Sulla destra di Start sono presenti delle piccole icone che servono a far partire, con un solo click del mouse, i programmi che si utilizzano più comunemente, come ad esempio il browser per i siti internet (è la zona chiamata "Avvio veloce"); ancora a destra troviamo i richiami relativi ai programmi attualmente in esecuzione; infine troviamo l"Area di notifica", contenente alcune icone fra cui quella relativa all'orologio.

Il file system

Il file system è il sistema che gestisce le informazioni nelle memorie di massa.

Ogni informazione o insieme di informazioni che vogliamo registrare su memoria di massa viene

detta "file"; se creiamo un documento con un programma di videoscrittura e vogliamo salvare questo documento, dovremo creare un file.

Ogni file deve avere un nome (che serve ad identificarlo in maniera univoca).

Una "cartella" (detta anche "directory" o "folder") serve a raggruppare i file fra loro, allo stesso modo in cui le cartelline cartacee servono per raggruppare dei fogli. Una cartella può contenere file e/o cartelle, oppure essere vuota.

Ogni unità di memoria di massa (ad esempio un dischetto o un hard disk) può contenere soltanto file e/o cartelle.

Non possono esistere due file con lo stesso nome nella stessa cartella (perché non sarebbe possibile distinguerli); possono esistere file con lo stesso nome in cartelle o unità diverse.

L'esistenza delle cartelle e la possibilità di creare cartelle all'interno di altre cartelle danno origine ad una struttura gerarchica (ad albero). Un esempio di questo tipo di struttura è il seguente:



La struttura ad albero è evidenziata dal seguente disegno:



Le operazioni fondamentali che possono essere eseguite su un file o una cartella sono:

- creazione
- cancellazione
- spostamento
- copia
- cambiamento del nome

Esplora risorse

Le operazioni sui file e sulle cartelle possono essere effettuate in diversi modi; in generale, in qualsiasi contesto in cui siano disponibili le icone di file o cartelle, è possibile compiere operazioni (spostamento, copia, cancellazione ecc.) sugli oggetti ad esse associate utilizzando il mouse.

In particolare esiste però una applicazione del SO appositamente realizzata per gestire le operazioni sui file; questa applicazione si chiama "Esplora risorse".

Per farla partire occorre cliccare su: Start/Tutti i programmi/Accessori/Esplora risorse (oppure usare la scorciatoia "Windows + E").

Si apre così una finestra divisa in due zone: a sinistra mostra la struttura ad albero delle cartelle, a destra mostra il contenuto della cartella che abbiamo selezionato nella parte sinistra.

Per selezionare un elemento è sufficiente cliccare una sola volta con il mouse (se non diversamente specificato, il clic si intende riferito al tasto sinistro); per accedere all'elemento bisogna cliccare due volte (coppio clic) con il mouse.

Per espandere la rappresentazione dell'albero (nella zona sinistra di Esplora risorse) è necessario cliccare sul simbolo "+"; per comprimerla, invece, cliccare sul segno "-".

Per avere una visione più chiara scegliamo "Visualizza/Dettagli" (provare anche come cambia la visualizzazione scegliendo le altre opzioni); clicchiamo poi su "Strumenti/Opzioni cartella...", scegliamo la scheda "Visualizzazione", togliamo il segno di spunta dalla voce "Nascondi le estensioni per i tipi di file conosciuti", clicchiamo su "Applica a tutte le cartelle" e infine clicchiamo su "Ok".

E' importante notare come tutte le unità di memoria di massa siano raggruppate all'interno della voce "Risorse del computer".

Creare una nuova cartella

Vogliamo creare una nuova cartella all'interno della cartella "Documenti"; selezioniamo quindi la cartella documenti (zona sinistra) con un clic del mouse; dal menu scegliamo "File/Nuovo/Cartella"; appare una nuova cartella (zona destra) chiamata appunto "Nuova cartella"; il nome è già selezionato e pronto per essere cambiato (appare su sfondo blu e con un sottile bordo nero), quindi è sufficiente scrivere direttamente da tastiera il nuovo nome e poi premere il tasto "Invio".

Esercizio 1

All'interno della cartella documenti creiamo le cartelle "C1" e "C2".

Creare un file di testo

Per creare un nuovo file di testo all'interno di una cartella seguiamo questi passi:

- 1. Apriamo "Esplora risorse" e portiamoci nella cartella desiderata (nel nostro caso la cartella "C1").
- 2. Scegliamo "File/Nuovo/Documento di testo"; nella cartella comparirà l'icona associata al nuovo file, con il nome "Nuovo Documento di testo.txt".
- 3. Con il mouse selezioniamo la parte del nome prima dell'estensione (ovvero "Nuovo Documento di testo", lasciando non selezionata la parte ".txt") e digitiamo il nome "prova".

- 4. Il nome completo del file è ora "prova.txt".
- 5. Premiamo il tasto "Invio".

Abbiamo così creato un file di testo vuoto; per aggiungere o modificare il contenuto del file è sufficiente fare doppio clic sulla sua icona; in questo modo si apre il programma "Blocco note" e il file viene caricato all'interno dello stesso.

Facendo doppio clic su un qualsiasi file con estensione ".txt", il sistema operativo (Windows) apre il programma "Blocco note" e caricandovi il file stesso, in quanto all'estensione ".txt" è associato il programma "Blocco note". Operazioni analoghe avvengono per tutte le altre estensioni registrate (ad esempio, facendo doppio clic su un file con estensione ".doc", viene aperto il programma "Microsoft Word" e il file viene caricato al suo interno).

Analogamente è possibile aprire un file ".txt" in maniera esplicita, ovvero lanciando il programma "Blocco note" richiamandolo tramite il menu "Start/Tutti i programmi/Accessori/Blocco note", scegliendo poi "File/Apri...", selezionando la cartella e il file che desideriamo nella finestra di dialogo che si apre e infine cliccando sul pulsante "Apri".

Esercizio 2

Apriamo il file con la tecnica del doppio clic, scriviamoci dentro il nostro nome, salviamolo e chiudiamo il blocco note.

Apriamo di nuovo il file utilizzando il comando "Apri" del programma "Blocco note".

Rinominare un oggetto

Se decidiamo di cambiare nome nuovamente possiamo utilizzare la procedura standard per cambiare nomi agli oggetti: clicchiamo con il tasto destro sopra l'oggetto voluto, scegliamo "Rinomina", scriviamo il nuovo nome con la tastiera e poi schiacciamo il tasto "Invio".

Esercizio 3

Rinominiamo il file creato precedentemente ("prova.txt") assegnandogli il nome "prova-testo.txt".

Trascinamento e rilascio (drag & drop)

Le icone possono di norma essere spostate tramite il mouse; questa operazione può essere utile per effettuare rapidamente copie di file o cartelle. Per trascinare un'icona è necessario cliccare su di essa e non rilasciare il pulsante; a questo punto l'icona seguirà i movimenti del mouse; una volta raggiunta la posizione dove intendiamo rilasciare l'icona stessa dovremo rilasciare il pulsante del mouse.

Quando un oggetto viene trascinato da una cartella all'altra all'interno di una stessa unità si ha di default (ovvero: se non diversamente specificato) una operazione di spostamento; quando invece il trascinamento non avviene all'interno di una stessa unità si ha (di default) una operazione di copia.

Per forzare la copia o lo spostamento indipendentemente dai casi è possibile tenere premuto il tasto "Maiusc" (spostamento) oppure il tasto CRTL (copia).

Annullamento dell'ultima operazione

Può facilmente succedere di compiere una operazione per errore, ad esempio lo spostamento o la cancellazione di un file (soprattutto se si utilizza la tecnica del trascinamento e rilascio). In questo caso può essere utile tornare indietro di un passo utilizzando la funzione "Annulla ultima operazione". Questa funzione richiama dal menu "Modifica/Annulla <ultima operazione>" (dove <ultima operazione> può essere "spostamento", "ridenominazione" ecc.

Esercizio 4

- 1. Copiamo il file "prova-testo.txt" dalla cartella "C1" alla cartella "C2".
- 2. Verifichiamo che il file sia presente sia nella cartella "C1" che nella cartella "C2".
- 3. Annulliamo l'operazione di copia.
- 4. Verifichiamo che il file non sia più presente nella cartella "C2".
- 5. Spostiamo il file dalla cartella "C1" alla cartella "C2".
- 6. Verifichiamo che il file sia presente nella cartella "C2" e che non lo sia nella cartella "C1".
- 7. Copiamo il file "prova-testo.txt" dalla cartella "C2" al floppy disc (dischetto da 3,5").
- 8. Verifichiamo che il file sia presente sia nella cartella "C2" che nel floppy.
- 9. Annulliamo l'operazione di copia.
- 10. Verifichiamo che il file non sia più presente nel floppy.
- 11. Spostiamo il file dalla cartella "C2" al floppy.
- 12. Verifichiamo che il file sia presente nel floppy e che non lo sia nella cartella "C2".

Selezione multipla

Per selezionare più oggetti è possibile utilizzare il tasto "Maiusc" (per selezionare un intervallo) oppure il tasto "CRTL" (selezione libera).

Esercizio 5

- 1. Portiamoci nella cartella "es_02/foto".
- 2. Selezioniamo tutti i file a partire dal secondo e fino al penultimo utilizzando il tasto "Maiusc".
- 3. Selezioniamo il primo, il terzo, il quarto e il sesto file elencati utilizzando il tasto "CTRL".

Copia e spostamento

L'operazione di copia di un file è in realtà composta da due sotto-operazioni: "copia" e "incolla". Quando viene impartito il comando "copia", infatti, non facciamo altro che specificare quale elemento dovrà essere copiato; sarà necessario anche il successivo comando "incolla", che specifica la posizione in cui vogliamo che l'oggetto sia copiato, affinché l'operazione venga effettuata realmente.

La differenza fra "copia" e "taglia" è che l'operazione di taglia e incolla effettua uno spostamento dell'oggetto da una posizione a un'altra anziché una copia.

I comandi "Copia", "Taglia" e "Incolla" si trovano nel menu "Modifica" di Esplora risorse, oppure cliccando con il tasto destro sull'oggetto desiderato (menu contestuale), oppure con le scorciatoie

CRTL+C (copia), CTRL+X (taglia), CTRL+V (incolla).

Esercizio 6

Copiamo il file "prova-testo.txt" dalla cartella "C2" alla cartella "C1" utilizzando il menu "Modifica" di "Esplora risorse" anziché la tecnica del trascinamento e rilascio.

ll cestino

Trascinando un oggetto sopra il "cestino" (che si trova sul desktop) l'oggetto stesso viene cancellato; se l'oggetto in questione non è eccessivamente grande (non occupa cioé troppo spazio su disco) questo potrà essere recuperato dal cestino finché non verrà effettuata una operazione di svuotamento del cestino.

L'operazione di svuotamento del cestino può essere richiamata cliccando sul cestino stesso con il tasto destro; per ripristinare oggetti cestinati è invece necessario fare doppio clic sul cestino, attendere l'apertura di una finestra contenente tutti gli oggetti cestinati, selezionare gli oggetti voluti dalla finestra, cliccare con il tasto destro e scegliere "ripristina".

Gli oggetti possono essere cancellati anche tramite il menu contestuale (che si apre cliccandoci sopra con il tasto destro) e scegliendo la voce "elimina", oppure selezionandoli e poi schiacciando il tasto "Canc".

Esercizio 7

- 1. Cancelliamo il file "prova-testo.txt" dalla cartella "C2".
- 2. Verifichiamo che il file non sia più presente nella cartella "C2".
- 3. Ripristiniamo il file.
- 4. Verifichiamo che il file sia nuovamente presente nella cartella "C2".

Esercizio 8

Disegnare la struttura dell'albero del filesystem partendo dalla cartella specificata.

Esercizio 9

- 1. Creare la cartella "Es02" all'interno di "Documenti"
- 2. Creare le cartelle "Case" e "Viaggi" all'interno di "Es02"
- 3. Copiare le immagini presenti nella cartella "foto" all'interno delle cartelle appropriate.

Esercizio 10

Con l'aiuto di "Esplora risorse", rispondere alle seguenti domande:

- 1. In quale cartella è contenuta la cartella "Documenti"?
- 2. In quale cartella è contenuta la cartella "Immagini"?
- 3. Dove si trova la cartella "Programmi"?
- 4. Dove si trova il disco "C:\" (hard disk principale)?

Alcune impostazioni del SO

Luca Casotti

Personalizzare il desktop

E' possibile personalizzare alcuni aspetti dell'ambiente di lavoro attraverso il pannello di controllo; per attivarlo selezioniamo "Start/Pannello di controllo".

Nel caso in cui il pannello sia visualizzato in modalità "Classica", clicchiamo sulla voce "Passa alla visualizzazione per categorie" posta in alto a sinistra (se invece è presente la scritta "Passa alla visualizzazione classica" vuol dire che siamo già in modalità "categorie").

Scegliamo "Aspetto e temi" e poi clicchiamo su "Cambiare il tema del computer"; si aprirà la finestra di dialogo "Proprietà – Schermo", impostato sulla scheda "Temi"; nel menu a tendina "Tema:" è possibile scegliere un tema di Windows, ovvero un insieme di impostazioni integrato comprendente sfondo, stile e colori delle finestre, screensaver, caratteri di sistema ecc. E' possibile reperire in rete diversi temi su Internet, sia gratuiti che a pagamento; è possibile inoltre impostare separatamente a nostro piacimento le varie caratteristiche (sfondo, colori ecc.) e poi salvarle in un nuovo tema scegliendo "Salva con nome" (in questo modo è possibile realizzare da soli un tema di Windows).

Passando alla scheda "Desktop" è possibile scegliere l'immagine di sfondo tramite il pulsante "Sfoglia" (nella scelta dell'immagine è utile consultare la risoluzione dello schermo, visibile tramite la scheda "Impostazioni"); è anche possibile abilitare e disabilitare alcune icone speciali tramite la scheda alla quale si accede premendo il pulsante "Presonalizza desktop...".

Selezionando la scheda "Screen saver" è possibile scegliere e impostare lo Screen Saver, l'eventuale password al rientro e le opzioni di alimentazione del monitor.

Selezionando la scheda "Aspetto" è possibile scegliere lo stile di finestre e pulsanti.

Selezionando la scheda "Impostazioni" è possibile scegliere la risoluzione dello schermo e il numero dei colori.

Personalizzare i suoni

Dal pannello di controllo scegliamo "Suoni, voce e periferiche audio" e poi "Cambiare le combinazioni di suoni". Si apre una finestra di dialogo a schede, con la scheda "Suoni" già selezionata. E' possibile scegliere una combinazione di suoni predefinita oppure associare a ciascun evento un suono a scelta (in formato ".wav") tramite il pulsante "Sfoglia"; analogamente ai temi del desktop è possibile salvare una combinazione dopo averla creata elemento per elemento.

I programmi per la videoscrittura: Microsoft Word

Luca Casotti

II programma Microsoft Word

Utilizzeremo il programma Microsoft Word per la realizzazione di documenti di testo formattato; a differenza del programma "Blocco note", fornito con Windows, Word permette di controllare la forma, la dimensione e il colore del carattere, l'impaginazione del testo, l'inserimento di immagini; non consente la realizzazione di strutture avanzate, per le quali è necessario ricorrere a programmi professionali come ad esempio Adobe inDesign.

Microsoft Word non è fornito in dotazione con il sistema operativo Windows, ma deve essere acquistato a parte. Una valida alternativa a questo programma è data dalla suite Open Office, disponibile con licenza gratuita e scaricabile dal sito <u>www.openoffice.org</u>.

Creare un documento nuovo

Apriamo il programma Microsoft Word selezionando "Start/Tutti i programmi/Microsoft Word" oppure su "Start/Tutti i programmi/Microsoft Office/Microsoft Office Word".

All'apertura il programma ci mostra un documento nuovo; qualora questo non accadesse, oppure nel caso in cui comunque dovessimo creare un nuovo documento, sarà sufficiente selezionare "File/Nuovo..." e poi scegliere "Documento vuoto" nella colonna "Nuovo documento".

La visualizzazione del documento

E' possibile visualizzare il documento in diversi modi, così come è possibile personalizzare il menu abilitando e/o disabilitando gruppi di strumenti. Per impostare queste opzioni occorre selezionare la voce opportuna dal menu "Visualizza".

Nota: i menu di Microsoft Word utilizzano una funzione automatica per cui vengono mostrate, quando si apre un menu, soltanto le voci più frequentemente utilizzate; può quindi capitare che la voce che stiamo cercando sia temporaneamente "nascosta"; in questo caso è sufficiente attendere qualche secondo oppure cliccare sul simbolo "espandi", che si trova in fondo al menu, per avere nuovamente a disposizione tutte le voci.

Scegliendo la voce "Visualizza/Barre degli strumenti" è possibile abilitare e disabilitare le diverse barre degli strumenti; di norma sono abilitate le barre "Standard" e formattazione, che contengono le funzioni solitamente più utilizzate.

La visualizzazione del documento si può invece controllare scegliendo una delle prime cinque voci del menu "Visualizza", e cioè "Normale", "Layout Web", "Layout di stampa", "Layout lettura", "Struttura".

Durante i nostri esercizi utilizzeremo la modalità di visualizzazione "Layout di stampa", che consente di visualizzare sullo schermo il documento in una forma molto vicina a quella che avrà il documento stampato.

E' possibile regolare lo zoom con cui si visualizza il documento (per avvicinare o allontanare la visuale) scegliendo "Visualizza/Zoom" e selezionando il valore desiderato, oppure selezionando direttamente il valore nel menu a tendina della barra degli strumenti "Standard". Uno dei valori più comodi per lavorare è "Larghezza pagina", che adatta l'ingrandimento alla larghezza della pagina.

Inserimento manuale del testo

Il testo può essere inserito semplicemente digitandolo sulla tastiera; le lettere verranno inserite nella posizione in cui si trova il cursore (il cursore è la barretta verticale nera intermittente che vediamo

quando apriamo un qualsiasi documento o ne creiamo uno nuovo) al momento della digitazione.

Per inserire i simboli presenti sulla parte alta di un tasto è necessario tenere premuto il tasto "Maiusc" (ad esempio per inserire il simbolo "%" oppure il simbolo "?").

Per inserire i simboli presenti in basso a destra su un tasto è necessario tenere premuto il tasto "Alt Gr" (ad esempio per inserire il simbolo "€" oppure il simbolo "@").

Per andare a capo è necessario premere il tasto "Invio".

Per spostare il cursore in un punto del testo è sufficiente spostare il puntatore del mouse nella posizione desiderata e fare clic; è altrimenti possibile spostare il cursore con i tasti "freccia" che si trovano in basso a destra sulla tastiera.

Selezionare il testo

Il testo che forma un documento può essere selezionato tutto o in parte; quando un testo è selezionato, lo sfondo appare evidenziato invertendone il colore (dato che solitamente si lavora con caratteri neri su sfondo bianco, la parte di testo selezionata risulterà con caratteri bianchi su sfondo nero).

Per selezionare tutto il testo che compone un documento è sufficiente scegliere "Modifica/Seleziona tutto".

Per selezionare una parte di testo arbitraria è possibile operare in diversi modi:

1. Per trascinamento

- 1.1. Posizionare il cursore all'inizio del testo che vogliamo selezionare.
- 1.2. Tenere premuto il tasto del mouse e spostare il puntatore fino alla fine del testo che vogliamo selezionare.
- 1.3. Rilasciare il pulsante del mouse

2. Con il tasto "Maiusc"

- 2.1. Posizionare il cursore all'inizio del testo che vogliamo selezionare.
- 2.2. Posizionare il puntatore del mouse (senza cliccare sul testo) alla fine del testo che vogliamo selezionare; per spostarsi nella giusta posizione è possibile (se necessario) trascinare le maniglie di scorrimento della finestra in cui il testo si trova.
- 2.3. Tenere premuto il tasto "Maiusc", cliccare con il mouse e rilasciare il tasto "Maiusc"

3. In modalità "Seleziona riga"

- 3.1. Portare il puntatore del mouse sulla sinistra della riga selezionata finché non cambia forma diventando una piccola freccia che punta in alto a destra.
- 3.2. Fare clic con il pulsante del mouse per selezionare la riga in corrispondenza della quale ci troviamo; tenere premuto il pulsante del mouse e trascinare verticalmente verso il basso (o verso l'alto) per selezionare porzioni di testo riga per riga.

Esercizio 1

Apriamo il documento "barbari.doc" presente nella cartella "es01" ed effettuiamo le seguenti operazioni di selezione:

- 1. Selezioniamo la prima riga dell'articolo (escluso il titolo) con la tecnica della selezione per righe.
- 2. Selezioniamo tutto il primo paragrafo (escluso il titolo) con la tecnica della selezione per righe.
- 3. Selezioniamo, utilizzando la tecnica del trascinamento, il testo nel quarto paragrafo compreso fra "quello che in Google" e "il movimento".
- 4. Selezioniamo, utilizzando la tecnica del tasto "Maiusc", il testo compreso fra l'inizio del documento (incluso il titolo) e il secondo paragrafo della seconda pagina.

Controllare il carattere

Possiamo controllare la forma, la grandezza e il colore del carattere che compone un testo; selezioniamo "Formato/Carattere..." per scegliere il tipo, lo stile, la dimensione, il colore e altri eventuali effetti.

I parametri così impostati verranno applicati al testo che verrà scritto dopo l'impostazione stessa; per applicare i parametri voluti ad un testo già scritto è invece necessario selezionare prima il testo desiderato e poi effettuare le impostazioni.

Le impostazioni principali del carattere (ad es. la famiglia e la dimensione) possono anche essere modificate direttamente attraverso la barra degli strumenti "Formattazione".

Controllare i paragrafi

Un paragrafo è una parte di testo compresa fra due "a capo"; ogni volta che si preme il tasto "Invio" per andare a capo si crea un nuovo paragrafo.

Possono essere associate ad un paragrafo diverse impostazioni, che possiamo controllare tramite il menu "Formato/Paragrafo"; in particolare è molto importante l'allineamento ("A sinistra", "A destra", "Centrato" o "Giustificato"); è inoltre spesso richiesto il controllo dei rientri (ad esempio per impostare un margine maggiore per la prima riga di ogni paragrafo) e della spaziatura (per separare maggiormente un paragrafo dal successivo, oppure per controllare l'interlinea ovvero lo spazio verticale fra righe successive).

Le impostazioni relative all'allineamento possono anche essere modificate direttamente attraverso la barra degli strumenti "Formattazione".

Quando impostiamo un parametro di paragrafo, l'impostazione che scegliamo viene applicata al paragrafo in cui si trova il cursore; se vogliamo invece applicarla a più paragrafi, dobbiamo prima selezionare i paragrafi desiderati.

Esercizio 2

Apriamo il documento "libri_digitali.doc" e formattiamo il carattere in modo da ottenere il seguente aspetto (se incontriamo difficoltà possiamo consultare la soluzione):

Parte dalla California la nuova rivoluzione scolastica ideata dall'editore Pearson. Compiti a casa con i supporti digitali

Cartelle e libri di testo addio il futuro è il sussidiario digitale

LONDRA - La cartella resterà un ricordo legato a vecchie fotografie. Negli Stati Uniti, Pearson, editore londinese numero uno al mondo nella produzione di testi scolastici, ha avviato il primo esperimento su larga scala per la diffusione di libri di testo in formato digitale. La rivoluzione scolastica americana parte dalla California. Domani, forse, si faranno su programmi informatici anche i compiti a casa.

Soluzione:

1. Selezionare le prime due righe e impostare il carattere "Arial", corpo "16"; centrare il paragrafo.

- 2. Selezionare le due righe successive e impostare il carattere "Arial", corpo "28", stile "grassetto"; centrare il paragrafo.
- 3. Selezionare la parola "Londra" e applicare lo stile "grassetto".

Impaginare il testo a colonne

Se vogliamo impaginare un testo su più colonne (come un articolo di giornale) possiamo ricorrere alla funzione automatica nel seguente modo:

- 1. Selezioniamo il testo che vogliamo disporre su più colonne
- 2. Selezioniamo "Formato/Colonne..." e scegliamo il numero di colonne desiderato.
- 3. Clicchiamo su "Ok".

Esercizio 3

Apriamo il documento "libri_digitali_2.doc" impaginiamo il testo (escluso il titolo) su due colonne.

Le interruzioni di testo

In alcuni casi può essere necessario far sì che una certa parte di testo venga spostata a pagina nuova (ad esempio, se stiamo scrivendo un testo diviso in capitoli, questo accade se iniziamo a scrivere un nuovo capitolo). Analogamente può essere necessario che una parte di testo venga spostata all'inizio della colonna successiva, qualora il testo sia impaginato a colonne.

Per forzare il testo a spostarsi a pagina nuova selezioniamo "Inserisci/Interruzione...", scegliamo "Di pagina" e clicchiamo su "Ok".

Per forzare il testo a spostarsi nella colonna successiva selezioniamo "Inserisci/Interruzione...", scegliamo "Di colonna" e clicchiamo su "Ok".

Esercizio 4

Apriamo il documento "barbari_1e2.doc" e facciamo sì che il capitolo 2 inizi a pagina nuova.

Copiare e incollare un testo

Per copiare e incollare (oppure tagliare e incollare) un testo da un punto all'altro di un documento (oppure da un documento a un altro) è sufficiente:

- 1. Selezionare il testo desiderato.
- 2. Scegliere "Modifica/Copia" oppure "Modifica/Taglia".
- 3. Portarsi con il cursore nella posizione in cui si vuole incollare il testo.
- 4. Scegliere "Modifica/Incolla".

Copiare un testo da un sito internet

La copia di un testo da un sito internet si effettua utilizzando le normali funzioni di copia e incolla, ma può presentare particolari difficoltà in quanto l'impaginazione presente nei siti internet può essere particolarmente ricca e strutturata, per cui possiamo trasportare all'interno del nostro documento Word una serie di elementi di formattazione, tabelle, cornici e immagini che rendono difficile il controllo del nostro testo.

Se vogliamo che il testo incollato all'interno del nostro documento sia privo di qualsiasi elemento "distrubatore" possiamo procedere in questo modo:

- 1. Selezioniamo sul sito internet il testo che vogliamo copiare.
- 2. Attiviamo la funzione "Copia" sul browser (se si tratta di Internet Explorer scegliamo "Modifica/Copia").
- 3. Passiamo a Microsoft Word e portiamo il cursore nella zona in cui vogliamo che il testo

venga incollato.

- 4. Scegliamo "Modifica/Incolla".
- 5. Alla fine del testo appena incollato possiamo notare una piccola icona che rappresenta l'operazione "incolla"; clicchiamo con il mouse su questa icona e scegliamo "Mantieni solo il testo".

Esercizio 5

Copiare il testo di un articolo dal sito <u>www.repubblica.it</u> e ripulirlo da tutte le eventuali formattazioni tramite la funzione automatica.

Esercizio 6

Aprire il file "testo.txt", copiarne il contenuto all'interno di un documento Word e impostare i caratteri e i paragrafi in modo da ottenere il seguente aspetto:

Uomini consonantici

Uno sviluppo del gioco di lasciare le consonanti e mettere vocali libere viene da Franco Poletto, che applica il gioco a nomi e cognomi.

I suoi esempi sono molto belli, e a volte sorprendenti:

Elio Vittorini: La vita eterna Eugenio Montale: Ogni uomo è inutile Susanna Tamaro: Assennati amori Elsa Morante: Il suo amore è noto Umberto Eco: Mai bere tocai Goffredo Paride: Gaffeur de Paris

Mi scrive Poletto (il cui Eugenio Montale non dimenticherò tanto presto):

"l'ideale sarebbe un nesso logico tra le caratteristiche peculiari dell'autore e il titolo ricavato. Per esempio:

Oriana Fallaci: Arno: e fu la luce ".

Beh, a volerla chiamare luce...

Alessandro Brunetti (che firma anche Leo Burnett, che funziona come consonantismo se abbreviate Alessandro in Ale) ha un altro esempio del genere, decisamente affascinante:

Dacia Maraini: Decameron.

(19 luglio 2005)

Inserire le immagini

Per inserire un'immagine in un documento Word procediamo secondo i seguenti passi:

- 1. Portiamo il cursore all'inizio della riga di testo in corrispondenza della quale vogliamo effettuare l'inserimento e scegliamo "Inserisci/Immagine/Da file...";
- 2. Utilizzando la consueta finestra di dialogo per la gestione dei file che apparirà in primo piano, portiamoci nella cartella contenente il file che vogliamo inserire, selezioniamolo e clicchiamo su inserisci.
- 3. Se vogliamo cambiare le dimensioni dell'immagine, clicchiamo all'interno dell'immagine stessa per selezionarla e portiamo il puntatore del mouse sopra l'angolo in basso a sinistra (oppure sopra l'angolo in basso a destra) finché non assume la forma di una freccia diagonale nera a due punte.
- 4. Teniamo premuto il pulsante del mouse e trasciniamo l'angolo fino alla posizione desiderata. Una immagine così inserita può essere trattata come testo, ovvero è possibile effettuare su di essa operazioni di taglia, copia e incolla e risente delle impostazioni del paragrafo in cui si trova (ad esempio l'allineamento a sinistra, a destra o al centro).

Impostare il bordo

Per impostare il bordo di una immagine è sufficiente:

- 1. Selezionarla.
- 2. Scegliere "Formato/Bordi e sfondo...".
- 3. Nella scheda "Bordi" scegliere il tipo di bordo desiderato (ad esempio: "Riquadro").
- 4. Cliccare su "Ok".

Testo attorno alle immagini

E' possibile far sì che il testo scorra attorno ad una immagine, così come avviene spesso sulle pagine dei giornali e delle riviste.

Per farlo occorre:

- 1. Selezionare l'immagine.
- 2. Scegliere "Formato/Immagine...".
- 3. Selezionare la scheda "Layout".
- 4. Scegliere lo stile "Incorniciato".
- 5. Scegliere l'allineamento orizzontale desiderato ("A sinistra", "Centrato" o "A destra").
- 6. Cliccare su "Ok".

Esercizio 7

Aprire il file "testo.txt", copiarne il contenuto all'interno di un documento Word e impaginarlo in modo da ottenere il seguente aspetto (l'immagine è fornita nella cartella):

Parla Michel Platini, candidato ufficiale alla presidenza Uefa, ex campione bianconero: "Bisogna rispettare le sentenze"

"Se la Juventus ha sbagliato è giusto che vada in serie B"

di FULVIO BIANCHI

ROMA - Niente vacanze: prima tappa Kishinev, capitale della Moldova. "E' l'unico paese d'Europa, insieme con l'Armenia, dove non sono mai stato: lì in agosto inizierà la mia campagna elettorale". Michel Platini è ufficialmente candidato alla presidenza dell'Uefa: si voterà il 26 gennaio 2007 a Dusseldorf. L'ex campione della Juventus, 51 anni, avrà un duro rivale: lo svedese Lennart Johansson, 76 anni, in carica dal 1990.



Platini, come mai è uscito adesso allo scoperto?

"Beh, per la verità è già da oltre un anno che avevo dichiarato di volermi candidare. Ora la Federcalcio francese ha presentato all'Uefa la richiesta ufficiale, così in agosto posso iniziare già a girare: sono 52 i Paesi che visiterò. Anzi, per la precisione 51: la Francia la conosco...".

E l'Italia? Quando verrà?

"E' presto: non avete il nuovo presidente della Federcalcio, siete in corsa per gli Europei 2012 (decisione in dicembre, ndr) e poi c'è un processo in corso, no? A proposito: che si sa?".

Si attende il verdetto di appello: per la sua Juventus non sono belle notizie. Ben che vada ripartirà dalla B, e con una forte penalizzazione...

"Povera Juve, lo so, lo so. Beh, un po' di giustizia però non è male: chi ha sbagliato è giusto che paghi. Chiunque sia... Se il club bianconero ha davvero sbagliato, è giusto che vada in serie B: ma ho seguito poco questa vicenda e io, poi, le sentenze le rispetto sempre. Si ricomincia, comunque: la storia del calcio è infinita. Forza Juventus".

Ma in Italia qualcuno parla anche di amnistia dopo il titolo mondiale.

"Per favore, che c'entra? Sono due cose ben diverse".

Scudetto 2005-'06: penalizzate Juventus e Milan, tocca alla terza classificata. Cioè all'Inter.

"E perché mai? Gli scudetti si vincono sul campo: che senso avrebbe vincerli a tavolino? No, meglio lasciare un buco nell'albo d'oro: aiuterà a non dimenticare tutto quello che è successo in questi anni".

Sentenza Zidane-Materazzi: c'è chi sostiene che ci sia anche lo zampino di Platini in questo verdetto.

"Che significa lo zampino?".

Significa che lei avrebbe influenzato la Fifa.

"Non scherziamo. Io non mi immischierò mai in un giudizio disciplinare".

Ma lei consigliò Zidane all'avvocato Gianni Agnelli.

"E allora? Il mio pensiero sul giocatore Zidane è noto e arcinoto, ma questa è una sentenza e io sono abbastanza grande da sapere cosa devo fare e anche cosa non devo fare".

Tre giornate a Zizou e due a Materazzi: non c'è sproporzione?

"Non ho detto niente in Francia, figuriamoci se dico qualcosa in Italia".

Tornando all'Uefa: è certo ormai che sarà uno scontro a due, lei e Johansson. Beckenbauer non si candiderà.

"Non so chi c'è d'altro. Io vado avanti per la mia strada".

Lei disse: "Difenderò il gioco e i valori del calcio". Conferma?

"Confermo, certo: ma del mio programma adesso non voglio parlare. Aspettiamo: a settembre sarà pronto".

Platini contro il calcio-business? Platini contro lo strapotere del G 14?

"Ripeto: parliamo più avanti del mio programma. Ci sto lavorando. C'è molto da viaggiare, e io ho un sacco di entusiasmo".

Pensa che la Federazione italiana la voterà?

"Non lo so. Lo spero. Quando finirà tutto quello che sta succedendo verrò in Italia".

(25 luglio 2006)

Intestazione e piè di pagina

Per inserire e gestire un testo comune a tutte le pagine è utile ricorrere all'uso di "Intestazione" e "Piè di pagina".

Per evidenziare queste zone ed accedervi, scegliamo "Visualizza/Intestazione e piè di pagina"; noteremo la comparsa di due zone tratteggiate, l'una in cima alla pagina e l'altra in fondo (si tratta appunto, rispettivamente, delle zone "Intestazione" e "Piè di pagina"). E' possibile spostarsi con il cursore all'interno di queste e digitare un testo; una volta terminato il lavoro clicchiamo sul pulsante "Chiudi" della barra "Intestazione e piè di pagina" oppure scegliamo nuovamente "Visualizza/Intestazione e piè di pagina".

Il testo digitato comparirà in questo modo su tutte le pagine.

Numeri di pagina

Per abilitare la numerazione automatica delle pagine è sufficiente selezionare "Inserisci/Numeri di pagina...", scegliere le impostazioni desiderate per il numero e cliccare su "Ok".

Esercizio 8

- 1. Aprire il file "barbari_3.doc".
- 2. Inserire nell'intestazione il testo "Alessandro Baricco I barbari" in stile corsivo, corpo 10 e allineato a destra.
- 3. Inserire nel piè di pagina il numero di pagina allineato a destra.

Gli stili

Per velocizzare la gestione di documenti medio-lunghi (o comunque caratterizzati da una struttura ripetitiva, come ad esempio un testo diviso in paragrafi) è molto utile avvalersi degli stili di carattere e di paragrafo.

La gestione degli stili consente di mettere insieme tutte le caratteristiche di un dato testo, ad esempio il tipo di carattere, il corsivo e/o il grassetto, il corpo, l'allineamento e la spaziatura, assegnando un nome a questo insieme (detto, appunto, "stile"); una volta così definito, lo stile sarà applicabile attraverso una unica operazione al testo desiderato.

Per definire un nuovo stile procediamo secondo i seguenti passi:

- 1. Scegliamo "Formato/Stili e formattazione...".
- 2. Nel pannello "Stili e formattazione" (che si è aperto sulla destra) clicchiamo su "Nuovo stile..."; si apre la finestra di dialogo "Nuovo stile".
- 3. Scegliamo il nome e le caratteristiche di formattazione (lasciando le altre opzioni ai valori predefiniti) e clicchiamo su "Ok".

Per applicare lo stile ad un testo sarà poi sufficiente selezionare il testo a cui vogliamo applicare lo stile, oppure (se si tratta di uno stile di paragrafo) portare il cursore all'interno del paragrafo desiderato, e cliccare sullo stile voluto all'interno del pannello "Stili e formattazione" (che si trova alla destra del documento), oppure più semplicemente scegliere lo stile dall'apposito menu a tendina della barra degli strumenti "Formattazione".

Esercizio 9

In questo esercizio apriremo un file contenente una lista di notizie; ogni notizia è composta da una prima riga, contenente ora e titolo, e da una serie di righe contenenti il testo.

Nel documento fornito il formato con cui vengono presentate le notizie è molto disordinato; utilizzeremo gli stili per ottenere un aspetto più corretto e gradevole.

1. Apriamo il file "news.doc".

- 2. Creiamo un nuovo stile con nome "titolo", carattere "Arial", corpo 16, grassetto, non corsivo né sottolineato e formato paragrafo con spaziatura prima 12, spaziatura dopo 6.
- 3. Creiamo un nuovo stile con nome "notizia", carattere "Times New Roman", corpo 12, non grassetto, non corsivo né sottolineato.
- 4. Assegniamo lo stile "titolo" ai titoli e lo stile "notizia" alle notizie.

Inserire una tabella

Per inserire una nuova tabella all'interno di un documento Word occorre:

- 1. Portarsi con il cursore nella posizione in cui vogliamo effettuare l'inserimento.
- 2. Scegliere "Tabella/Inserisci/Tabella...".
- 3. Impostare il numero di colonne e il numero di righe e premere il tasto "Ok".

Aggiungere e togliere righe e colonne

Per aggiungere righe e colonne è sufficiente:

- 1. Portare il cursore nella riga o colonna corrispondente al punto in cui vogliamo effettuare l'inserimento.
- 2. Selezionare "Tabella/Inserisci/" e scegliere l'opzione di inserimento desiderata ("Righe sopra", "Righe sotto" ecc.).

Se invece vogliamo eliminare righe o colonne possiamo:

- 1. Portare il cursore nella riga o colonna da eliminare oppure, nel caso in cui si vogliano eliminare più righe/colonne, selezionare le righe/colonne interessate.
- 2. Selezionare "Tabella/Elimina/Righe" oppure "Tabella/Elimina/Colonne".

Esercizio 10

Realizzare una tabella contenente il proprio orario di lavoro settimanale, come nel seguente esempio:

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN
09:00 - 10:00		X			X
10:00 - 11:00		X			X
11:00 - 12:00	Х	X			
12:00 - 13:00	X	X			
			X		
14:30 - 15:30			X		
15:30 - 16:30			X		
16:30 - 17:30			X		

Impostare il bordo e lo sfondo

Per controllare le impostazioni del bordo e dello sfondo di celle, righe e/o colonne è sufficiente selezionare la parte di tabella di cui vogliamo controllare le caratteristiche, scegliere

"Formato/Bordi e sfondo...", scegliere le impostazioni volute e cliccare su "Ok".

Esercizio 11

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN
09:00 - 10:00		X			X
10:00 - 11:00		Х			X
11:00 - 12:00	X	X			
12:00 - 13:00	Х	Х			
			X		
14:30 - 15:30			X		
15:30 - 16:30			X		
16:30 - 17:30			X		

Formattare la tabella precedentemente realizzata in modo che appaia come nel seguente esempio:

Formattare automaticamente una tabella

E' possibile assegnare automaticamente le impostazioni dei bordi e dello sfondo ad una tabella, secondo stili predefiniti, selezionando la tabella o semplicemente portandovi il cursore all'interno e poi scegliendo "Tabella/Formattazione automatica tabella..."; in questo modo si apre la finestra di dialogo "Formattazione automatica tabella", che ci consente di avere una anteprima dello stile da applicare semplicemente cliccando sul nome dello stile stesso nella sezione "Stili tabella"; una volta trovato lo stile voluto, clicchiamo su "Applica", altrimenti clicchiamo su "Annulla" per non effettuare alcuna modifica stilistica alla tabella.

Esercizio 12

Formattare automaticamente la tabella precedentemente realizzata applicando il modello "Tabella effetti 3D 2".

Convertire un testo in tabella e viceversa

Per convertire un testo (ad esempio la classica lista della spesa) in una tabella possiamo:

- 1. Selezionare il testo.
- 2. Scegliere "Tabella/Converti/Testo in tabella...".
- 3. Cliccare su "Ok".

Per effettuare l'operazione contraria possiamo invece:

- 1. Selezionare la parte di tabella che vogliamo convertire in testo.
- 2. Scegliere "Tabella/Converti/Tabella in testo...".
- 3. Cliccare su "Ok".

Esercizio 13

Apriamo il file "lista_spesa.doc" e convertiamo la lista degli oggetti acquistati in una tabella.

Ordinare i dati in una tabella

Per ordinare (in ordine alfabetico o numerico) i dati presenti in una tabella procediamo nel modo seguente:

- 1. Portiamo il cursore all'interno della tabella.
- 2. Scegliamo "Tabella/Ordina...".
- 3. Scegliamo la colonna secondo la quale deve essere effettuato l'ordinamento.
- 4. Scegliamo il tipo di ordinamento ("testo" per l'ordine alfabetico, "numero" per l'ordine numerico, oppure "data").
- 5. Attiviamo il pulsante "ha una riga di intestazione" nel caso in cui la tabella contenga una riga di intestazione (cioè nel caso in cui la prima riga della tabella sia utilizzata per contenere i nomi delle colonne), altrimenti attiviamo il pulsante "non ha una riga di intestazione".
- 6. Clicchiamo su "Ok".

Esercizio 14

- 1. Apriamo il file "lista_spesa_2.doc" e convertiamo la lista degli oggetti acquistati in una tabella.
- 2. Aggiungiamo una riga di intestazione che spieghi il contenuto di ciascuna colonna ("Quantità", "Prodotto", "Prezzo").
- 3. Ordiniamo la tabella in ordine alfabetico per prodotto.
- 4. Formattiamo la tabella automaticamente applicando lo stile "Tabella colonne 4".

Esercizio 15

- 1. Apriamo il file "formazioneMondiali.doc".
- 2. Inseriamo nella colonna "immagine" la foto del calciatore relativo (effettuare l'operazione per almeno 3 calciatori) trovandola su internet (eventualmente con l'aiuto dei motori di ricerca).
- 3. Ordiniamo la tabella in base al nome dei giocatori;
- 4. Ordiniamo la tabella in base al numero di ciascun giocatore;
- 5. Ordiniamo la tabella in base al numero dei goal segnati e, come ordinamento di secondo livello, in base al nome.

I fogli elettronici: Microsoft Excel

Luca Casotti

Il programma Microsoft Excel

Utilizzeremo il programma Microsoft Excel per la effettuare operazioni matematiche su dati di varia natura (prevalentemente numerici), come ad esempio calcoli automatici di preventivi, percentuali, medie ecc. Microsoft Excel non è fornito in dotazione con il sistema operativo Windows, ma deve essere acquistato a parte. Una valida alternativa a questo programma è data dalla suite Open Office, disponibile con licenza gratuita e scaricabile dal sito <u>www.openoffice.org</u>.

Creare un documento nuovo

Apriamo il programma Microsoft Excel selezionando "Start/Tutti i programmi/Microsoft Excel" oppure su "Start/Tutti i programmi/Microsoft Office/Microsoft Office Excel".

All'apertura il programma ci mostra un documento nuovo; qualora questo non accadesse, oppure nel caso in cui comunque dovessimo creare un nuovo documento, sarà sufficiente selezionare "File/Nuovo..." e poi scegliere "Cartella di lavoro vuota" nella colonna "Nuovo documento".

Il documento appare come una grande tabella in cui la righe sono individuate da numeri e le colonne da lettere; indicando una lettera a un numero (ad esempio: B2) si individua una casella (o "cella").

Le celle di Excel

All'interno di ciascuna cella possiamo inserire un valore (cioè un numero, una data, un testo) oppure una funzione (cioè una istruzione di calcolo, un comando che l'utente impartisce al programma). Per segnalare al programma che stiamo inserendo una funzione anziché un valore in una data cella, il contenuto di questa dovrà iniziare con il carattere "=" (ad esempio, per sommare i valori della cella A1 e della cella A2 dovremo inserire "= A1 + A2").

Bloccare le intestazioni

Nel caso in cui si abbia a che fare con tabelle molto grandi può essere necessario bloccare la riga o la colonna di intestazione, in modo che rimangano visibili anche quando si scorre la tabella. Per bloccare le intestazioni è sufficiente portarsi nella cella che si trova immediatamente sotto la

riga di intestazione e immediatamente a destra della colonna di intestazione e scegliere "Finestra/Blocca riquadri".

Esercizio 1

Aprire il file "votazioni_1.xls" e blocchiamo l'intestazione in modo che risulti sempre visibile anche in seguito a spostamenti in verticale.

Un semplice esempio

Per realizzare una somma di valori numerici procediamo secondo i seguenti passi:

- 1. Digitiamo nelle caselle A1, A2, A3 rispettivamente i valori 1, 5 e 2.
- 2. Digitiamo nella casella A5 la funzione "= SOMMA(A1:A3).
- 3. Nella casella A5 comparirà la somma dei valori inseriti nelle caselle A1, A2 e A3.
- 4. Se cambiamo i valori presenti nelle caselle A1, A2, e A3 il risultato della somma cambierà in tempo reale.

La funzione somma

Per sommare il contenuto di due o più caselle è possibile usare la classica notazione infissa

=B2+B3

che può risultare comoda quando gli addendi sono soltanto due, mentre nei casi in cui si debbano sommare più elementi risulta senz'altro più utile la notazione funzionale

=SOMMA(B2:B3)

anche perché consente di sommare tutte le celle contenute in un intervallo (insieme di celle adiacenti) specificandone soltanto gli estremi.

In generale la sintassi sarà:

=SOMMA(cella inizio:cella fine)

per sommare tutti i valori contenuti nelle celle comprese fra cella inizio e cella fine.

E' possibile inoltre far sì che il programma scriva automaticamente l'argomento della funzione semplicemente selezionando le celle interessate con il mouse.

La funzione massimo

Per calcolare il massimo dell'insieme dei valori contenuti in un insieme di celle si può utilizzare la funzione

```
=MAX(cella_inizio:cella_fine)
```

La funzione minimo

Per calcolare il minimo dell'insieme dei valori contenuti in un insieme di celle si può utilizzare la funzione

```
=MIN(cella inizio:cella fine)
```

La funzione media

Per calcolare il valore medio dell'insieme dei valori contenuti in un insieme di celle si può utilizzare la funzione

```
=MEDIA(cella_inizio:cella_fine)
```

La funzione conta valori

Per contare il numero dei valori effettivamente introdotti in un certo insieme di celle (in altre parole: contare soltanto le celle per le quali è stato inserito un valore) si può utilizzare la funzione:

```
=CONTA.VALORI(cella inizio:cella fine)
```

La funzione conta se

E' possibile contare, in un insieme di valori, quanti corrispondano a una certa condizione. Per farlo si può usare la funzione

=CONTA.SE(intervallo;criteri)

dove *intervallo* è l'insieme di celle adiacenti specificato con l'usuale sintassi c*ella_inizio:cella_fine* e *criteri* indica la condizione da soddisfare affinché il valore venga contato.

Ad esempio, per contare i numeri superiori al 25 nelle celle comprese fra b3 e b13, scriveremmo:

```
=CONTA.SE(B13:C13; ">25")
```

indicando la condizione fra virgolette.

Se si volessero invece contare i numeri pari a 30 nelle stesse celle sarebbe sufficiente scrivere

```
=CONTA.SE(B13:C13; 30)
```

La funzione se

La funzione *se* permette di scrivere in una cella una stringa in base al risultato di un test; La sintassi è

=SE(test; se vero; se falso)

Se ad esempio si volesse scrivere "Sufficiente" se un certo numero contenuto in una cella risulta maggiore o uguale a 6 e "Insufficiente" altrimenti potremmo scrivere

=SE(B2>=6; "Sufficiente"; "Insufficiente")

Esercizio 2

- 1. Aprire il file "lista_spesa_3.doc" (è un documento Word) e copiare i dati in un documento Excel vuoto.
- 2. Inserire una riga di intestazione che specifichi il contenuto delle colonne ("Prodotto", "Prezzo") e impostare il motivo dello sfondo in modo che si differenzi dal resto della tabella.
- 3. Calcolare la somma totale.
- 4. Calcolare il prezzo medio.
- 5. Calcolare il prezzo massimo.
- 6. Calcolare il prezzo minimo.

Esercizio 3

- 1. Aprire il file "lista_spesa_4.doc" (è un documento Word) e copiare i dati in un documento Excel vuoto.
- 2. Inserire una riga di intestazione che specifichi il contenuto delle colonne ("Quantità", "Prodotto", "Prezzo", "Subtotale") e impostare il motivo dello sfondo in modo che si

differenzi dal resto della tabella.

- 3. Per ogni riga, calcolare il valore del subtotale (cioè il prezzo di un prodotto considerando la quantità acquistata).
- 4. Calcolare il prezzo totale.

Esercizio 4

Inserire nel programma i dati relativi alla seguente spesa in un supermercato:

Oggetto	Prezzo
Spiedini di pesce	٥,٩٠
Cotolette soia	٢,٣٤
Cereali cacao	١,٨٥
Frollini Coop Riso	١,٧٢
Fazzoletti	•,٧0
Fazzoletti	•,٧0
Deod. Coop Essere	١,٩٩
Deod. Dove	۲,۲۸
Fette bovino alte	٣,٧٣
Ricotta Bio Coop	١,١٤
Cipolla rossa Bio	۰,۹۸
Melanzane	•,07
Porri	•,09
Latte Fresco	١,١٤
Valeriana Coop Bio	۲, ٤ •
Pane toscano	•,^•
Frittelle riso	٤,٠٥

Calcolare con le funzioni automatiche:

- 1. il totale della spesa;
- 2. il prezzo dell'oggetto più costoso;
- 3. il prezzo dell'oggetto più economico;
- 4. l'incidenza percentuale dell'oggetto più costoso;
- 5. l'incidenza percentuale dell'oggetto più economico;
- 6. quale sarebbe stato il totale se gli spiedini aumentassero del 20%

Esercizio 5

- 1. Aprire il file "voti.xls".
- 2. Bloccare l'intestazione.
- 3. Inserire le funzioni appropriate nelle caselle con sfondo grigio.

Esercizio 6

- 1. Aprire il file "edifici.xls".
- 2. Inserire le funzioni appropriate nelle caselle con sfondo grigio.

Esercizio 7

- 1. Aprire il file "trasmissioni.xls".
- 2. Inserire le funzioni appropriate nelle caselle con sfondo grigio.

E-mail, newsgroup, forum e mailing list:

lo scambio di messaggi in rete

Luca Casotti

Computer in rete

I computer possono essere collegati fra loro allo scopo di potersi scambiare informazioni.

Esempio più semplice: collegamento fra due computer con un cavo seriale.

Se la connessione (cavo, sistema di radiotrasmissione ecc.) permette il passaggio di informazioni di qualsiasi tipo, è anche possibile che da un computer all'altro vengano passati dei veri e propri "comandi": non soltanto si possono da un calcolatore leggere i dati che si trovano sull'altro ma posso anche far sì che l'elaboratore collegato esegua operazioni (ad esempio creazione e cancellazione di file, calcoli su dati che devono essere elaborati).

In questo modo è possibile avere il pieno controllo di un calcolatore da parte di un altro elaboratore (esempio: terminali, virus). Ovviamente questo avviene solo in pochissimi casi e, a parte i tentativi illegali di violazione, soltanto tramite specifiche autorizzazioni da parte del computer destinato ad essere controllato.

Due o più computer collegati in modo da potersi scambiare informazioni sono detti "in rete".

Internet è una complessa rete di computer (vi sono collegati centinaia di milioni di computer) che utilizza svariati mezzi per realizzare i collegamenti fra i calcolatori collegati (cavi telefonici, fibre ottiche, satelliti, ponti radio).

Internet è una rete molto dinamica (ogni elemento può scollegarsi e ricollegarsi a piacimento senza causare danni al sistema complessivo). Questa caratteristica è fondamentale dato il grande numero di elementi in gioco (ma anche dalla tipologia delle connessioni, ad esempio dei computer da casa).

Tutto ciò che ci interessa sapere relativamente a questo corso è che il nostro computer, per poter utilizzare i vari servizi che si appoggiano alla rete internet, dovrà essere connesso a questa rete. La posta elettronica, le navigazione delle pagine web, i newsgroups, le chat, i messaggi istantanei (ICQ e simili) si appoggiano tutti a questo tipo di connessione, cioè al fatto che il nostro computer fa parte di questa particolare rete di calcolatori.

E' quindi importante non confondere internet con la posta elettronica, la navigazione ecc. Internet è il collegamento sulla base del quale appoggiamo vari programmi che rendono possibile tutto il resto.

La connessione alla rete internet si basa sull'assegnazione ad ogni computer di un indirizzo IP (un numero del tipo 216.167.48.17). I vari calcolatori connessi comunicano identificandosi l'un l'altro tramite questi numeri.

Sui sistemi operativi windows (da Windows 95 in poi) è possibile utilizzare il programma "accesso remoto" per collegare il proprio computer alla rete internet tramite un modem e una linea telefonica. Ovviamente questo non è l'unico modo per connettere un computer alla rete Internet.

In questo modo si utilizza una linea telefonica per collegarsi ad un fornitore di servizi (ISP = Internet Service Provider), a sua volta collegato alla rete internet tramite tecnologie che consentono un maggiore flusso di dati. L'ISP, collegato col nostro computer tramite telefono, è il mezzo attraverso il quale il nostro computer sarà collegato a internet (ciò finché sarà attiva la connessione con l'ISP).

E' utile tenere presente che la maggior parte delle connessioni di questo tipo hanno un costo a tempo, che condiziona il tipo di utilizzo della rete (in parte snaturandolo, ad esempio cambia l'uso delle e-mail e dei messaggi istantanei).

Nei sistemi windows la connessione alla rete viene fatta partire automaticamente quando viene attivato un programma che ne fa richiesta: ad esempio quando si lancia un browser (Internet Explorer, Netscape Communicator ecc.) oppure un programma per la gestione della posta elettronica. La connessione può però essere fatta partire indipendentemente cliccando su "Start/programmi/accessori/comunicazioni/accesso remoto" (nota: a seconda delle versioni di windows questo percorso può cambiare).

Posta elettronica

Supponendo di avere un certo numero di computer connessi in rete si può pensare di sfruttare il collegamento per inviare messaggi a computer remoti.

La soluzione più semplice è quella di scrivere un file di testo contenente il messaggio e copiare questo file in una apposita cartella del computer destinatario. Per individuare il computer destinatario sulla rete si può usare l'indirizzo IP (del tipo 194.185.98.157).

Tuttavia un indirizzo numerico sarebbe di difficile memorizzazione. Si preferisce allora associare agli indirizzi IP un nome (detto dominio), ad esempio all'IP 194.185.98.157 è associato il dominio katamail.com .

Esempio pratico: provare col browser a portarsi all'indirizzo 213.92.16.162 e all'indirizzo www.katamail.kataweb.it e verificare che si equivalgono.

Esempio pratico: per ottenere le corrispondenze fra IP e domini si può utilizzare il sito <u>http://www.hcidata.com/host2ip.htm</u>

A questo punto rimane il problema di individuare la cartella nella quale il file-messaggio dovrà essere copiato. Il problema si risolve facendo precedere il nome di dominio dal nome della cartella, separando i due con il carattere "@" (che si pronuncia solitamente "at", in inglese).

Esempio: luca.casotti@katamail.com In questo modo è risolto il problema dell'indirizzamento dei messaggi.

La spedizione vera e propria del messaggio è compito svolto da un apposito programma (il server di invio della posta).

Tutto ciò è valido per computer costantemente connessi alla rete e abilitati all'invio e alla ricezione di messaggi di posta. Per i computer da casa la situazione è un po' più complessa: manca ancora il cammino dal "computer da casa-mittente" al computer (costantemente collegato alla rete) dotato di server per l'invio e dal computer sul quale si trova la casella di posta (la cartella di cui parlavamo prima) al computer da casa dell'intestatario della casella.

E' importante notare che le caselle di posta elettronica non sono altro che cartelle su un computer server che le ospita, che normalmente non coincide col proprio computer da casa.

Il problema visto dalla parte del computer da casa è quindi comunicare correttamente con il server di invio (SMTP = Simple Mail Transfer Protocol) e di ricezione (POP3 = Post Office Protocol versione 3). La ricezione non è altro che la copia dei messaggi dalla cartella che li contiene (es. luca.casotti) sul relativo computer (katamail.com) verso il proprio programma di posta. Questi verranno poi gestiti dal programma stesso.

La copia può prevedere la cancellazione o meno dei messaggi dal server. Si noti che nella maggior parte dei casi lo spazio sul server è soggetto a limitazioni piuttosto stringenti.

La propria posta elettronica può essere anche consultata attraverso il web nel caso in cui chi fornisce la casella abbia attivato questo servizio. In questo caso è sufficiente utilizzare il browser ed identificarsi tramite il nome utente e la password. La consultazione tramite web solitamente non comprende la cancellazione dei messaggi dal server.

Caselle postali elettroniche gratuite

Oltre ai normali servizi a pagamento sono presenti numerose offerte di caselle postali elettroniche gratuite. Ognuna presenta ovviamente diverse limitazioni (spazio sul server, pubblicità ecc.).

Solitamente, inoltre, negli abbonamenti gratuiti alla connessione internet forniti dalle compagnie di telecomunicazioni è inclusa almeno una casella gratuita.

Due servizi gratuiti di posta elettronica sono, ad esempio, <u>www.freemail.it</u> e <u>www.katamail.com</u>. Nella rete si possono comunque reperire moltissimi altri servizi di questo tipo. In particolare i due servizi citati offrono anche il server smtp ed una capienza elevata.

Una volta effettuata la registrazione guidata (semplicemente utilizzando il browser e visitando gli indirizzi citati) vengono forniti i seguenti dati essenziali:

indirizzo: (es. <u>mionome@katamail.com</u>)

nome utente (o "user id" o "nome account"): (es. mionome) password: (es. sxDCsxd)

server POP3: (es. pop.katamail.com)

server SMTP: (es. smtp.katamail.com)

Nota: le lettere maiuscole e minuscole non sono considerate equivalenti.

Qualora il server SMTP non venisse fornito si renderebbe necessario l'uso del server SMTP fornito dall'ISP (chi fornisce la connessione alla rete) nei dati di attivazione del servizio.

I programmi per la gestione della posta elettronica

Una volta ottenuti questi dati sarà necessario configurare un programma di posta elettronica affinché possa dialogare correttamente con i server di invio e ricezione e sia pronto a gestire la nuova casella.

Su outlook Express

<u>Nota:</u> (M) indica un menu a tendina; "/" indica un sottomenu, (P) indica un pulsante, (S) la voce di un menu a schedario (B) un pulsante di scelta esclusiva (Radio Button) visualizzato come un pallino vuoto che diventa pieno se selezionato.

Seguire i passi seguenti:

- (M)Strumenti/Account...
- (P)Aggiungi/Posta elettronica...
- Inserire nel campo "nome visualizzato" il nome che si vuole far comparire come mittente (arbitrario).
- (P)Avanti >
- (P)Utilizza l'indirizzo già disponibile
- Inserire nel campo "Indirizzo di posta elettronica" l'indirizzo ottenuto dal fornitore della casella.
- (P)Avanti >
- Nel menu a tendina "Il server della posta in arrivo è:" scegliere POP3 nel caso in cui non sia già selezionata questa opzione.
- Inserire nel campo "Server posta in arrivo" l'indirizzo ottenuto dal fornitore della casella (fa parte dei dati essenziali di cui al paragrafo precedente).
- Inserire nel campo "Server posta in uscita" l'indirizzo ottenuto dal fornitore della casella (fa parte dei dati essenziali di cui al paragrafo precedente).
- (P)Avanti >
- Inserire nel campo "Nome account" il valore ottenuto in accordo con il fornitore della

casella (spesso è uguale all'indirizzo completo oppure alla parte di indirizzo che precede il segno "@"; fa parte dei dati essenziali di cui al paragrafo precedente).

- Inserire nel campo "Password" il valore scelto in accordo con il fornitore della casella (fa parte dei dati essenziali di cui al paragrafo precedente).
- Selezionare l'opzione "Memorizza password" se si vuole evitare di digitarla ogni volta.
- Lasciare non selezionata l'opzione "Accesso tramite autenticazione password di protezione".
- (P)Avanti
- (P)Fine
- (P)Proprietà
- Inserire, nel campo che si trova più in alto nella finestra, un valore a piacere che permetta il facile riconoscimento dell'account (si consiglia di inserire l'indirizzo e-mail completo).
- Compilare eventualmente il campo società.
- Inserire nel campo "Indirizzo per risposte" l'indirizzo e-mail completo (importante).
- Se si vuole evitare che la casella sia controllata quando viene chiamata la funzione "Invia e ricevi", eliminare il segno di spunta nella casella "Includi l'account alla ricezione o sincronizzazione dei messaggi".
- (S) Server
- Nel caso in cui il fornitore della casella e-mail lo richieda (come nel caso di katamail) spuntare la casella "Autenticazione del server necessaria"
- (S)Connessione
- Verificare che la casella "Connetti sempre all'account utilizzando:" non sia spuntata (eventualmente togliere il segno di spunta).

In questo modo abbiamo configurato la nuova casella. Quello che manca per una gestione efficiente è che i messaggi scaricati da quella casella vengano posti in una apposita cartella. Per ottenere questo è necessario seguire gli ulteriori passi che seguono:

- Con il tasto destro selezionare l'icona "Cartelle locali" nella finestra Cartelle.
- (M)Nuova cartella...
- Inserire il nome desiderato (si suggerisce di inserire l'indirizzo email completo).
- (M)Strumenti/Regole messaggi/Posta elettronica...
- Se compare la finestra "Regole messaggi" premere il pulsante "Nuova".
- Selezionare la casella "In cui il messaggio è stato inviato dall'account specificato" nella prima finestra in alto.
- Selezionare la casella "Sposta il messaggio nella casella specificata" nella seconda finestra.
- Nella terza finestra cliccare sulla parola "specificato" nella seconda riga.
- Selezionare l'account voluto e premere Ok.
- Nella terza finestra cliccare sulla parola "specificata" nella terza riga.
- Selezionare la cartella voluta e premere Ok.
- Inserire eventualmente nella quarta finestra un nome che possa ricordarci facilmente la funzione della nuova regola creata (ad esempio "Sposta luca.casotti@katamail.com").
- (P)Ok
- (P)Ok

Su Eudora

Seguire i passi seguenti:

- (M)Tools/Options...
- Inserire nel campo "Real name:" il nome che si vuole far comparire come mittente (arbitrario).
- Inserire nel campo "Return address:" l'indirizzo e-mail completo.
- Inserire nel campo "Mail Server (Incoming):" il nome del server POP3.
- Inserire nel campo "Login name:" il valore ottenuto dal fornitore della casella (corrisponde a "utente").
- Inserire nel campo "SMTP Server (outgoing):" il nome del server SMTP.
- Premere il pulsante "Ok".

Per la gestione automatica delle cartelle seguire gli ulteriori passi che seguono:

- Creare la cartella desiderata cliccando col tasto destro sulla cartella "Eudora" e selezionando "new", digitando il nome della cartella e cliccando su ok.
- (M)Tools/Filters
- Spuntare la casella incoming.
- Nel menu "Header" scegliere "to".
- Nel menu sottostante a sinistra scegliere "contains".
- In quello a destra inserire l'indirizzo e-mail completo.
- Nella sezione "action" selezionare nella casella di destra (prima riga) la voce "Transfer to".
- In quella di destra scegliere la cartella precedentente creata.
- Chiudere la finestra e confermare il salvataggio alla richiesta.

La sincronizzazione delle cartelle di posta

Il concetto di sincronizzazione deriva dalla necessità di ridurre al minimo il tempo di connessione nel caso in cui venga utilizzato un collegamento alla rete con tariffa a tempo.

Consente di consultare la posta ricevuta e comporre messaggi da inviare anche quando la connessione non è attiva. Questa verrà attivata soltanto per il tempo necessario alla sincronizzazione, cioè all'invio dei messaggi già scritti (conservati in una apposita cartella temporanea chiamata "Posta in uscita" fino al momento in cui vengono effettivamente spediti) e alla ricezione di quelli nuovi.

Questa azione viene attivata su Outlook tramite il pulsante "Invia/Ricevi".

Cliccando sulla parte destra di questo pulsante (la freccetta) è possibile selezionare con maggiori dettagli le operazioni di invio e ricezione, limitandosi ad una sola delle due oppure ad un unico account (inteso come casella postale elettronica).

La scrittura dei messaggi

Cliccando sul tasto "Nuovo messaggio" si può comporre una e-mail. Il campo "da:" specifica il mittente e deve essere scelto fra quelli disponibili (uno per ogni casella attivata, ovviamente).

E' possibile definire a piacimento quale debba essere il valore predefinito (tramite "(M)Strumenti/Account", (S)Posta elettronica, selezionando quello desiderato e premendo il pulsante "Predefinito").

Nel campo "a:" si dovrà specificare il destinatario.

Nel campo "Cc:" si dovranno specificare i destinatari delle "copie per conoscenza", separati da virgole.

Se non appare il campo "Ccn:" è possibile farlo comparire tramite "(M)Visualizza/Tutte le intestazioni".

Nei casi in cui i destinatari siano più di uno è buona regola inserirli tutti nel campo "Ccn:" (Copia Conoscenza Nascosta) separandoli con virgole, lasciando vuoto anche il campo "a:". In questo modo si evita di comunicare a tutti i destinatari tutti gli indirizzi e-mail della lista di indirizzi così composta, che altrimenti sarebbero visibili.

Dopo aver riempito a piacimento il campo oggetto è possibile scrivere il messaggio vero e proprio.

Nota: è buona norma scrivere i messaggi in formato testo a meno che non ci siano specifiche esigenze. Questo si può fare tramite "(M)Formato/Testo normale". Se si vuole rendere predefinita questa opzione lo si può fare con "(M)Strumenti/Opzioni… (S)Invio" e cliccando sul bottone "Testo normale".

I messaggi in testo normale vengono letti da tutti i tipi di computer e software.

La rubrica di Outlook

"(M)Strumenti/Rubrica..." o più semplicemente "(P)Rubrica" permettono di accedere alla rubrica di Outlook Express. E' possibile aggiungere contatti tramite "(M)File/Nuovo contatto..." o "(P)Nuovo/Nuovo contatto".

Dopo aver compilato i campi il nuovo contatto viene aggiunto alla rubrica premendo "(P)Aggiungi". Si possono a questo punto inserire altri contatti oppure si può terminare l'operazione di inserimento premendo "(P)Ok".

E' possibile definire dei gruppi di contatti. Un gruppo di contatti è, come dice la parola stessa, un insieme che raggruppa contatti. Questi possono essere contatti già inseriti indipendentemente oppure contatti definiti unicamente all'interno del gruppo.

L'utilità dei gruppi è quella di poter mandare messaggi a più contatti senza scriverli uno per uno.

Per definire un gruppo si utilizza "(M)File/Nuovo gruppo..." o "(P)Nuovo/Nuovo gruppo". A

questo punto si inserisce il nome del gruppo (a piacimento) e si preme "(P)Seleziona" per aggiungere al gruppo contatti già esistenti autonomamente in rubrica, oppure "(P)Nuovo contatto" per definire nuovi contatti direttamente all'interno del gruppo.

Attenzione: nella selezione di contatti già definiti si noti come questi vengano "pescati" dalla cartella selezionata nel menu a tendina situato sotto il pulsante trova; i contatti contenuti in altre cartelle non saranno visibili se non selezionando la cartella voluta da questo menu.

A questo punto per inviare una e-mail ad un gruppo sarà sufficiente scrivere il nome del gruppo nel campo "Ccn:" del messaggio in uscita.

Nota: è sufficiente scrivere il nome del gruppo nel campo "a:" oppure nel campo "Cc:" anziché nel campo "Ccn:". Tuttavia, per motivi di privacy, è da ritenersi molto più corretto l'uso del campo "Ccn:" ogni volta che si utilizza una lista di indirizzi.

Attenzione: i contatti e i gruppi così definiti vengono creati all'interno della cartella selezionata nella finestra di sinistra (all'interno della finestra più grande chiamata "Rubrica") al momento della creazione. Possono comunque normalmente essere spostati da una cartella all'altra tramite le usuali tecniche del drag & drop (trascina e rilascia con il mouse) o del copia – incolla note agli utenti windows.

Controllo ortografico

E' possibile attivare il controllo ortografico automatico tramite "(M)Strumenti/Opzioni" "(S)Controllo ortografia". Si attiva in questo modo una finestra in cui si possono selezionare o meno le varie opzioni previste per il controllo ortografico.

Il controllo ortografico può essere attivato soltanto se sul computer è installato un programma Microsoft dotato di vocabolario (ad esempio Microsoft Word o Microsoft Excel).

Gli allegati

Attraverso la posta elettronica è possibile inviare messaggi di testo semplice, messaggi definiti in HTML (ma non tutti saranno in grado di consultarli correttamente; inoltre la trasmissione richiede più tempo) ma anche files.

Se si inviano files assieme al messaggio si parla di files allegati. Per inserire allegati è sufficiente iniziare un messaggio nuovo premere "(P)Allega" o "(M)Inserisci/Allegato…" sulla finestra relativa al nuovo messaggio.

Si aprirà così un requester di windows per la scelta dei files desiderati. Si noti che non è possibile allegare direttamente cartelle. Per poter allegare più files raggruppandoli assieme è utile l'uso di programmi di compressione (come ad esempio WinZip, WinRar ecc.).

L'uso di programmi di compressione è sempre raccomandato al fine di ridurre il peso degli allegati (quindi il tempo necessario per ricezione e trasmissione). File testuali e documenti di word

processor (come ad esempio Microsoft Word) possono essere ridotti sensibilmente nelle dimensioni dall'uso di un compattatore. Su files già intrinsecamente compressi (ad es. immagini Jpeg) non si otterrà invece alcun effetto apprezzabile.

Attenzione: prima di inviare un allegato è sempre bene verificarne la lunghezza. Allegati del peso superiore a 500 Kb (e comunque a discrezione, a seconda dei casi) sono solitamente da evitare a meno che non sia chiaro che il destinatario lo gradisca.

Lo spazio occupato

I messaggi di posta occupano uno spazio su disco. Questo è solitamente assai limitato ma, se i messaggi non vengono mai cancellati, dopo un po' di tempo può cominciare a farsi sentire. In particolar modo si deve considerare che nelle cartelle associate alla posta ricevuta e inviata viene conservata una copia non solo dei messaggi ma anche degli allegati (il cui peso può essere ben maggiore).

Per cancellare dal disco messaggi ricevuti o inviati non è sufficiente selezionarli e premere il tasto "Canc" o "Del" o "(M)Modifica/Elimina". E' necessario, oltre a ciò, cancellarli anche dalla cartella "Posta Eliminata". La prima operazione di cancellazione non è altro che uno spostamento nella cartella "Posta Eliminata", che funge da cestino.

Per svuotare la cartella "Posta eliminata" si può usare "(M)Modifica/Svuota cartella Posta eliminata" oppure cliccare col tasto destro sulla cartella "Posta eliminata" e scegliere la voce "Svuota cartella Posta eliminata".

A questo punto può essere utile utilizzare la compressione dei dati nelle cartelle tramite il comando "(M)File/Cartella/Comprimi tutte le cartelle". In questo modo si recupererà effettivamente lo spazio guadagnato con la cancellazione, spazio che altrimenti potrebbe rimanere allocato (anche se non più utilizzato): in altre parole lo spazio liberato potrebbe non ancora essere segnato come disponibile per altri usi.

I singoli messaggi possono anche essere copiati su dischetto o nella cartella voluta del proprio Hard Disk. Per far questo è possibile ricorrere alla tecnica del "Drag & drop" nota agli utenti Windows.

Il controllo della posta via web

Consente il controllo da qualsiasi computer connesso alla rete (es. in vacanza o in caso di guasti al proprio calcolatore). E' sufficiente recarsi, col proprio browser, sul sito web apposito, ovviamente nel caso in cui il fornitore della casella postale elettronica preveda questo tipo di servizio.

Esercizio: provare a gestire la propria casella via web tramite il proprio browser. I dati necessari sono soltanto l'indirizzo web del sito, il nome utente e la password.

Le regole dei messaggi

Constentono di effettuare diverse operazioni sui messaggi in arrivo: eliminazione, inoltro, risposta automatica ecc. Si attivano attraverso una procedura analoga a quella già vista per il trasferimento automatico nelle cartelle, cambia soltanto l'opzione scelta nelle finestre 1 e 2.

In particolare è possibile definire una lista di mittenti bloccati: tutti i messaggi il cui mittente è incluso in questa lista vengono così immediatamente eliminati.

I Newsgroup

Un newsgroup è un insieme di messaggi inviati da singoli utenti a un server delle news, un computer in grado di ospitare migliaia di newsgroup.

Nei newsgroup sono trattati gli argomenti più disparati. Sebbene la maggior parte dei newsgroup non sia soggetta ad alcun controllo, in alcuni di essi tuttavia è presente un moderatore. I newsgroup con moderatore sono "di proprietà" di qualcuno che verifica le pubblicazioni, è in grado di rispondere alle domande, elimina i messaggi non appropriati e così via. Chiunque può inviare messaggi a un newsgroup. Non è richiesta alcuna quota di partecipazione o iscrizione. (tratto dalla guida di Oulook Express)

Un newsgroup può essere pensato come una grande bacheca in cui tutti possono leggere e scrivere messaggi. Ogni newsgroup tratta di un certo argomento e ha un certo nome che lo identifica.

I messaggi sono organizzati in "thread", cioè in catene. Ad esempio supponiamo di scrivere un messaggio sul newsgroup "free.it.comp.freesoftware". Supponiamo che il messaggio sia una richiesta di questo tipo (il messaggio è realmente tratto dal newsgroup citato):

"ciao a tutti avevo trovato un programmino free per fare con un click una fotocopia tramite scanner che poi veniva automaticamente inviata alla stampante. sapete suggerirmi qualcosa di simile. l'altro l'ho perso. grazie mille ciao "

Se qualche frequentatore del newsgroup nota questo messaggio e vuole rispondere potrà farlo. Ad esempio:

"Il programma che cerchi si chiama ICarbon, e lo trovi sul sito di aiutamici a questo indirizzo. <u>http://www.aiutamici.com/software/view.asp?tipo=home&CodSw=1171</u>"

Il suo messaggio (la risposta) andrà a formare una catena col primo messaggio (la richiesta). Chi consulta il newsgroup visualizzerà inizialmente solo i primi elementi della catena (in questo caso la richiesta) e solo se desidera potrà scegliere di visualizzare tutta la catena delle eventuali risposte.

Tutto questo sarà più chiaro attraverso un esempio pratico. Prima, però, dovremo configurare correttamente il nostro programma per la visualizzazione dei newsgroup (ad esempio Outlook Express).

ll server delle news

Per accedere al circuito delle news è necessario disporre di un server delle news. Solitamente è fornito dall'ISP (ad esempio news.libero.it o news.tin.it). In caso contrario è possibile ricorrere ad uno dei numerosi server gratuiti. Per cercare un news server gratuito è possibile servirsi, ad esempio, di uno dei seguenti siti:

http://www.newsservers.net/

http://www.newzbot.com/

La configurazione di Outlook Express

- 1. "(M)Strumenti/Account..."
- 2. "(P)Aggiungi/News..."
- 3. Inserire il nome che si vuole che sia visualizzato come mittente dei messaggi inviati.
- 4. "(P)Avanti >"
- 5. Inserire il proprio indirizzo e-mail. Nota: è bene prendere visione delle considerazioni esposte nella sezione seguente "Tecniche anti-spam".
- 6. "(P)Avanti >"
- 7. Inserire il nome del server delle news. Assicurarsi che la casella "Accedi al server delle news" non sia spuntata.
- 8. "(P)Fine"

A questo punto occorre selezionare l'account appena creato nella finestra "Cartelle". Ci verrà richiesto di scaricare l'elenco dei newsgroup e noi daremo la nostra conferma. Questa operazione richiede la connessione attiva e qualche minuto di tempo (a seconda della velocità della connessione). Non sarà necessario effettuare l'operazione di nuovo, salvo aggiornamenti (che verranno richiesti automaticamente dal programma).

La finestra "Sottoscrizione newsgroup" apparirà automaticamente solo la prima volta. Le successive sarà necessario premere il tasto "Newsgroup…".

A questo punto è possibile scegliere il newsgroup al quale iscriversi. Data la grande quantità di scelte disponibili è bene effettuare una prima selezione dalla lista completa, digitando parte del nome cercato nella finestra "Visualizza newsgroup contenenti:" posta in alto.

Ad esempio, se si cercano tutti i newsgroup dove si parla di brani musicali mp3 sarà logico aspettarsi che la parola "mp3" sia compresa nel nome del newsgroup. Scriveremo quindi mp3.

Questo tipo di ricerca è abbastanza rozza e può essere effettuata solo sulla base dei nomi dei newsgroup, non sulla base dei contenuti.

Una volta scelto il newsgroup è possibile iscriversi (non è impegnativo in alcun modo) tramite "(P)Sottoscrivi".

La consultazione su Outlook Express

Per visualizzare la "bacheca" dei messaggi è necessario cliccare sull'icona relativa al newsgroup che si vuole consultare (fra quelli sottoscritti; quelli non ancora sottoscritti non hanno nessuna icona associata).

Se non compaiono le icone dei newsgroup sottoscritti è necessario cliccare sul simbolo "+" posto sulla destra dell'icona associata al server delle news che si vuole utilizzare.

Nel caso in cui siano presenti account su più news server si tenga presente che ogni sottoscrizione è relativa ad un server delle news (ogni server gestisce le poprie sottoscrizioni autonomamente dagli altri).

A questo punto la finestra di destra può essere utilizzata come si è già visto per le e-mail. Unica differenza: quando si risponde a un messaggio si può scegliere se rispondere al newsgroup (il proprio messaggio verrà inserito nella catena delle risposte) oppure privatamente all'autore del messaggio (sempre che lo stesso autore abbia inserito un indirizzo e-mail corretto).

A tal proposito si vedano le considerazioni della sezione relativa allo spamming.

Spamming

La posta ricevuta non desiderata (pubblicità particolarmente fastidiose da parte di sconosciuti, segnalazioni di siti non desiderate) viene definita "spam" e di conseguenza l'invio di questo tipo di materiale viene detto spamming.

Tecniche antispam

Esistono programmi che riescono a ricavare dai messaggi dei newsgroup gli indirizzi di coloro che postano (=inviano) messaggi al newsgroup stesso. In questo modo chi utilizza questi programmi (operazione moralmente scorretta) ha a disposizione un gran numero di indirizzi e-mail da bersagliare con spam e virus, da rivendere ad altri (una lista di indirizzi e-mail ha un certo valore) ecc.

In realtà il rischio che si corre è trascurabile (lo spam non ha mai creato grossi problemi). Tuttavia la maggior parte dei frequentatori dei newsgroup preferisce utilizzare un indirizzo e-mail creato appositamente (che non coincide col proprio indirizzo solitamente utilizzato) oppure modificare l'indirizzo inserito in modo che sia riconoscibile da una persona ma non da un programma. Ad esempio: invece che inserire l'indirizzo

luca.casotti@katamail.com

(ci riferiamo alla fase di configurazione del programma di visualizzazione delle news) si può inserire l'indirizzo

lucaNOSPAM.casotti@katamail.com

L'utente esperto, di qualsiasi nazionalità, capisce la parola NOSPAM (volutamente in caratteri maiuscoli) e si rende conto che deve toglierla dall'indirizzo per poterlo utilizzare efficaciemente.

Linserimento del proprio indirizzo e-mail serve soltanto per lo scambio di messaggi privati. Tuttavia è corretto inserirlo, eventualmente modificato nella maniera illustrata (o in maniere simili). La soluzione consigliata e quella della creazione di una casella e-mail gratuita utilizzata appositamente.

Si tenga comunque presente che chiunque utilizzi la rete deve assolutamente dotarsi di un buon antivirus e aggiornarlo molto frequentemente. Questo indipendentemente dalla frequentazione dei newsgroup, che non costituiscono (lo ribadiamo) un caso particolarmente rischioso.

Mailing list

Una mailing list nella sua forma più semplice è semplicemente una lista di indirizzi, ad esempio un gruppo nella rubrica di Outlook Express.

L'espressione "mailing list" individua però solitamente una forma più evoluta, in cui la gestione delle iscrizioni e degli abbandoni avviene automaticamente (questo è necessario quando la lista comincia ad essere sufficientemente corposa) attraverso siti web oppure attraverso e-mail inviate a specifici indirizzi.

Un'altra caratteristica, che aumenta la sensazione di comunità, è la possibilità di rispondere a tutti gli appartenenti alla mailing list in un colpo solo. Non tutte le mailing list lo consentono (il rischio è quello di generare un volume di e-mail inviate elevatissimo).

Instant messenger

Un'altra forma di trasmissione dei messaggi in rete è quella dei messaggi istantanei. Per poterli scambiare è necessario che sia l'utente che il destinatario abbiano installato lo stesso programma di instant messaging (ad esempio: ICQ).

I messaggi istantanei arrivano praticamente in tempo reale al destinatario, solitamente segnalandosi con un avviso sonoro. In questo modo è possibile realizzare dei veri e propri dialoghi tramite tastiera, cosa non fattibile tramite l'e-mail.

Inoltre in questo modo si può rilevare la presenza on-line dei propri contatti (ad esempio se io sono collegato il programma mi avverte quando le persone corrispondenti agli indirizzi del mio indirizzario si collegano, in maniera di poter dialogare; si ha una interazione ovviamente molto maggiore).

Gli aspetti negativi sono:

- 1. I vari tipi di messenger non sono compatibili fra loro.
- 2. Questo tipo di programmi è solitamente abbastanza invadente.

Nonostante la presenza di svariate versioni di programmi di questo tipo si può ritenere ICQ (in inglese si pronuncia in maniera praticamente equivalente alla frase "I seek you" cioè "Ti cerco") uno standard di fatto. Nel caso si voglia utilizzare un programma di instant messaging si consiglia dunque l'uso di questo programma, liberamente scaricabile da internet.

Forum e newsgroup

Non ci sono grandi differenze dal punto di vista tecnico. Solitamente si parla di forum quando si hanno dei newsgroup indipendenti dal circuito dei news server e consultabili solo via web (tramite il browser). Spesso la bacheca è unidimensionale cioè i messaggi non sono organizzati in thread ma semplicemente sono disposti l'uno dopo l'altro secondo un ordine temporale di invio.