

Dispense di Informatica Libera

**Dispense e testi per l'apprendimento dell'uso del
Personal Computer e dei principali programmi, con
particolare attenzione al software libero**




OpenOffice.org®



WEB FACTORY

Dispense di Informatica Libera

Presentazione

Il presente manuale è frutto dell'esperienza conseguita in corsi di informatica di vario genere, dal corso serale frequentato da adulti fino alle lezioni di TIC per gli studenti della scuola superiore. Le difficoltà riscontrate nel doversi adeguare di volta in volta a laboratori informatici del tutto differenti tra loro, hanno portato alla realizzazione di un testo suddiviso in moduli che permetta di selezionare le pagine da utilizzare nei differenti casi. Per esempio succede di trovare aule con una delle numerose versioni del sistema operativo Microsoft Windows (Windows 98, Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7) o recentemente anche GNU/Linux, e come programma di videoscrittura Word 2000, Word 2007 o OpenOffice... Alcuni dei software elencati sono **proprietary**, appartengono cioè alla software house che li rilascia in licenza sotto determinate condizioni d'uso, altri sono **liberi**, cioè non soggetti a tali limitazioni e quindi permettenti le seguenti libertà:

- di eseguire il programma per qualsiasi scopo;
- di studiare il programma e modificarlo;
- di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo;
- di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio.

Queste caratteristiche permettono agli alunni di avere a disposizione, scaricandoli da Internet oppure copiandoli da CD o DVD **in piena legalità**, programmi al cui sviluppo concorrono aziende importanti come SUN/Oracle, Novell, Google, IBM...

Nonostante questo testo privilegi il software libero, sono presenti dei moduli relativi al software proprietario più diffuso (Microsoft Word 2003 e Microsoft Windows XP) in modo da selezionare quelli adeguati al laboratorio effettivamente disponibile in base anche all'orario a disposizione, e costruire un libro di testo personalizzato. Nel testo sono presenti alcuni esempi di indice adattato alle più classiche tipologie di corso.

Pur cercando di ricoprire gli argomenti principali del syllabus ECDL, il testo non è specificatamente diretto alla certificazione in quanto questa obbliga all'utilizzo di versioni particolari di software. Per esempio, per quanto riguarda l'esame **Open ECDL**, al 24 dicembre 2009 il syllabus 5.0 elenca:

- **Modulo 2:** Linux Ubuntu 8.10 (per Syllabus v5.0) – Linux KDE (per Syllabus 4.0)
(Desktop environment : KDE 4.1 oppure GNOME 2.24 - il candidato potrà scegliere l'ambiente al momento dell'esame)
- **Moduli 3, 4, 5 e 6:** OpenOffice.org 3.0.1
- **Modulo 7,** posta elettronica: Thunderbird 2.0 (come client di posta elettronica)
- **Modulo 7,** navigazione in rete: Firefox 3.0.4 (come browser)

Fonte: <http://aic Janet.net/>

Lo scopo di queste dispense è di educare a un corretto utilizzo del Personal Computer, cercando di mantenere aggiornati i moduli delle dispense alle ultime versioni del software. La costruzione modulare del testo permette di stampare solo le pagine aggiornate (il riferimento è la data a piè di pagina).

Tutto il materiale è e sarà gratuitamente disponibile in formato PDF, distribuito nelle stesse condizioni di licenza di Wikipedia / Wikimedia, in modo da permettere l'utilizzo dei testi su questa disponibili.

Dispense di Informatica Libera

Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

1. Informazione e Comunicazione
2. Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)
3. Le tecnologie
4. Usare con cautela

1. Informazione e Comunicazione

Ogni scoperta scientifica, ogni invenzione dell'uomo scompare con il suo inventore se non viene comunicata all'umanità. La comunicazione è un processo di trasmissione di informazioni da un emittente a un ricevente (o destinatario), e perché avvenga si deve utilizzare un canale (mezzo di trasmissione). Questo canale ha importanza fondamentale sull'esito della comunicazione: una informazione a voce ha sicuramente un numero limitato di destinatari rispetto a un messaggio stampato o trasmesso per radio. Oltre al mezzo, sono importanti anche le modalità in cui questa comunicazione avviene: i progetti delle macchine di Leonardo da Vinci, pur se descritti con estrema precisione su carta, sono rimasti sconosciuti per secoli a causa della mancata diffusione dei documenti e di una certa cripticità dei contenuti (Leonardo da Vinci scriveva infatti da destra a sinistra). Quando, dopo l'invenzione della stampa, si diffusero libri e pubblicazioni scientifiche utilizzate dagli scienziati per comunicare le informazioni sui propri esperimenti, iniziò quel processo che portò sempre più rapidamente alle attuali tecnologie.



Ill. 1: La bottega di uno stampatore con il torchio a mano in una miniatura cinquecentesca http://it.wikipedia.org/wiki/File:La_bottega_di_uno_stampatore_con_il_torchio_a_mano.jpg

2. Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)

Nato come macchina da calcolo, il computer è diventato oggi lo strumento più rapido e flessibile per gestire informazioni e per comunicare. Tutte le attività legate all'uso del computer e delle più recenti apparecchiature informatiche rientrano oggi nell'ambito delle *Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)*. La trascrizione inglese, *Information and Communication Technology (ICT)*, sta ad indicare quel reparto aziendale che si occupa della scelta, della manutenzione e della gestione di tali apparecchiature: reparto chiave se si vuole avere un'organizzazione aziendale efficiente. Oggi il Personal Computer è diffuso in tutte le case, utilizzato non solo per svago ma anche per gestire le attività quotidiane, al punto che si si parla di **Home Office** (“ufficio casalingo”). Anche, Enti di Assistenza e Previdenza, Pubblica Amministrazione offrono servizi online al cittadino che permettono di accedere alle informazioni utilizzando il computer di casa senza file allo sportello. Il cittadino che si avvale di questi servizi elettronici (**e-citizen**) è spesso agevolato anche sotto l'aspetto economico.

3. Le tecnologie

Tra le più importanti invenzioni successive all'invenzione della stampa figura il **telegrafo**, col quale era possibile comunicare a grandi distanze utilizzando il **codice Morse**, rappresentato da sequenze di punti e di linee. Successivamente, per la **telescrivente** fu adottato un codice più complesso, il **codice Baudot**, antesignano del **codice ASCII** utilizzato nei nostri computer. Con l'invenzione della **radio** (all'epoca chiamata *telegrafia senza fili*) le comunicazioni, fino ad allora limitate dalla lunghezza del cavo elettrico e dai confini nazionali, poterono varcare distanze maggiori e un maggior numero di destinatari. Il **telefono cellulare**, basato sullo stesso principio, ci offre oggi la possibilità di comunicare in ogni momento con chiunque sia in possesso di un telefono, in maniera **bidirezionale** (il corrispondente è in grado di rispondere direttamente con lo stesso mezzo, a differenza della radio e della televisione, che sono **unidirezionali**). Grazie a Internet i **computer**, sempre più miniaturizzati e integrati nei telefoni, ci permettono di scambiare informazioni, immagini e opinioni con altri utenti in ogni parte del mondo.

A dispetto delle aspettative, il computer non è ancora riuscito a sostituire la carta stampata, anzi ha contribuito ad aumentarne lo spreco a causa della semplicità offerta nella stampa dei documenti, spesso cestinati dopo una prima lettura. Nel prossimo futuro si intravedono delle tecnologie che dovrebbero almeno parzialmente risolvere questo problema: i **tablet PC** come l'iPad e la carta elettronica (**e-paper**), foglio elettronico nel quale le informazioni possono essere scritte e cancellate più volte.

4. Usare con cautela

Tutte queste tecnologie nascondono dei rischi. Psicologi e sociologi da anni avvertono sui rischi provocati dall'uso dei videogiochi, che oltre a portare a isolamento e alienazione, troppo spesso stimolano aggressività e violenza. L'uso intensivo di videogiochi può provocare inoltre l'epilessia, un disturbo che colpisce la corteccia cerebrale portando a alterazione o perdita di coscienza. I videogame in commercio sono sottoposti a una classificazione in base all'età (PEGI, Pan-European Game Information, ovvero Informazioni PanEuropee sui Giochi), alla quale ci si deve attenere.

È utile ricordare quanto detto dallo scrittore di fantascienza Philip K. Dick in un'intervista del lontano 1974: "Ci sono persone attorno a noi che sono biologicamente umane ma che sono androidi in senso metaforico. I computer stanno diventando sempre più creature sensibili e cogitative, mentre nello stesso tempo gli esseri umani si stanno disumanizzando" (h. K. Dick, "Intervista", su Vertex, Febbraio 1974).

(Fonte: http://www.liberliber.it/biblioteca/tesi/lettere_e_filosofia/sociologia_della_letteratura/la_fantascienza_ritorno_al_fantastico/html/cap05.htm)

INTERNATIONAL MORSE CODE

1. A dash is equal to three dots.
2. The space between parts of the same letter is equal to one dot.
3. The space between two letters is equal to three dots.
4. The space between two words is equal to five dots.

A	• —	U	• • —
B	— • • •	V	• • • —
C	— • — •	W	— — •
D	— • •	X	— • • —
E	•	Y	— • — —
F	• • — •	Z	— — • •
G	— — •		
H	• • • •		
I	• •		
J	• — — —		
K	• • —	1	• — — — —
L	• — • •	2	• • — — —
M	— —	3	• • • — —
N	— •	4	• • • • —
O	— — —	5	• • • • •
P	• — — •	6	— • • • •
Q	— — • —	7	— — • • •
R	• — • •	8	— — — • •
S	• • •	9	— — — — •
T	—	0	— — — — —

Illustrazione 2: Antica tavola del codice morse.
<http://it.wikipedia.org/wiki/File:Intcode.png>

Dispense di Informatica Libera

Il Personal Computer

1. Il Personal Computer: dal grande elaboratore all'Home Computer - Il P.C. (1981)
2. Cenni sulla struttura del P.C.: Hardware (periferiche) e Software (BIOS e DOS)
3. Il Sistema Operativo e l'interfaccia grafica
4. Microsoft Windows, MacOS X, GNU/Linux

1. Il Personal Computer: dal grande elaboratore all'Home Computer - Il P.C. (1981)

Il termine “Computer”, che abbiamo preso in prestito dalla lingua inglese, deriva dal latino “computo” (contare). Si tratta in effetti di una macchina specializzata per effettuare calcoli. La prima macchina capace di effettuare semplici somme fu l'**abaco**, una sorta di pallottoliere, che fu alla base della **pascalina**, inventata da **Blaise Pascal** nel 1642 e in grado di calcolare anche i riporti. Nel 1850 **Charles Babbage** realizzò una macchina in grado di ricevere una serie di istruzioni relative a operazioni da svolgere in un secondo tempo. Lo sviluppo di queste macchine portò alla realizzazione di macchine adibite all'esecuzione di operazioni ripetitive con l'utilizzo di schede perforate (es: industria tessile, **Jacquard**). Nel 1896 nacque la Tabulating Machines Company (che diventò poi la IBM, International Business Machines), specializzata nella realizzazione di sistemi meccanografici a schede.

Durante la seconda guerra mondiale lo sviluppo si intensificò, grazie alle intuizioni di scienziati come **Turing** e **Von Neumann**, arrivando alla realizzazione, nell'immediato dopoguerra, dei primi elaboratori a relé (Mark), e a valvole (ENIAC). Quest'ultimo occupava una superficie di 167 mq e pesava oltre 30 tonnellate, pur effettuando calcoli elementari. Nel frattempo si inizia a utilizzare il computer per gestire testi, codificando le lettere in numeri. Se associamo la lettera 'a' al numero 65, la 'b' al numero 66 e così via, possiamo memorizzare una sequenza di numeri corrispondenti a dei dati:

I	N	F	O	R	M	A	T	I	C	A
73	78	70	79	82	77	65	84	73	67	65

Il termine informatica nasce nel 1962, con la definizione data da Philippe Dreyfus, intendendo per **inform(ation electronique ou autom)atique** il trattamento automatico dell'informazione mediante calcolatore.

La miniaturizzazione e l'avvento del transistor permisero di inserire dei piccoli elaboratori all'interno dei macchinari industriali. Il sempre maggiore utilizzo di questi componenti portò alla realizzazione, negli anni '70, dei primi **Home Computer** (computer casalinghi da utilizzare per videogiochi, per la gestione di piccoli archivi e applicazioni molto elementari), come il Sinclair Spectrum, il Commodore CBM 64 e il VIC 20, e successivamente, nel 1981, dei primi **Personal Computer IBM**, pensati per soddisfare le esigenze anche delle piccole aziende: dalla corrispondenza al calcolo, dal disegno tecnico alla gestione dell'intera azienda.

2. Cenni sulla struttura del P.C.: Hardware (periferiche) e Software (BIOS e DOS)

Il Personal Computer (P.C.) è costituito di una parte puramente meccanica, l'**hardware**, (ferraglia) contenente tutti i circuiti elettronici necessari al funzionamento del computer, e una parte non tangibile, il **software**, che consiste nella serie di istruzioni che vengono date al computer affinché questo possa effettuare elaborazioni.

Il Personal Computer possiede solo un software minimo, il **BIOS** (Basic Input-Output System), che gli permette, all'accensione, di riconoscere le periferiche (tastiera, mouse, schermo...) e determina l'avvio del **Sistema Operativo**. Senza il Sistema Operativo (opzionale), il computer sarebbe inutilizzabile.

3. Il Sistema Operativo e l'Interfaccia Grafica

Per poter utilizzare il computer è necessario il Sistema Operativo. Si tratta di un programma che traduce le istruzioni che vogliamo impartire al computer (dalla memorizzazione dei dati alla stampa) da un linguaggio a noi simile al linguaggio dei circuiti elettrici del computer. Il primo Sistema Operativo utilizzato nei Personal Computer è stato il **DOS** (Disk Operating System), che si presentava come uno schermo nero sul quale si dovevano scrivere le istruzioni. Poco agevole per l'utente, al sistema operativo fu presto aggiunto un meccanismo che permettesse di interagire con il computer graficamente mediante il mouse: l'interfaccia grafica utente (GUI, Graphical User Interface), la più nota delle quali è Microsoft Windows. Inizialmente svincolata dal sistema operativo, oggi l'interfaccia grafica Windows lo ingloba totalmente.

5. Microsoft Windows, Mac OS X, GNU/Linux

Microsoft Windows è il più diffuso sistema operativo, grazie ad una serie di accordi con le aziende produttrici di computer che lo inseriscono direttamente in fabbrica evitando all'utente l'installazione. Questo comporta un sovrapprezzo sul costo reale del computer, informazione spesso taciuta all'acquirente. Windows si è evoluto in due direzioni principali:

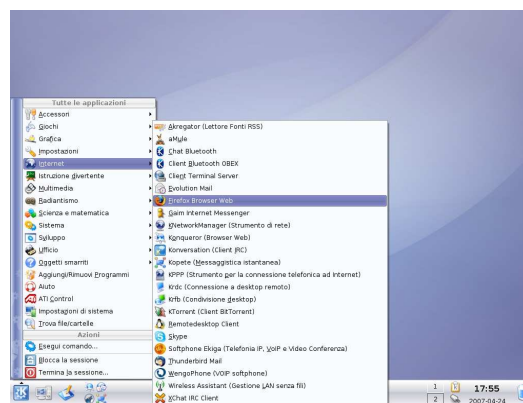
- domestica: Windows 3.1, Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows XP
- professionale: Windows 3.11, Windows NT, Windows 2000, Windows XP Pro

Le ultime versioni, Windows Vista e Windows 7 sono ancor più differenziate.

Mac OS X è il sistema operativo distribuito da **Apple**. Strumento preferito da grafici e professionisti, stabile e sicuro, ha lo svantaggio di un costo superiore. Apple è stata la prima azienda ad adottare una interfaccia grafica.

GNU/Linux (o semplicemente **Linux**), gratuito e a sorgente aperto (i codici col quale è stato realizzato non sono protetti da segreto e possono essere liberamente modificati per adattarli alle esigenze), offre la possibilità di scegliere tra differenti tipi di interfaccia grafica (KDE, Gnome, LXDE...), alcune delle quali dall'aspetto simile a Windows o a Mac OS X.

L'operatività di tutti questi sistemi è molto simile.



Ill. 1: Linux con interfaccia grafica KDE

Dispense di Informatica Libera

Breve storia del Personal Computer

Primi aiuti per l'uomo: contare con le dita e i sassolini

Il computer è, come dice il nome, uno strumento di calcolo (dal latino computo, contare). I primi strumenti utilizzati dall'uomo per aiutarsi nel contare sono state le dita, i sassolini, pezzetti di legno...

VIII secolo a.C.: Cina: il primo pallottoliere

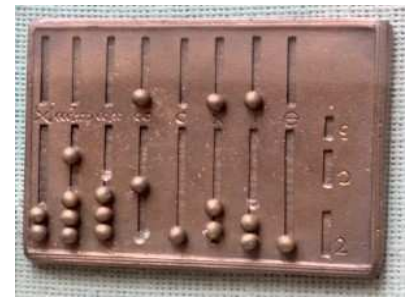
Organizzando dei dischetti di legno o di pietra in un telaio, sono nati i primi pallottolieri.

I romani e l'abaco

L'abaco è una macchina per eseguire calcoli complessi: non solo addizioni e sottrazioni, ma anche moltiplicazioni e divisioni.

Illustrazione 1: Ricostruzione di un abaco di epoca romana realizzato dal museo RGZ a Magonza nel 1977

<http://it.wikipedia.org/wiki/File:RomanAbacusRecon.jpg>



...i "secoli bui"...

Durante il medioevo nascono il numero zero, l'algebra, le equazioni, gli studi di Fibonacci... Altro che secoli bui!

1617: il regolo calcolatore di John Napier
Giovanni Nepero (Merchiston Castle, 1550 – Edimburgo, 4 aprile 1617), inventò un semplice strumento in legno (bastoncini di Nepero) che consentiva di svolgere le moltiplicazioni. Da questo strumento nacque il regolo calcolatore, il “computer” utilizzato anche dagli astronauti durante i primi voli spaziali.

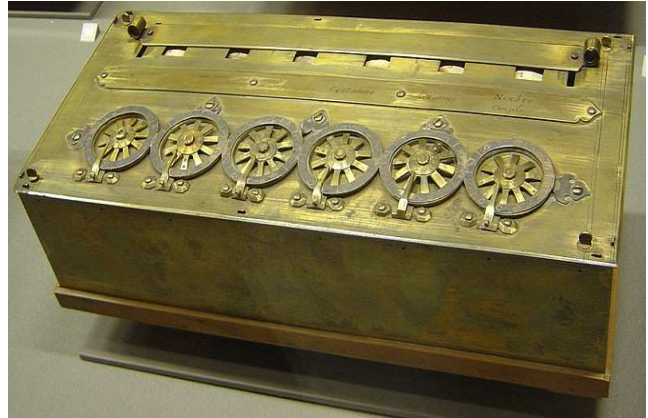


Ill. 2: Regolo di tipo Rietz, Faber Castell 167/87

<http://it.wikipedia.org/wiki/File:Regolo-castell-167-87.jpg>

1642: la macchina calcolatrice di Pascal

Blaise Pascal (Clermont-Ferrand, 19 giugno 1623 – Parigi, 19 agosto 1662), matematico, fisico, filosofo e teologo francese. Dotato di grande intelligenza, a sedici anni scrisse un trattato di geometria proiettiva e, dal 1654 lavorò con Pierre de Fermat sulla teoria delle probabilità, influenzando fortemente le moderne teorie economiche e le scienze sociali. Contribuì in modo significativo allo studio dei fluidi. Nel 1644, all'età di 21 anni, per aiutare il padre funzionario delle tasse, realizzò la sua prima macchina calcolatrice, la pascalina, in grado di effettuare soltanto delle addizioni.



*Ill. 3: La Pascalina del 1652 esposta al Musée des Arts et Métiers di Parigi – Fotografia di David Monniaux
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Arts_et_Metiers_Pascaline_dsc03869.jpg*

1822-1842: le macchine di Charles Babbage

Charles Babbage (Londra, 26 dicembre 1791 – Londra, 18 ottobre 1871), matematico e filosofo britannico. Ebbe per primo l'idea di un calcolatore programmabile, realizzando però solamente un prototipo imperfetto di macchina differenziale, e poi un progetto di macchina analitica.

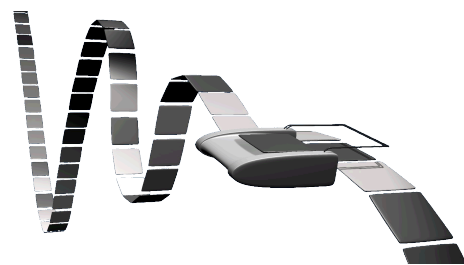
*Illustrazione 4: Charles Babbage
<http://it.wikipedia.org/wiki/File:CharlesBabbage.jpg>*

**1847: George Boole e il sistema binario**

George Boole (Lincoln, 2 novembre 1815 – Ballintemple, 8 dicembre 1864), matematico e logico britannico, è considerato il fondatore della logica matematica. A lui si deve la riscoperta del sistema numerico binario su cui si basa il funzionamento degli attuali computer: i numeri su cui si basano i nostri calcoli (tradizionalmente da 0 a 9) sono ridotti a due (0 e 1), corrispondenti ai possibili stati dei componenti di un circuito elettrico (acceso/spento).

1936: Turing teorizza il calcolatore

Alan Mathison Turing (Londra, 23 giugno 1912 – Wilmslow, 7 giugno 1954), matematico, logico e crittanalista britannico. Considerato uno dei padri dell'informatica, introdusse la macchina ideale (*macchina di Turing*), che ha portato alla nascita dei moderni elaboratori: da una serie di dati in ingresso si ottiene in uscita una serie di dati rielaborati. Operò anche nella decrittazione dei messaggi in codice utilizzati dai tedeschi durante la Seconda Guerra Mondiale (per esempio: quelli utilizzati dalla macchina Enigma).



*Illustrazione 5: La rappresentazione di un'idealizzazione della macchina di Turing
http://it.wikipedia.org/wiki/File:Turing_Machine.png*

1939-1945: ENIGMA

Inventata nel 1918 dal tedesco Arthur Scherbius e perfezionata nel corso degli anni, **Enigma** era utilizzata per inviare via radio dei messaggi in codice dall'esercito tedesco durante la Seconda Guerra Mondiale. Dall'aspetto di macchina per scrivere, i messaggi venivano cifrati prima di essere trasmessi e potevano essere decodificati al momento della ricezione solo da una macchina simile. In questo modo i sommergibili potevano comunicare la propria posizione per gli approvvigionamenti. Le istruzioni per l'uso della macchina erano scritte su carta solubile nell'acqua, per agevolare la distruzione in caso di cattura da parte del nemico. Secondo alcune fonti (<http://it.wikipedia.org/wiki/Software>) il termine *software* (componente tenera) nasce proprio ad indicare questa contrapposizione con *hardware* (componente dura, ferraglia – in inglese “ferramenta” si traduce hardware). Per poter decifrare i messaggi era quindi necessario catturare una di queste macchine e le istruzioni: questo ha ispirato molti romanzi e film, il più interessante dei quali è U-571, del regista di Jonathan Mostow.



Illustrazione 6: Enigma
(<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/ae/Enigma.jpg>)

1946: ENIAC, il primo calcolatore elettronico

Considerato da molti il primo computer elettronico della storia (in realtà il primo fu il tedesco Z3), il progetto dell'ENIAC (Electronic Numerical Integrator And Computer) è iniziato durante la Seconda Guerra Mondiale per poter realizzare una macchina per agevolare i calcoli balistici. Presentato ufficialmente nel 1946, utilizzava 18.000 valvole (il transistor fu inventato nel 1947), che sviluppavano una temperatura superiore a 50 °C. Occupava una superficie di 167 mq, pesava oltre 30 tonnellate e all'accensione provocò più volte dei black-out nel quartiere Filadelfia in cui era posizionato. Elaborava in logica decimale, contrariamente allo Z3 tedesco, che utilizzava il sistema binario.

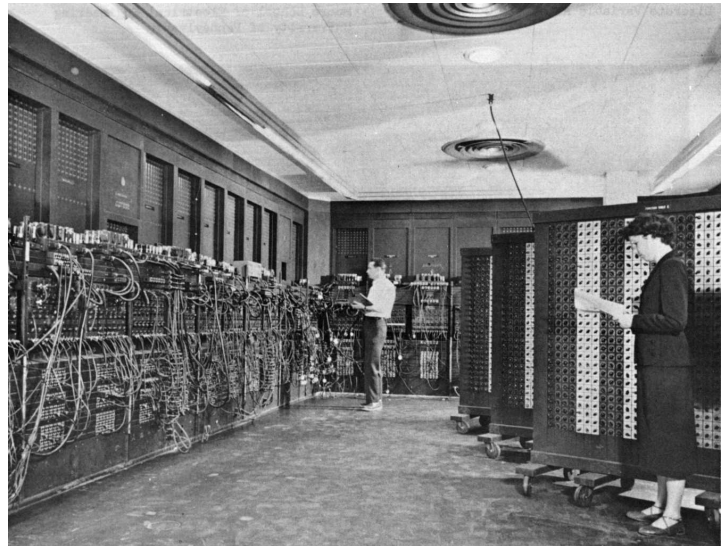


Illustrazione 7: Il calcolatore ENIAC a Philadelphia, Pennsylvania <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Eniac.jpg>

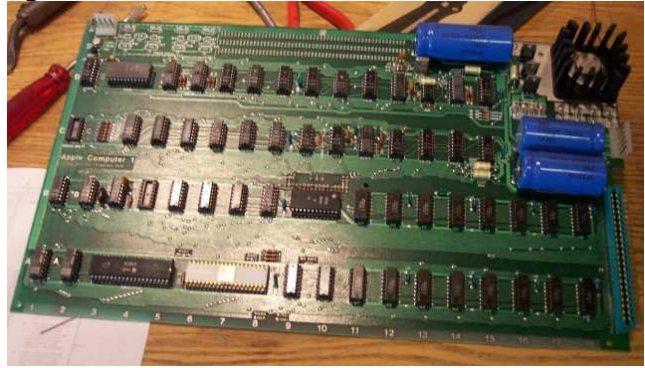
1969: Hardware + Sistema Operativo (UNIX)

Nel 1969 nasce UNIX, sistema operativo multiutente, multiprocesso, utilizzabile su più architetture hardware, aperto. Il computer inizia a diffondersi su vasta scala nelle aziende e nelle università, grazie anche all'assenza di royalty decisa da AT&T per l'utilizzo e la modifica del codice, scelta che durò fino al 1987.

1976: Apple I, dai microcomputer all'Home Computer

I primi home computer prodotti da Apple (Apple I, 1976), Sinclair (ZX 80, 1980 e ZX Spectrum, 1982), Commodore (VIC-20, 1980 e CBM 64, 1982), progettati per l'utilizzo casalingo e per le piccole aziende, si collegavano a un televisore (come monitor) e a un lettore a cassette (per caricare e salvare i programmi).

Illustrazione 8: L'Apple I è una scheda madre
<http://it.wikipedia.org/wiki/File:AppleI-Mainboard.jpg>



1981: Entra in scena IBM: Hardware (IBM) + Sistema Operativo (x-DOS), nasce Microsoft

Nel 1981 il colosso informatico IBM entra nel mercato dei piccoli computer progettando il Personal Computer. Privo di royalty a livello hardware, il Personal Computer si impone rapidamente grazie anche alla diffusione dei computer compatibili. Per il Sistema Operativo, IBM si affida ad una piccola azienda, la Microsoft di Bill Gates e Paul Allen, che fornì il MS-DOS. Da questo nacquero le successive interfacce grafiche Windows, gestibili con il mouse e, nelle ultime versioni, con gli schermi tattili (touch screen).

```
Enter today's date (m-d-y): 08-04-81

The IBM Personal Computer DOS
Version 1.00 (C)Copyright IBM Corp 1981

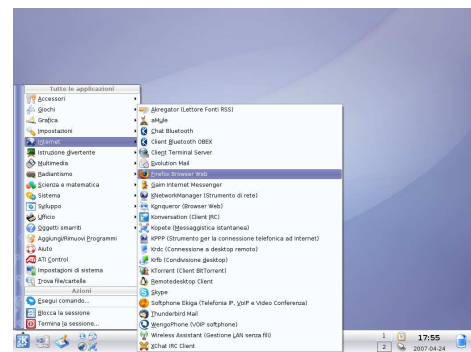
A>dir *.com
DIR      COM          1920  07-22-81
DIR      COM          6400  08-13-81
DIR      COM          3231  08-04-81
DIR      COM          2560  08-04-81
DIR      COM          1395  08-04-81
DIR      COM           896  08-04-81
DIR      COM          1216  08-04-81
DIR      COM          1124  08-04-81
DIR      COM          1620  08-04-81
DIR      COM           252  08-04-81
DIR      COM           250  08-04-81
DIR      COM           860  08-04-81
DIR      COM          2392  08-04-81
DIR      COM          6049  08-04-81
DIR      COM         10880  08-04-81
DIR      COM         16256  08-04-81

A>
```

Illustrazione 9: Il DOS
http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ms_dos.jpg

Oggi: Richard Stallman, Linus Torvalds e il software libero

Nel 1983 un ricercatore del MIT, Richard Stallman, nell'impossibilità di modificare un software UNIX per la gestione di una stampante a causa delle limitazioni tecniche e legali del *software proprietario*, propone alla comunità la realizzazione di un sistema operativo liberamente distribuibile e modificabile, dando vita al progetto GNU (GNU is Not Unix). Solo nel 1991 nasce Linux, grazie a una brillante intuizione di uno studente finlandese, Linus Torvalds: utilizzare il web come aggregatore della comunità GNU. Oggi GNU/Linux offre la possibilità di scegliere tra differenti tipi di interfaccia grafica (KDE, Gnome, LXDE...), alcune delle quali dall'aspetto simile a Windows o a Mac OS X.



Ill. 10: Linux con interfaccia grafica KDE

Dispense di Informatica Libera

Software Libero e Software Proprietario

1. Nascita del software proprietario
 2. Limitazioni del software proprietario
 3. Programmi e Sistemi Operativi
 4. Nascita (o ri-nascita) del software libero
 5. La nascita di GNU/Linux
 6. Le distribuzioni
 7. La Cattedrale e il Bazaar
 8. Programmi liberi
 9. Cultura libera
-

1. Nascita del software proprietario

I primi computer elettromeccanici ricevevano i comandi per mezzo di schede perforate, dove le informazioni erano codificate sotto forma di sequenze di fori. Successivamente si ricorse a computer realizzati esclusivamente con componenti elettronici, dove le informazioni erano immagazzinate in nastri magnetici. Per permettere all'uomo di interagire con queste macchine furono predisposte delle sequenze di codici immagazzinate sullo stesso nastro magnetico, sequenze che venivano lette all'avvio del computer per essere richiamate automaticamente ogni qual volta veniva richiesto al computer di eseguire dei calcoli. Queste sequenze di codici prendono il nome di Sistema Operativo, e veniva fornito insieme al computer. A partire dal 1982 si iniziò a commercializzare il sistema operativo UNIX sotto forma di concessione in "licenza d'uso": la proprietà del sistema operativo rimane dell'azienda produttrice, l'utente può utilizzarlo soggiacendo a delle limitazioni imposte nella stessa licenza, che potevano escludere l'utilizzo in certi ambiti, e soprattutto vietavano le modifiche e quindi i miglioramenti.

2. Limitazioni del software proprietario

Basato su una logica di business, il software proprietario appartiene all'azienda che lo produce, che decide le modalità di utilizzo. Un esempio "reale":

Il licenziatario non potrà

- *aggirare le limitazioni tecniche presenti nel software*
- *decodificare, decompilare o disassemblare il software, fatta eccezione per i casi in cui tali attività siano espressamente consentite dalla legge applicabile, nonostante questa limitazione*
- *utilizzare i componenti del software per eseguire applicazioni che non sono in esecuzione nel software*
- *effettuare più copie del software di quante specificate nel presente contratto o consentite dalla legge applicabile, nonostante questa limitazione*
- *pubblicare il software per consentire ad altri di duplicarlo*
- *concedere il software in locazione, leasing o prestito oppure*
- *utilizzare il software per fornire hosting di servizi commerciali.*

(http://download.microsoft.com/documents/userterms/Windows%20Vista_Home%20Premium_Italian_ea8bb5f0-c971-4632-81bd-e1cc36f52afa.pdf - il documento completa consta di 16 pagine).

3. Programmi e Sistemi Operativi

Si possono distinguere due tipologie di software:

- i **programmi** (o **applicazioni**) che utilizziamo per scrivere dei testi (Microsoft Word, OpenOffice Writer...), per fare dei calcoli (Microsoft Excel, OpenOffice Calc...), per navigare in Internet (Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox...) e per tutte le altre attività;
- la **piattaforma** che viene utilizzata da tutti questi programmi perché questi possano effettivamente funzionare sul computer, e cioè il **Sistema Operativo** (es: Microsoft Windows, Mac OS X, Linux).

Il sistema operativo è quindi indispensabile per poter far funzionare qualsiasi programma e viene spesso inserito nel computer all'acquisto; i programmi sono da aggiungere, a meno che il venditore non abbia pensato di fornirli insieme al computer.

4. Nascita (o ri-nascita) del software libero

Fino al 1982 UNIX era rilasciato senza royalty: chiunque poteva modificarne il codice e migliorarlo; l'elevato valore didattico di UNIX dà vita a una comunità mondiale a livello universitario. Quando si iniziò a commercializzarlo sotto licenza Richard Stallman, ricercatore del MIT (Massachusetts Institute of Technology), si oppose alle limitazioni da questa imposte. Quando nel 1983 Stallman si trovò impossibilitato ad adattare il software di gestione di una stampante, decise di dar nascita al progetto GNU (sigla ricorsiva che significa **GNU's Not Unix**) per dar vita a un sistema operativo "libero" (in inglese *free*). Per poter essere definito libero, un software deve garantire quattro "libertà fondamentali":

- libertà di eseguire il programma per qualsiasi scopo ("libertà 0");
- libertà di studiare il programma e modificarlo ("libertà 1");
- libertà di copiare il programma in modo da aiutare il prossimo ("libertà 2");
- libertà di migliorare il programma e di distribuirne pubblicamente i miglioramenti, in modo tale che tutta la comunità ne tragga beneficio ("libertà 3").

A sostenere il progetto è sorta una fondazione no-profit, Free Software Foundation (FSF). Il codice del software libero è tutelato dalla licenza GPL (GNU General Public License).

5. La nascita di GNU/Linux

I primi software realizzati dalla FSF dovevano servire per realizzare un sistema operativo libero. Si dovette però attendere fino al 25 agosto 1991 per veder nascere Linux, quando cioè uno studente universitario finlandese, Linus Torvalds, scrisse alla comunità chiedendo aiuto per lo sviluppo di un sistema operativo gratuito per hobby, senza grandi ambizioni ("just a hobby, won't be big and professional like gnu"). La comunità rispose prontamente, e il 17 settembre 1991 venne rilasciata la prima versione del kernel Linux che, essendo nato all'interno della comunità GNU, sarebbe più corretto chiamare GNU/Linux.

Nel corso degli anni Linux si è evoluto fino ad essere utilizzato sulla maggioranza dei server Internet, e al sistema operativo si sono aggiunte interfacce grafiche differenti che ne agevolano l'utilizzo.

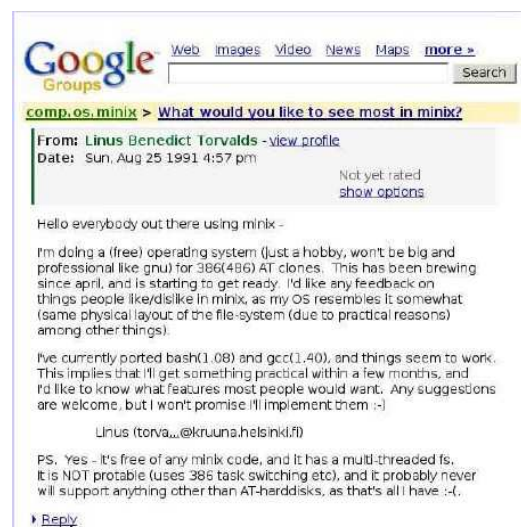


Illustrazione 1: La richiesta di aiuto di Linus Torvalds

6. Le distribuzioni

Nei primi anni “Linux è difficile”, solo per tecnici, ma la sua libertà permette la nascita delle “distribuzioni” (“distro”): comunità di utenti (anche intorno ad aziende importanti) assemblano “pacchetti” di programmi intorno al GNU/Linux semplificandone l'installazione e la distribuzione. Esistono oggi centinaia di “distro”: Slackware, Debian, Gentoo, Red Hat, Mandriva, openSUSE (distribuita da Novell), Ubuntu... L'elenco completo delle distribuzioni è sul sito Distrowatch (<http://distrowatch.com/>).

7. La Cattedrale e il Bazaar

Fino alla fine del XX secolo i maggiori programmi continuarono ad essere sviluppati in modo “proprietario”. Nel 1995 il film “The Net” (regia di Irwin Winkler) illustra le catastrofiche conseguenze di un mondo egemonizzato da una sola azienda informatica, la *Cathedral Software*. A questo film è spesso associato lo scritto di Eric S. Raymond “La Cattedrale ed il Bazaar” (1997), un breve saggio sulle potenzialità del software sviluppato grazie all'interazione tra programmatori e utenti (“Bazaar”) e il software realizzato da pochi esperti e con lunghi tempi di sviluppo (“Cattedrale”). Il testo completo è disponibile all'indirizzo <http://www.apogeeonline.com/openpress/cathedral>.

Sulla scia del libro si succedono una serie di donazioni di codici di software alla comunità, permettendo di velocizzarne lo sviluppo e di ampliare la diffusione:

- 1998: Netscape rilascia i codici sorgenti di Netscape Navigator. Nasce Mozilla Foundation , che porterà al rilascio del browser Internet Mozilla Firefox e del client di posta elettronica Mozilla Thunderbird;
- 2000: Sun Microsystems rilascia i sorgenti di StarOffice alla comunità. Nasce il progetto OpenOffice.org;
- 2004: IBM rilascia centinaia di brevetti al mondo open source (tra cui Eclipse);
- 2008: Microsoft finanzia Apache Software Foundation.

8. Programmi open source

Open Source, sorgente aperto, è la filosofia di base sulla quale si distribuiscono i programmi liberi:

“...indica un software rilasciato con un tipo di licenza per la quale il codice sorgente è lasciato alla disponibilità di eventuali sviluppatori, in modo che con la collaborazione (in genere libera e spontanea) il prodotto finale possa raggiungere una complessità maggiore di quanto potrebbe ottenere un singolo gruppo di programmazione...”

Fonte: Wikipedia, l'enciclopedia libera!

Oggi esistono programmi “liberi” per quasi tutte le necessità:

- la suite da ufficio **OpenOffice: Writer** (Word Processor), **Calc** (Foglio di calcolo), **Impress** (Presentazione), **Data** (Database), **Draw** (Disegno);
- la suite **Koffice**, compatibile con OpenOffice in quanto utilizza lo stesso formato di file;
- navigazione Internet (**Mozilla Firefox** e le estensioni);
- riproduzione multimediale (**VLC**);
- fotoritocco (**GIMP**), grafica 3D (**Blender**), disegno vettoriale (**Inkscape**);
- desktop publishing (**Scribus**);
- elaborazione di filmati (**Cinelerra**, **Kino**, **Kdenlive...**);
- ...

A differenza del software proprietario, gran parte del software libero è in grado di funzionare su più sistemi operativi. Si possono trovare tabelle di equivalenza tra software liberi e software proprietari sui siti delle principali distribuzioni Linux, come debian e Ubuntu:

- http://guide.debianizzati.org/index.php/Tabella_Software
- <http://wiki.ubuntu-it.org/Programmi>

9. Cultura libera

I concetti di libertà di condivisione e distribuzione del software libero si sono oggi ampliati fino a coprire tutti gli aspetti della cultura.

- **Wikipedia** (www.wikipedia.org) è il più famoso esempio di cosa può fare una comunità di utenti: una enciclopedia multilingue disponibile gratuitamente sul web. Nonostante le numerose critiche anche gli ultimi prodotti software proprietari sono volti all'integrazione con questo strumento.
- Le **licenze Creative Commons** (www.creativecommons.it) permettono, per l'autore di un testo, una musica o un filmato, di segnalare in maniera chiara che la riproduzione, diffusione e circolazione della propria opera è esplicitamente permessa. Per esempio, la licenza di Wikipedia: “È garantito il permesso di copiare, distribuire e/o modificare i testi di Wikipedia secondo le condizioni delle licenze Creative Commons *Attribuzione-Condividi allo stesso modo 3.0 Unported*”.
- **L'Internet Archive** (www.archive.org) raccoglie testi, documenti sonori, filmati e altro per renderli disponibili “to training, education, or adaptive reading or information access needs of blind or other persons with disabilities”. È possibile trovarvi vecchi film ormai liberi dal copyright.
- **Arcoiris TV** (www.arcoiris.tv) è la famosa web TV modenese che raccoglie filmati liberi dal diritto d'autore, di Pubblico Dominio o in licenza Creative Commons.

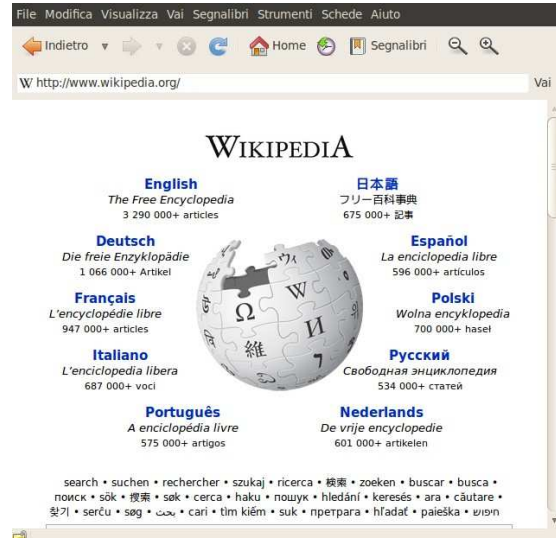


Illustrazione 2: La pagina principale di Wikipedia (www.wikipedia.org)

Un aspetto importante della cultura libera è rappresentato dal **volontariato informatico**. Gli appassionati di Linux si ritrovano in punti di incontro virtuali (*mailing list*) per discutere di argomenti tecnici e non, scambiarsi consigli e consulenza. Spesso raccolti in associazioni non-profit (**Linux User Group**, o **LUG**), organizzano periodicamente corsi e Linux Install Party (installazione gratuita di Linux), e si occupano di riciclo di vecchi computer (“*trashware*”) destinandoli alle scuole. I Linux User Group sparsi in tutta Italia promuovono le attività organizzate da **ILS (Italian Linux Society)** tese a far conoscere il software libero, la più importante delle quali è il **Linux Day**: conferenze, dimostrazioni e altri eventi organizzati in contemporanea in oltre 100 città italiane, ogni quarto sabato di ottobre (www.linuxday.it).

Ingegneria senza frontiere (ISF) è un'associazione non-profit nata all'interno del mondo universitario che, tra i vari progetti di solidarietà verso il Terzo Mondo, ha progetti di recupero e donazione di hardware obsoleto.

Dispense di Informatica Libera

Il Sistema Operativo

1. Avvio del sistema: la Scrivania e il pulsante di avvio applicazioni
2. Le finestre - Parti della finestra: Cornice e Barre (Barra del Titolo, dei Menu, di Stato)
3. Le Icone, le Applicazioni (Programmi), i Documenti (File) e le Cartelle (Directory)
4. Il Mouse: clic, doppio clic, clic secondario e trascinarsi (drag)
5. Le Applicazioni e l' Aiuto (Guida in linea)
6. Esercitazione: fare pratica con il mouse, Gestione delle finestre
7. Spegnimento del computer

1. Avvio del sistema: la Scrivania e il pulsante di avvio applicazioni

Generalmente i computer sono venduti con il sistema operativo Windows; si può comunque scegliere di acquistarlo senza e installare o farsi installare Linux, così come è possibile installare Linux in un secondo momento, eventualmente facendo convivere i due sistemi operativi. Queste dispense si riferiscono a **Linux (Ubuntu 10.04** e altre distribuzioni con interfaccia grafica **Gnome 2.30**), **Windows XP** e **Windows Vista**. Qualunque sia il sistema operativo presente sul computer, questo sarà avviato all'accensione e alla fine della fase di accensione (boot) si presenterà la schermata principale.

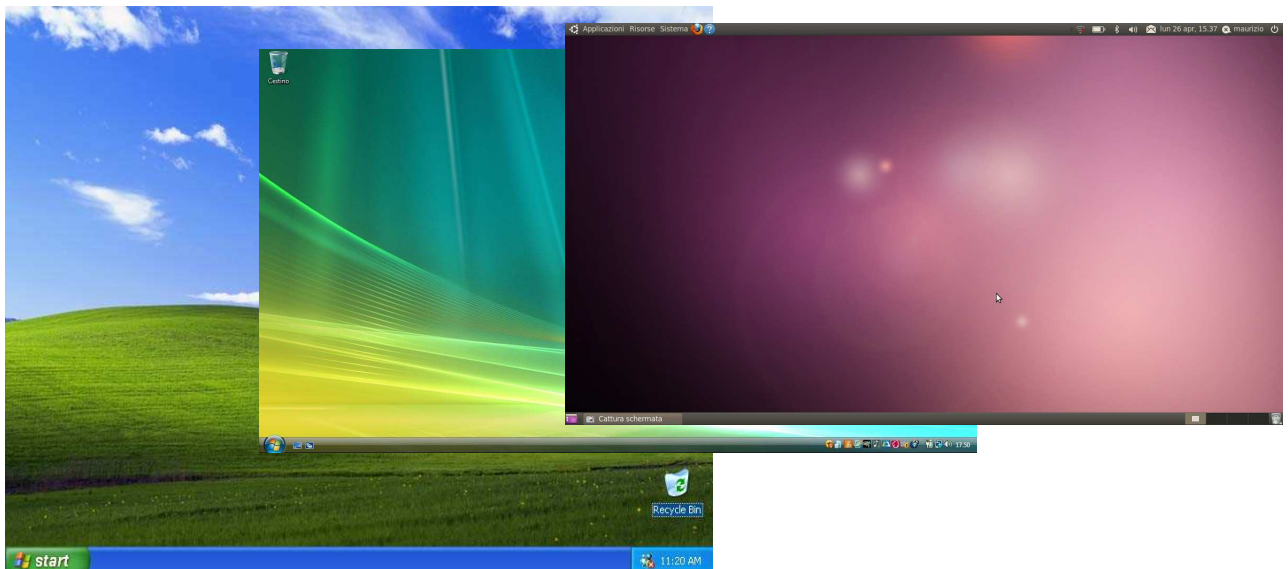


Illustrazione 1: I desktop di Windows XP e di Windows Vista/Windows 7 e Linux (Ubuntu)

In alcuni casi (uffici, postazioni pubbliche...), al posto della schermata principale ci troveremo davanti a una schermata che chiede di inserire (o selezionare da un elenco) il **nome utente** e la **password**. Si tratta di una procedura obbligatoria per legge, a tutela della nostra privacy (Dlgs 196/2003, “Codice in materia di protezione dei dati personali” e seguenti). Il **nome utente** ci identifica univocamente, mentre la **password**, o “parola chiave”, è una sequenza di caratteri conosciuta solo dall'utente per permettere a lui (e solo a lui) di accedere ai dati.

Proprio come la chiave di casa! In questi casi, posizionarsi col mouse sul nome utente corrispondente a quello assegnato, premere il tasto sinistro del mouse (“fare clic” o “cliccare”) e scrivere (“digitare”) la password. In altri casi ci viene chiesto di “premere CTRL+ALT+CANC per cominciare”: si dovrà quindi premere il tasto CTRL della tastiera e poi, mantenendolo premuto, il tasto ALT e infine, sempre mantenendo premuti i due tasti, si darà un colpo sul tasto CANC. Una volta ottenuto l'accesso, si aprirà la schermata principale.

Lo schermo principale (**desktop**, scrivania in inglese) ha uno sfondo colorato sul quale possono essere posizionate delle icone, immagini di piccole dimensioni che rappresentano i programmi e i documenti contenuti nel computer. Ad ogni icona corrisponde un programma o un tipo di documento, in modo che a prima vista possiamo comprenderne l'associazione.

L'icona del **cestino** rappresenta la posizione del computer in cui vengono memorizzati provvisoriamente i documenti che elimineremo, in modo da poterli eventualmente recuperare in un successivo momento.

La lunga barra orizzontale, posizionata in alto in Linux (“**pannello**”) e in basso in Windows (“**barra delle applicazioni**”) permette di accedere ai programmi e ai documenti.

La freccia bianca che appare al centro dello schermo identifica la posizione corrente del mouse (**cursore**). Spostando il mouse, si sposterà di conseguenza anche la freccia. Per accedere ai programmi, si deve posizionare il mouse sul pulsante di avvio (**Applicazioni** in Linux, **start** in Windows XP, mentre in Windows Vista e Windows 7 è raffigurato con una pallina), quindi premere il tasto sinistro del mouse. Si aprirà il menù contenente i programmi principali, dal quale è possibile accedere ai rimanenti programmi tramite i sottomenù che si apriranno ai successivi passaggi del mouse.



Illustrazione 2: Il menu di avvio in Windows XP e in Windows 7

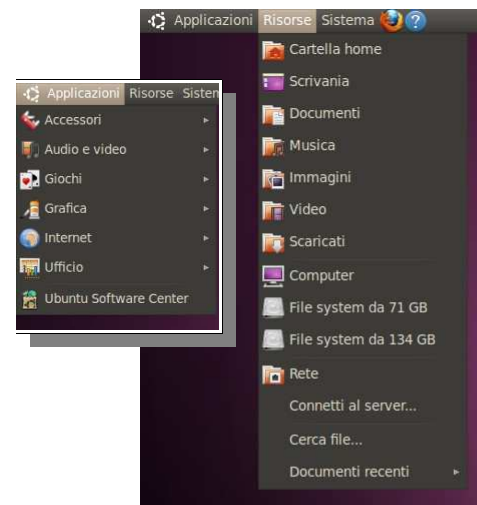


Illustrazione 3: I menu Applicazioni e Risorse in Linux

2. Le finestre - Parti della finestra: Cornice e Barre (Barra del Titolo, dei Menu, di Stato)

In Linux la cartella **Documenti** si apre dal menu **Risorse** del pannello. In Windows si deve invece attivare il pulsante **start** e successivamente, nel pannello che si è aperto, si deve cliccare in alto a destra sulla scritta **Documenti**. Si aprirà una “finestra” che visualizza tutti i documenti realizzati (rappresentati da delle icone).

Quasi tutte le **finestre** hanno la medesima struttura: in alto una **Barra del titolo** (in questo caso reca la scritta **Documenti**), al di sotto della quale una serie di scritte (**Barra dei menù**, es: File, Modifica, Visualizza..). Agendo col mouse su queste scritte si apriranno dei menù per accedere a tutte le funzionalità permesse dalla finestra attiva. Nella parte inferiore della finestra potrebbe apparire una **Barra di stato**, che visualizza delle informazioni aggiuntive sugli elementi visualizzati nella finestra.

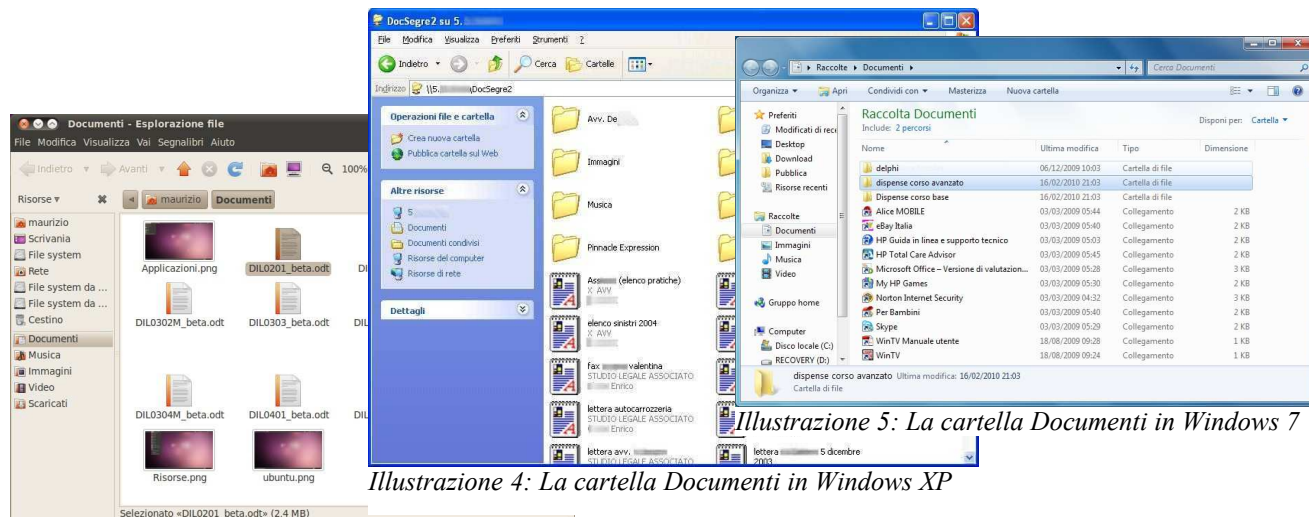


Illustrazione 4: La cartella Documenti in Windows XP

Illustrazione 6: La cartella Documenti in Linux

Le tre icone all'estremità della barra del titolo (a sinistra in Linux e a destra in Windows) servono per:

- chiudere la finestra (x) al termine del lavoro;
- ridurre a icona la finestra (che sparisce dallo schermo facendo apparire una corrispondente icona sulla barra delle applicazioni, cliccando sulla quale la finestra riapparirà: in realtà quindi non si chiude la finestra ma la si “parcheggia” momentaneamente);
- ingrandire la finestra alle massime dimensioni dello schermo, oppure (sempre cliccando sulla stessa), riportare la finestra a dimensioni inferiori;

Se la finestra non è stata ingrandita alle massime dimensioni è possibile cambiarne l'aspetto e la posizione. Per cambiare la posizione è sufficiente posizionarsi col mouse sulla **Barra del titolo**, premere il pulsante sinistro del mouse e, tenendo premuto il pulsante, spostare il mouse. Rilasciando il pulsante del mouse la finestra resterà ferma sulla nuova posizione. Per cambiare le dimensioni della finestra si deve posizionare il mouse sul bordo della stessa fin quando la freccia (**cursore**) cambia aspetto (una freccia che termina su una barretta in Linux, una doppia freccia nera in Windows). Cliccare, tenere premuto il mouse e poi rilasciarlo per ridimensionare la finestra. Agendo in ciascuno dei quattro angoli della finestra la dimensione cambierà sia in senso orizzontale, sia in senso verticale.

3. Le Icone, le Applicazioni (Programmi), i Documenti (File) e le Cartelle (Directory)

Le icone rappresentano graficamente gli elementi fondamentali del computer. Questi consistono in:

- **Applicazioni** (OpenOffice, Word...), che ci permetteranno di realizzare dei documenti.
- **Documenti** (una volta detti **File**), contenenti le informazioni da noi inserite.
- **Cartelle** (una volta dette **Directory**), che fungono da contenitori per i documenti.

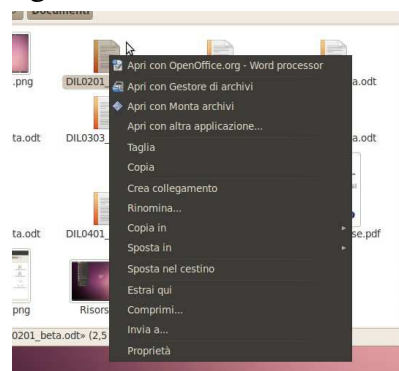
La vecchia dizione File è tuttora utilizzata per indicare i menù dai quali gestire anche le operazioni effettuabili sulle cartelle.

4. Il Mouse: clic, doppio clic, clic secondario e trascinamento (drag)

È importante familiarizzare con il mouse in quanto si tratta dell'elemento principale per poter comunicare al computer i nostri ordini. Abbiamo visto che con un **clic** (premere il pulsante sinistro del mouse) possiamo generare un'azione (apertura del menù start). Sempre col tasto sinistro possiamo spostare gli elementi sullo schermo con la tecnica del trascinamento (**drag & drop**), come abbiamo visto per il ridimensionamento delle finestre. Il tasto destro del mouse (**clic destro**) si utilizza per ottenere informazioni aggiuntive sugli elementi dello schermo.

Rimane ora da descrivere un ultimo comportamento del mouse: il **doppio clic**. Il doppio clic consiste nel premere due volte consecutive, e molto rapidamente, il tasto sinistro del mouse: il computer effettuerà la prima azione elencata nel menù visualizzato col clic destro (generalmente l'apertura di una cartella o di un documento).

È possibile aprire un documento o una cartella anche cliccando sull'icona e poi premendo il tasto **Invio** della tastiera, ma è comunque consigliabile imparare a utilizzare il doppio clic.



Ill. 7: Il menu che appare cliccando col tasto destro del mouse su un documento

5. Le applicazioni e l'Aiuto (Guida in linea)

In Linux, i programmi sono raccolti nel menu **Applicazioni**. In Windows si deve aprire il menù **start** per poi posizionarsi sulla voce **Tutti i programmi** (in Windows XP si deve poi muovere il mouse verso destra nella direzione della freccia verde per aprire il sottomenù contenente l'elenco di tutti i programmi installati). Alcuni programmi sono installati insieme al sistema operativo, altri devono essere installati separatamente. Utilissimo l'**Aiuto (Guida in Windows)**, che contiene una completa descrizione delle caratteristiche del sistema. Anche i più importanti programmi sono provvisti di una guida attivabile dal menù ? del programma stesso.



Illustrazione 8: Tutti i programmi in Windows XP

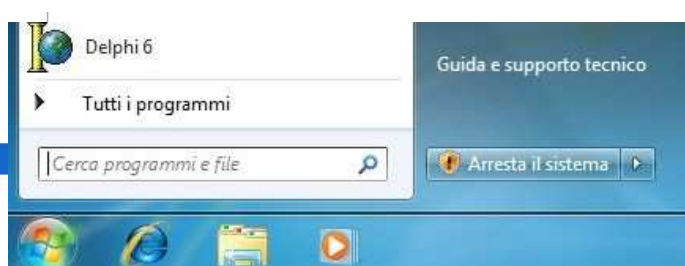


Illustrazione 9: Tutti i programmi in Windows Vista / 7

6. Esercitazione: fare pratica con il mouse, Gestione delle finestre

Il mouse è il principale strumento di interazione con il computer: per imparare a padroneggiarlo è necessario esercitarsi e la gestione delle finestre è la palestra migliore.

7. Spegnimento del computer

Per spegnere il computer, in Linux si agisce sul pulsante in alto a destra  e quindi cliccare su **Arresta...** mentre per Windows:

- In Windows Vista, da **start** selezionare **Arresta il sistema**.
- In Windows XP si deve invece selezionare **Spegni computer**. Alla richiesta di conferma, cliccare su **Spegni**.

I computer più recenti si spegneranno automaticamente, a differenza dei meno recenti dove era necessario agire sul pulsante di accensione.



Illustrazione 10: Conferma di spegnimento in Windows XP

Dispense di Informatica Libera

Utilizzo dell'interfaccia grafica

1. Navigazione nel sistema: Risorse del Computer
2. La cartella Documenti
3. Gestione di file e cartelle
4. Creazione di cartelle
5. Creazione di file (documenti)
6. Ricerca di File e Cartelle
7. Proprietà del Desktop: il salvaschermo e lo sfondo
8. Esercitazione: Creazione e spostamento di documenti e cartelle. Uso della tastiera

1. Navigazione nel sistema: Risorse del Computer

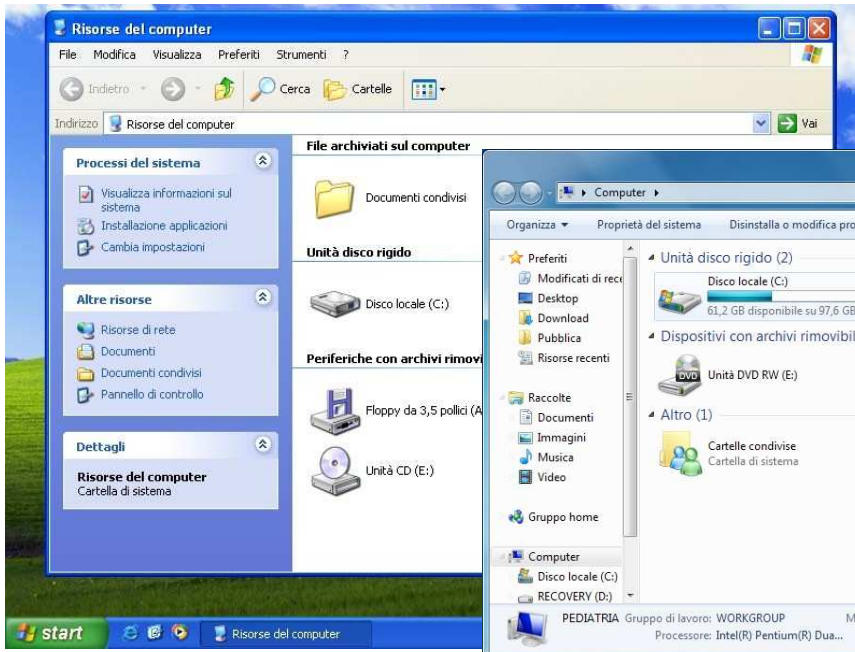
Il computer è un grande scatolone in grado di elaborare e memorizzare impulsi elettrici sotto forma di codici. Con queste informazioni codificate è possibile rappresentare nello schermo del computer **Cartelle**, **Documenti** e **Programmi** (o **Applicazioni**): le **Cartelle** sono dei semplici contenitori virtuali dentro ai quali andremo a depositare i **Documenti** che possiamo realizzare grazie ai **Programmi**. Non tutti i computer possiedono gli stessi programmi: alcuni sono forniti insieme al **Sistema Operativo** (Windows, Linux...) ma generalmente si deve provvedere all'installazione. Per evitare di danneggiare il computer, i **Documenti** e le **Cartelle** (modificabili) sono mantenuti in posizioni distinte dai **Programmi** e dal **Sistema Operativo** (da modificare solo per manutenzione o installazione, e con la dovuta cautela). Per poter comprendere la complessità del computer proveremo a “navigare” all'interno dello stesso:

- con **Linux** (Ubuntu e altre distribuzioni con interfaccia grafica Gnome) cliccando sulla voce di menu **Risorse**;
- con **Windows XP**, cliccando sul pulsante **start** e poi sulla scritta **Risorse del Computer** (qualche posizione al di sotto della cartella Documenti);
- con **Windows 7** cliccando sulla sul pulsante **start** e poi sulla scritta **Computer**, qualche posizione al di sotto della cartella Documenti.

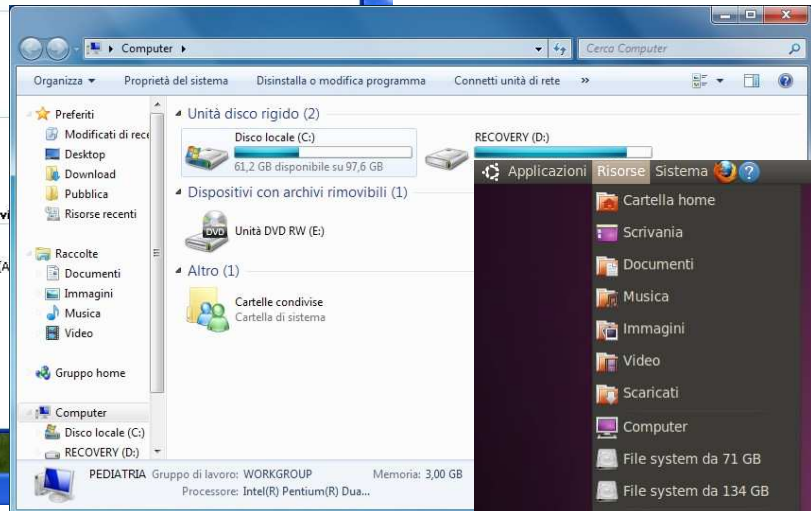
Attenzione: dal momento che questo strumento permette di visualizzare (e quindi modificare) tutto il contenuto del computer, si dovrà prestare la massima cautela.

Nei sistemi Linux l'elenco delle risorse verrà visualizzato direttamente dal menu, mentre nei sistemi Windows si aprirà una finestra sullo schermo. Le più importanti risorse sono il **disco rigido** interno (*l'hard disk*, che contiene tutti i dati e i programmi), la cartella che contiene i **Documenti**, (all'interno del disco rigido), eventuali **unità di memorizzazione rimovibili** (che possono consistere in un disco rigido esterno, una penna USB, ma anche una macchina fotografica digitale). **Linux** “monta” i dispositivi visualizzandoli come cartelle all'interno della cartella “media”, mentre **Windows** li identifica con delle lettere dell'alfabeto, seguite dal due punti. In **Windows** quindi il primo disco è **C:**, un eventuale secondo disco sarà **D:**, un CD o un DVD sarà **E:** (oppure **D:** se abbiamo un solo disco rigido), mentre le lettere successive saranno

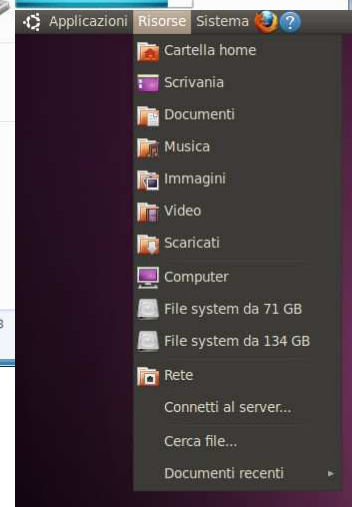
assegnate di volta in volta ad eventuali supporti di memorizzazione che aggiungeremo (gli “archivi rimovibili”). Le lettere **A:** e **B:** sono assegnate storicamente ai floppy disk, i dischetti magnetici che si utilizzavano in passato (oggi non più in uso perché poco affidabili). Inserendo quindi una penna USB o una fotocamera digitale, dopo qualche istante vedremo che questa sarà “battezzata” con la prima lettera dell'alfabeto disponibile.



Ill. 1: Risorse del computer (Windows XP)



Ill. 2: Computer (Windows 7)



Ill. 3: Il menu Risorse in Linux

Per esplorare l'intero contenuto del nostro computer (operazione da evitare assolutamente) dovremmo:

- con Linux cliccare sull'icona **Computer** e poi su **File system**, per vedere l'elenco delle cartelle contenenti i programmi (**bin**, **sbin**, **opt**...) e le impostazioni dei programmi (**etc**);
- con Windows, fare un doppio clic sul disco **C:** per vedere apparire, tra le altre, le cartelle **Windows** (che contiene lo stesso sistema operativo) e **Programmi** (o **Program Files**, che contiene i programmi).

Evitiamo di aprire queste cartelle: di tutto quello che vediamo, ci è assegnata solo quella all'interno della cartella corrispondente al nostro nome utente indicato in fase di installazione del sistema operativo, che contiene - oltre a documenti - immagini, video, musica e alcune impostazioni personalizzate (es: lo sfondo del Desktop). Questa cartella è localizzata:

- in **Linux** all'interno della cartella **home**;
- in **Windows XP** all'interno della cartella **Documents and Settings**;
- in **Windows Vista** all'interno della cartella **Users**.

2. La cartella Documenti

Navigando nel sistema vedremo che la cartella **Documenti** (la cartella in cui dobbiamo registrare le cartelle e i documenti che realizzeremo) è in una precisa posizione del computer, tipicamente:

/home/nomeutente/Documents (per Linux)

C:\Documents and Settings\nomeutente\Documents (per Windows XP)

C:\Users\nomeutente\Documents (per Windows Vista e Windows 7)

Da questa cartella in avanti (sottocartelle), potremo memorizzare cartelle e documenti senza paura di danneggiare il computer. Per questo motivo è sempre bene aprire la cartella **Documenti** dall'apposita voce di menù.

3. Gestione di file e cartelle

Aperta la cartella **Documenti**, è possibile per l'utente gestire documenti e cartelle. I documenti sono anche chiamati "File": tutti i menù **File** sono quindi relativi alla gestione del documento (copia, stampa, salvataggio...). Per le cartelle è possibile trovare la vecchia denominazione di "directory". Gran parte delle operazioni che si possono fare con le cartelle e che vedremo più avanti possono essere applicate anche ai documenti: rinominare, copiare, tagliare, incollare, eliminare... Per quanto riguarda il **nome di file e cartelle**, questo non deve essere più lungo di **255 caratteri** e non deve contenere uno dei seguenti caratteri:

/ \ < > * ? " | : ;

In realtà i caratteri del nome sono sempre seguiti da una **estensione** che identifica il tipo di file. Ad esempio, i file **xxxxx.doc** sono documenti di testo (come quelli di Microsoft Word), i file **xxxxx.xls** sono fogli elettronici realizzati con Microsoft Excel, i file **xxxxx.odt** sono documenti di testo realizzati con OpenOffice Writer... Per evitare di danneggiare i file eliminando involontariamente l'estensione, è possibile in Windows nascondere (o abilitandone) la visualizzazione tramite il pannello **Opzioni cartella...** del menù **Strumenti**.

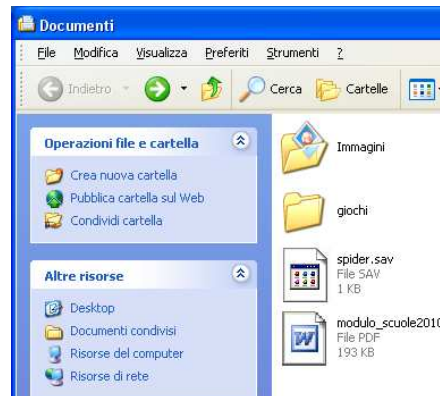
Per poter visualizzare ("aprire") un documento con una determinata estensione occorre un programma idoneo, che può essere un generico programma "visualizzatore di documenti", lo stesso programma con cui il file è stato realizzato oppure un programma che ha funzioni analoghe (in questi due casi è anche possibile modificare il documento). Per esempio i documenti con estensione **jpg**, **gif**, **png** sono immagini e vengono aperti da un visualizzatore di immagini oppure da un programma di elaborazione di immagini. I documenti **doc** e **xls** sono realizzati con Microsoft Word e Excel, mentre i documenti **odt** e **ods** sono realizzati con OpenOffice Writer e Calc, e si aprono con i rispettivi programmi. Con l'introduzione di Microsoft Office 2007, i documenti generati da Word hanno estensione **docx**, mentre i documenti di Excel hanno estensione **xlsx**; per visualizzarli con Microsoft Word 2000 o Microsoft Word 2003 è necessario installare un software che si può scaricare gratuitamente dal sito Microsoft. OpenOffice (strumento gratuito con le stesse funzionalità di Microsoft Office) è in grado di aprire e modificare anche tutti i documenti realizzati con Word o Excel. I file con estensione **exe**, **com** o **bat** sono detti "file eseguibili" e identificano i programmi. Per esempio *winword.exe* avvia Microsoft Word. Spesso nei programmi eseguibili si annidano dei virus, evitare quindi di cliccare su file sconosciuti. Per tutti i file vale sempre il consiglio della mamma: **mai fidarsi degli sconosciuti!**

4. Creazione di cartelle

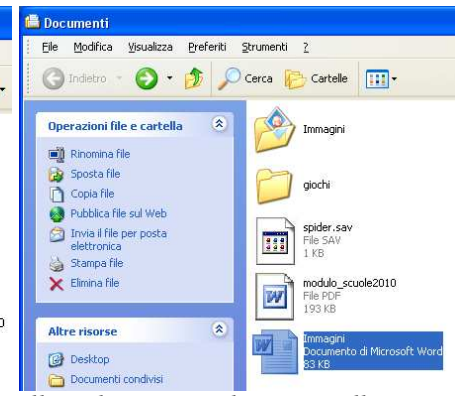
Aperta la cartella **Documenti** è possibile visualizzarne il contenuto: eventuali cartelle saranno delle "sottocartelle" di quella principale. Per **creare una cartella** si va in una zona a sfondo bianco della cartella: con un clic destro del mouse si apre un menù a tendina dal quale si seleziona **Crea cartella** (in Linux) oppure **Nuovo** e quindi **Cartella** (in Windows). Per **eliminare una cartella**, si seleziona la cartella con il clic destro del mouse e dal menù a tendina si seleziona **Sposta nel cestino** (in Linux) oppure **Elimina** (in Windows). I documenti

e le cartelle eliminati sono spostati nel **Cestino** visibile sul pannello inferiore (in Linux) o sul Desktop (in Windows), da dove possono essere recuperati: con un clic del mouse si apre il cestino e agendo col tasto destro del mouse sul documento è possibile ripristinarlo nella posizione originale. Per spostare un documento all'interno di una cartella è possibile trascinarlo su questa, oppure col clic destro del mouse si seleziona **Taglia** e poi, aperta la cartella di destinazione, sempre con un clic destro si seleziona **Incolla** (“Taglia e Incolla”).

Nota: In Windows XP è possibile agire su alcuni comandi presenti nel pannello a sinistra del contenuto della cartella: questi comandi differiscono seconda se è selezionato un documento (in questo caso può eliminare o rinominare) oppure no (in questo caso agendo sul pannello si possono creare nuove cartelle).



Ill. 4: Il contenuto di una cartella se nessun documento viene selezionato



Ill. 5: Il contenuto di una cartella quando un documento è selezionato

5. Creazione di file (documenti)

Per la creazione dei documenti è consigliabile avviare il programma idoneo al documento e da questo salvare il documento.

6. Ricerca di File e Cartelle

Dopo avere realizzato molti file e molte cartelle è sempre più difficile rintracciarli nella cartella Documenti. Lo strumento **Cerca file...** (in Linux, dal menu **Risorse**) o **Cerca** (in Windows) permette di rintracciare i documenti e le cartelle.

7. Proprietà del Desktop: il salvaschermo e lo sfondo

Con un clic destro del mouse sul Desktop è possibile cambiare l'immagine dello sfondo (selezionando **Cambia sfondo scrivania** in Linux, **Proprietà** in Windows XP, **Personalizza** in Windows 7: da questi ultimi si deve poi attivare la funzione per il cambio dello sfondo del Desktop). Dallo stesso pannello in Windows (in Linux dal menu omonimo all'interno di Sistema → Preferenze) è possibile cambiare il salvaschermo, programma che si avvia automaticamente dopo pochi minuti di inattività per evitare che si logori il monitor nel continuare a visualizzare la stessa immagine (problema molto sentito nel caso dei tradizionali monitor a raggi catodici), e per motivi legati alla privacy. Sarà sufficiente muovere il mouse o premere un qualsiasi tasto della tastiera per tornare alla visualizzazione normale. È possibile di cambiare l'immagine e il tempo di inattività dopo il quale entrerà in funzione il salvaschermo. L'impostazione di una password per lo sblocco tutelerà la nostra privacy.

8. Esercitazione: Creazione e spostamento di documenti e cartelle. Uso della tastiera

Solo la pratica permette di apprendere l'utilizzo del computer: realizzare nuove cartelle, sottocartelle ed eliminarle. Digitare nomi utilizzando tutte le possibilità offerte dalla tastiera.

Dispense di Informatica Libera

Introduzione alla videoscrittura

1. I programmi di videoscrittura
2. Il nostro primo documento – La tastiera

1. I programmi di videoscrittura

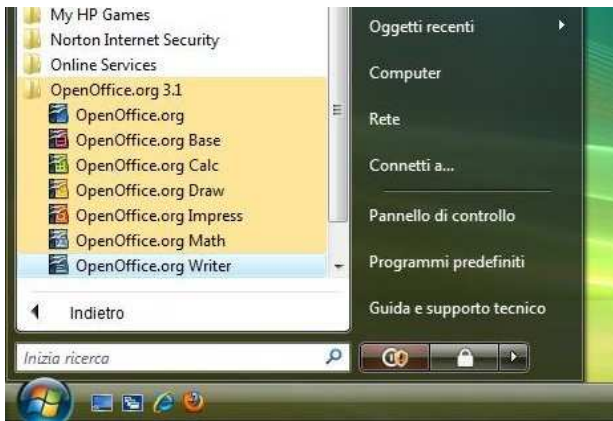
Un programma di videoscrittura (*Word Processor*) permette di utilizzare il computer per produrre testi contenenti caratteri con dimensioni differenti ed eventualmente immagini, come libri, manuali, lettere, volantini... Tra i più importanti programmi di videoscrittura per personal computer si ricordano **Corel WordPerfect** (il primo per personal computer), **Microsoft Word** (attualmente il più diffuso), **Oracle OpenOffice Writer** (gratuito e open source, che proprio per queste caratteristiche si sta rapidamente diffondendo nella Pubblica Amministrazione), **IBM Symphony DOC** (gratuito ma non open source, seppure sia basato su OpenOffice). Questi programmi devono essere, secondo i casi, acquistati o scaricati da Internet. Esistono ulteriori possibilità per poter scrivere documenti senza installare software aggiuntivi, come per esempio l'utilizzo di un servizio Internet come **Google Docs** e di un software come **Wordpad**, presente su tutte le versioni di Microsoft Windows ma spesso ignorato.

Di seguito prenderemo in esempio in modo approfondito OpenOffice Writer e Microsoft Word, aggiungendo qualche informazione su Wordpad e Google Docs che, per le loro caratteristiche, permettono di scrivere documenti senza effettuare installazioni.

OpenOffice Writer

OpenOffice Writer è la soluzione migliore per esercitarsi nella videoscrittura a costo zero. Si tratta di un programma gratuito e di elevata qualità, incluso nella suite di programmi da ufficio OpenOffice, suite liberamente scaricabile dal sito <http://it.openoffice.org/>. Trattandosi di software libero, gratuito e liberamente distribuibile, viene spesso diffuso in allegato alle riviste di informatica, e in molti casi viene installato nel computer al momento dell'acquisto. **OpenOffice.org Writer** si avvia in **Windows** dal pulsante di avvio (**Start**). È possibile trovare l'icona di avvio di **OOo Writer** nel menu **Start --> Tutti i programmi --> OpenOffice.org --> OpenOffice.org Writer**.





Ill. 2: Le applicazioni OpenOffice in Windows 7

In **Linux** la posizione dipende dal tipo di interfaccia utilizzato, comunque generalmente nel menu destinato alle applicazioni per **Ufficio**, dove viene indicato come **Word Processor**. Per le modalità di utilizzo si rimanda alla successiva dispensa relativa alla **Videoscrittura con OpenOffice Writer**.



Ill. 3: Le applicazioni OpenOffice in Ubuntu Linux

Microsoft Word

Microsoft Word è un programma commerciale dal costo importante. Spesso preinstallato sul computer, in molti casi viene richiesto di inserire una chiave di attivazione (*Product Key*) dopo un certo periodo di utilizzo. Questo significa che si deve provvedere all'acquisto di una licenza d'uso del prodotto. Una volta attivato, il programma si avvia dal pulsante di avvio (**Start** o **Avvio**, a seconda delle versioni di Windows). È possibile trovare **Microsoft Word** direttamente nella sezione **Tutti i programmi** del menu **Start** oppure in un ulteriore sottomenu **Microsoft Office**.



Illustrazione 4: Le applicazioni Microsoft Office in Windows XP



Illustrazione 5: Le applicazioni Microsoft Office in Windows Vista e Windows 7

Per le modalità di utilizzo si rimanda alla successiva dispensa relativa alla **Videoscrittura con Microsoft Word**.

Microsoft Wordpad

Microsoft Word è un prodotto commerciale dal costo elevato e viene aggiornato ogni 3 o 4 anni, comportando continue spese di licenza (oppure una ricerca spasmodica di un sistema per aggirare le protezioni del produttore e “craccare” il software, operazione illegale e comunque rischiosa a causa dell'elevato rischio di incappare in virus). Seppure con funzionalità ridotte, per le principali funzioni gli utenti Windows possono utilizzare **Wordpad**, localizzato nella sezione **Accessori** del menu **Programmi**. Nel muoversi all'interno del menu di Windows XP si deve procedere a zig zag, in orizzontale o in verticale come indicato nel percorso colorato in rosso dell'illustrazione.

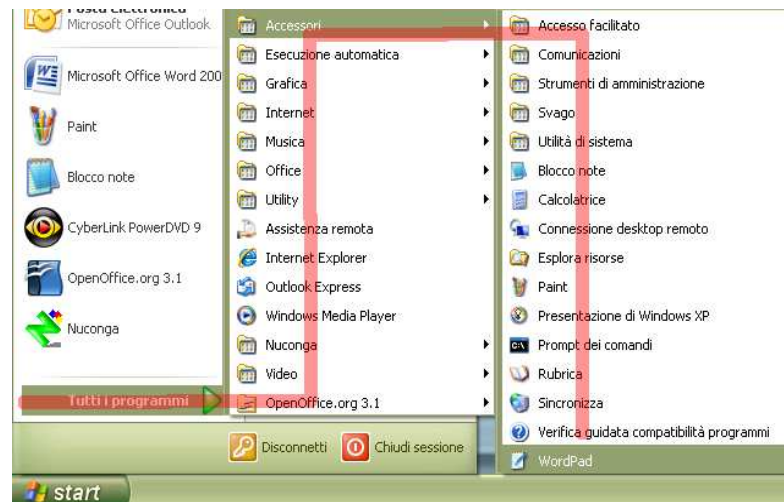


Illustrazione 6: Avvio di Microsoft Wordpad

Non sono previste dispense di approfondimento, ma la logica di funzionamento non è dissimile da quella di OpenOffice Writer e Microsoft Word 2003.

Google Docs

Google Docs (Google Documenti) è un programma reso disponibile da **Google Inc.** e utilizzabile da qualsiasi computer collegato a Internet all'indirizzo <http://docs.google.com/>. È necessario registrare un *account* per la posta elettronica secondo le modalità esposte nella dispensa **Introduzione alla Posta Elettronica**. I documenti realizzati sono memorizzati sul sito Google.

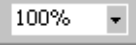
Non sono previste dispense di approfondimento, ma la logica di funzionamento non è dissimile da quella di OpenOffice Writer e Microsoft Word 2003. Google Documenti comprende porzioni di documentazione di OpenOffice.

Conclusioni

Nonostante Microsoft Word sia attualmente il più diffuso programma di videoscrittura, OpenOffice Writer ha tutte le caratteristiche per poter essere adottato nella didattica: gratuito, liberamente distribuibile, presente nelle principali distribuzioni GNU/Linux comprese quelle avviabili da Compact Disc in modalità “live” o su penna USB, come per esempio Ubuntu; questo permette per esempio di utilizzare il programma anche su computer con hard disk difettoso o in qualsiasi altro caso in cui non sia possibile l'avvio di Windows. Altrettanto validi per documenti semplici sono gli strumenti gratuiti Google Docs e Microsoft Wordpad.

2. Il nostro primo documento – La tastiera

All'avvio del software di videoscrittura si aprirà la finestra del programma, che presenta le stesse caratteristiche delle altre finestre ed è composta dalla **barra del titolo** (in alto), dalla **barra dei menu**, da una o più **barre degli strumenti**, dall'**area di lavoro** (dove scriveremo i nostri documenti) e, in basso, dalla **barra di stato**. Sopra di questa è possibile che sia presente una **barra di disegno**, con strumenti utili a tracciare degli elementi grafici nel documento.

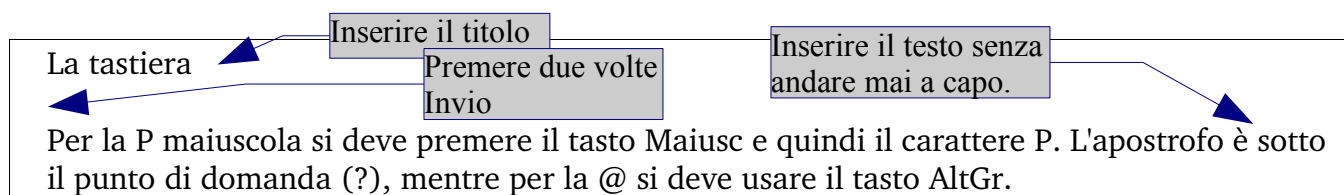
Sull'area di lavoro apparirà il **cursore** (una sorta di I lampeggiante), che ci indica la posizione in cui saranno inseriti i caratteri che digiteremo sulla tastiera. Premendo i tasti della tastiera, i caratteri corrispondenti saranno inseriti nella posizione del cursore. È possibile che i caratteri inseriti vengano visualizzati di dimensioni troppo piccole, oppure eccessivamente grandi. In questo caso, alcuni programmi (OpenOffice e Word, per esempio) mettono a disposizione nella barra **Standard** un pulsante Zoom  che permette di aumentare o diminuire le dimensioni del documento (e quindi dei caratteri) rispetto allo schermo.

Per inserire un carattere maiuscolo si deve tenere premuto il tasto **Maiusc** (o **Shift**, a volte rappresentato con una **freccia rivolta verso l'alto** ↑, alla sinistra della tastiera sopra il tasto Ctrl) e quindi si preme il carattere relativo. Si procede alla stessa maniera per inserire i caratteri visualizzati sopra ai numeri, e in tutti i casi in cui abbiamo due simboli sullo stesso tasto (esempio: é*ç;:). Attenzione all'apostrofo: è quel segno al di sotto del punto interrogativo (da non confondere con la virgola che è al di sotto del punto e virgola).

Per inserire degli spazi (tra una parola e un'altra, per esempio) si utilizza la **barra spaziatrice** (il tasto più largo, in basso, tra i tasti **Alt** e **Alt Gr**).

Su alcuni tasti appaiono tre simboli: quello di destra si inserisce tenendo premuto il tasto **AltGr** e quindi premendo il tasto corrispondente (esempio: @ # €). Lo stesso risultato si ottiene premendo il tasto **Ctrl**, il tasto **Alt** e il tasto corrispondente.

Nell'inserire il testo non bisogna preoccuparsi della larghezza della pagina: quando saremo arrivati all'estremità destra del foglio, il cursore andrà automaticamente alla riga successiva. Se invece vogliamo noi andare a capo, utilizzeremo il tasto **Invio** (**Enter**, spesso rappresentato da una freccia ricurva ↵), generando una interruzione di paragrafo. Gruppi di caratteri formano le parole. Gruppi di parole le frasi, gruppi di frasi che si concludono con la pressione del tasto **Invio** i paragrafi. Cominciamo a inserire alcuni paragrafi:



Se la funzione di correzione è abilitata, durante la scrittura il programma segnala gli errori confrontando le parole con quelle presenti in un dizionario interno; per questo motivo alcune parole vengono sottolineate in rosso come errori (Maiusc e AltGr). Nessun problema: le sottolineature servono solo come segnalazione e non saranno stampate. In caso di errore, per cancellare i caratteri appena digitati (alla sinistra del cursore) si usa il tasto con la freccia rivolta verso sinistra (←) posizionato sopra il tasto Invio. Per cancellare i caratteri alla destra del cursore si utilizza il tasto **Canc** (o **Del** in alcuni computer). Per spostarsi all'interno delle parole senza effettuare cancellazioni, utilizzare il mouse o le **freccie di direzione** (← ↑ → ↓) sulla destra sotto il tasto **Fine** (o **End**).

*Dispense di Informatica Libera***Esercizi di trascrizione**

1. Trascrivere il seguente testo.

Prima di tutto, chiariamo una cosa: MAI SCRIVERE UN TESTO IN MAIUSCOLO, equivale a sgridare o urlare. Poi passiamo alla punteggiatura, elemento importante della scrittura. Prima del punto, della virgola, del punto e virgola, del due punti NON SI DEVONO INSERIRE DEGLI SPAZI. Dopo, è obbligatorio uno spazio. Questi elementi spezzano il discorso e permettono al lettore di respirare; proviamo quindi ad immaginare allo spazio come ad un respiro: al termine, si riprende con calma la lettura. La stessa regola vale per il punto esclamativo e il punto interrogativo. Al contrario, le frasi riportate “tra virgolette” vogliono uno spazio prima dell'apertura e dopo la chiusura, ma non prima e dopo il testo contenuto (altrettanto dicasi per le parentesi).

Maurizio Grillini – Stesse condizioni di licenza della presente dispensa

2. Trascrivere il seguente testo.

O d'ardente vertute ornata et calda

O d'ardente vertute ornata et calda
alma gentil chui tante carte vergo;
o sol già d'onestate intero albergo,
torre in alto valor fondata et salda;

o fiamma, o rose sparse in dolce falda
di viva neve, in ch'io mi specchio e tergo;
o piacer onde l'ali al bel viso ergo,
che luce sovra quanti il sol ne scalda:

del vostro nome, se mie rime intese
fossin sí lunge, avrei pien Tyle et Battro,
la Tana e 'l Nilo, Atlante, Olimpo et Calpe.

Poi che portar nol posso in tutte et quattro
parti del mondo, udrallo il bel paese
ch'Appennin parte, e 'l mar circonda et l'Alpe.

Da Francesco Petrarca - Canzoniere (Rerum vulgarium fragmenta)

[http://it.wikisource.org/wiki/Canzoniere_\(Rerum_vulgarium_fragmenta\)/O_d%27ardente_vertute_ornata_et_calda](http://it.wikisource.org/wiki/Canzoniere_(Rerum_vulgarium_fragmenta)/O_d%27ardente_vertute_ornata_et_calda)

3. Trascrivere il seguente testo rispettando la punteggiatura.

Il viandante che andava lungo il Biviere di Lentini, steso là come un pezzo di mare morto, e le stoppie riarse della Piana di Catania, e gli aranci sempre verdi di Francofonte, e i sugheri grigi di Resecone, e i pascoli deserti di Passaneto e di Passanitello, se domandava, per ingannare la noia della lunga strada polverosa, sotto il cielo fosco dal caldo, nell'ora in cui i campanelli della lettiga suonano tristamente nell'immensa campagna, e i muli lasciano ciondolare il capo e la coda, e il lettighiere canta la sua canzone malinconica per non lasciarsi vincere dal sonno della malaria: - Qui di chi è? - sentiva risponderci: - Di Mazzarò -. E passando vicino a una fattoria grande quanto un paese, coi magazzini che sembrano chiese, e le galline a stormi accoccolate all'ombra del pozzo, e le donne che si mettevano la mano sugli occhi per vedere chi passava: - E qui? - Di Mazzarò -. E cammina e cammina, mentre la malaria vi pesava sugli occhi, e vi scuoteva all'improvviso l'abbaiare di un cane, passando per una vigna che non finiva più, e si allargava sul colle e sul piano, immobile, come gli pesasse addosso la polvere, e il guardiano sdraiato bocconi sullo schioppo, accanto al vallone, levava il capo sonnacchioso, e apriva un occhio per vedere chi fosse: - Di Mazzarò -. Poi veniva un uliveto folto come un bosco, dove l'erba non spuntava mai, e la raccolta durava fino a marzo. Erano gli ulivi di Mazzarò. E verso sera, allorché il sole tramontava rosso come il fuoco, e la campagna si velava di tristezza, si incontravano le lunghe file degli aratri di Mazzarò che tornavano adagio adagio dal maggese, e i buoi che passavano il guado lentamente, col muso nell'acqua scura; e si vedevano nei pascoli lontani della Canziria, sulla pendice brulla, le immense macchie biancastre delle mandre di Mazzarò; e si udiva il fischio del pastore echeggiare nelle gole, e il campanaccio che risuonava ora sì ed ora no, e il canto solitario perduto nella valle. - Tutta roba di Mazzarò. Pareva che fosse di Mazzarò perfino il sole che tramontava, e le cicale che ronzavano, e gli uccelli che andavano a rannicchiarsi col volo breve dietro le zolle, e il sibilo dell'assiolo nel bosco. Pareva che Mazzarò fosse disteso tutto grande per quanto era grande la terra, e che gli si camminasse sulla pancia.

Da Giovanni Verga – La roba (da Novelle rusticane)

http://it.wikisource.org/wiki/Novelle_rusticane/La_roba

4. Trascrivere il seguente testo.

Caro lettore, potrai credermi senza che te ne faccia giuramento: io vorrei che questo mio libro, come figlio del mio intelletto, fosse il più bello, il più galante ed il più ragionevole che si potesse mai immaginare; ma non mi fu dato alterare l'ordine della natura secondo la quale ogni cosa produce cose simili a sé. Che poteva mai generare lo sterile e incolto mio ingegno, se non se la storia d'un figlio scontroso, grossolano, fantastico e pieno di pensieri diversi e contrastanti fra loro, né da nessun altro immaginati finora?

Avviene talvolta che un padre abbia un figliuolo deforme e senza veruna grazia, e l'amore gli mette agli occhi una benda, sicché non ne vede i difetti, anzi li crede frutti di intelligenza e vezzi, e ne parla cogli amici come di scaltrezze e graziosità.

Da Miguel de Cervantes – estratti dal Prologo del Don Chisciotte della Mancia)

http://it.wikisource.org/wiki/Don_Chisciotte_della_Mancia

Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con OpenOffice Writer - I

1. Gli stili di visualizzazione di OpenOffice
2. Selezione del testo e formattazione semplice del testo
3. I tipi di carattere (Font)
4. Stampa
5. Salvataggio
6. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di documenti di testo

1. Gli stili di visualizzazione di OpenOffice

Le icone presenti sulle barre degli strumenti di OpenOffice presenti nella zona superiore del programma possono essere personalizzate e quindi potrebbero presentare colori e disegni differenti fin dalla prima installazione. Le schermate della presente dispensa si riferiscono all'impostazione standard di Ubuntu 10.04 (stile *Human*). Nel caso ci si trovasse in difficoltà nella consultazione della dispensa, è possibile cambiare set di icone selezionando dal menu **Strumenti** la voce **Opzioni...** e quindi da **OpenOffice.org** la voce **Vista**. Gli stili si scelgono dall'area **Dimensione e stile dell'icona**:



Illustrazione 1: Stile Human (utilizzato in Ubuntu, interfaccia grafica Gnome, e in queste dispense)

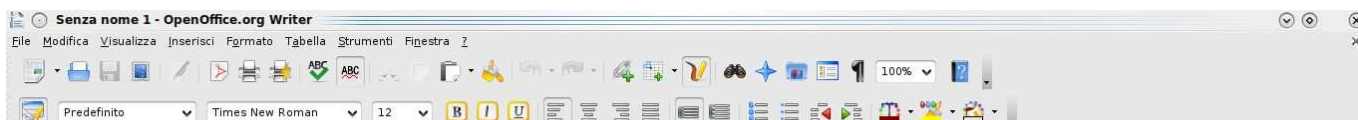


Illustrazione 2: Stile Oxygen (utilizzato in Kubuntu, interfaccia grafica KDE)

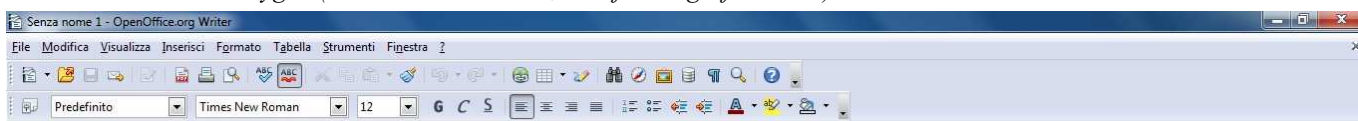


Illustrazione 3: Stile Galaxy (utilizzato in Microsoft Windows)

2. Selezione del testo e formattazione semplice del testo

Per modificare le caratteristiche grafiche del testo si deve prima di tutto selezionarlo, in modo da indicare al programma di videoscrittura quale sarà l'oggetto delle modifiche. Per selezionare il testo, o parte di esso, si usa il meccanismo del trascinamento: posizionarsi col mouse all'inizio della prima parola da selezionare, premere il pulsante sinistro del mouse e, mantenendolo premuto, spostare il mouse fino all'ultima parola. Una volta selezionata la porzione di testo che ci interessa, rilasciare il tasto del mouse. Il testo selezionato appare evidenziato con uno sfondo grigio o **azzurro**, oppure in **negativo** (e quindi di colore bianco su sfondo nero), a seconda delle impostazioni del computer. Per deselegionare un testo è sufficiente fare un clic del mouse in una qualunque altra posizione nel documento.


Per **selezionare una sola parola** è sufficiente fare doppio clic all'interno di essa.

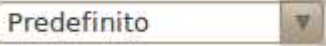
Per **selezionare una frase**, fino al successivo punto, si deve fare un triplo clic all'interno di essa.

Per **selezionare un paragrafo** si deve fare un quadruplo clic all'interno di esso.

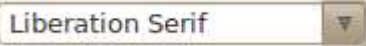

Per **selezionare una riga** si deve fare clic all'estremità destra della riga e mantenere premuto il mouse mentre lo si sposta fino alla fine della riga.

Per **selezionare l'intero documento** si deve selezionare dal menu **Modifica** la voce **Seleziona tutto**.

La **formattazione** di un testo consiste nell'applicare una forma ai caratteri e al paragrafo che compongono il testo. I **caratteri** sono i singoli caratteri, o raggruppamento di caratteri, che formano una o più parole. I **paragrafi** non sono altro che una o più righe di testo che terminano con un "a capo" forzato (con il tasto **Invio**), a meno che si tratti dell'ultima riga dell'intero testo. Per visualizzare o nascondere il carattere non stampabile che definisce la fine di un paragrafo si può utilizzare il pulsante  **Caratteri non stampabili** presente sulla barra standard (che corrisponde alla voce di menu: **Visualizza --> Caratteri non stampabili**).

È possibile modificare vari attributi del carattere grazie ai comandi presenti nella barra di **formattazione**. Ignoriamo la prima icona:  che si riferisce agli stili.

Una volta selezionati i caratteri da formattare, possiamo scegliere, dalla barra di **formattazione**:


	
Tipo di carattere (o font). Sarebbe come cambiare la calligrafia selezionando da un elenco di tipi standardizzati.	Altezza del carattere. L'altezza è in punti tipografici e un punto tipografico corrisponde a un settantaduesimo di pollice.

Dai successivi pulsanti è possibile modificare gli stili (**grassetto** e **corsivo**), anche in combinazione tra loro (**grassetto corsivo**) e applicare la sottolineatura, anche in questo caso in combinazione con gli altri stili (**grassetto corsivo sottolineato**).

Una volta selezionati i caratteri da formattare possiamo infatti applicare, dalla barra di **formattazione**:

		
Grassetto	<i>Corsivo</i>	<u>Sottolineato</u>

In alcune versioni di Writer, e in altri programmi di videoscrittura, l'icona del grassetto in potrebbe rappresentare una **B (Bold)**, quella del corsivo una *I (Italic)* e quella del sottolineato una U (Underscore).

Spostandoci sull'estrema destra della barra troviamo il tasto  che ci permette di cambiare colore al testo. Basta semplicemente cliccare sulla piccola freccia a destra per scegliere il colore preferito dalla tavolozza che apparirà. Ricordarsi di **selezionare** il testo prima di applicare il colore. Cliccare su Automatico per avere di nuovo il colore predefinito (nero).

Ulteriori selezioni possono essere fatte dalla voce di menu **Formato --> Carattere...**, che vedremo in seguito.

Per annullare delle modifiche possiamo utilizzare i tasti Annulla e Ripristina



presenti sulla barra degli strumenti Standard, che permettono di andare a ritroso nella storia del documento fino alla situazione esistente al momento dell'ultimo salvataggio.

3. I tipi di carattere (Font)

I tipi di carattere corrispondono alla nostra calligrafia. Sono standardizzati, e sono suddivisi in due gruppi principali: con le grazie (Serif) o senza grazie (Sans-serif). I caratteri con le grazie hanno dei particolari 'ricami' al termine dei tratti (Times New Roman). Tra i caratteri senza grazie i più diffusi sono Arial, Helvetica e Verdana.

4. Stampa

Prima di stampare un documento è sempre bene verificare l'effetto che avrà una volta stampato selezionando dal menu **File** --> **Anteprima di stampa** per visualizzare l'anteprima.


È anche possibile utilizzare l'icona  presente sulla barra **Standard**.

Per stampare dall'anteprima di stampa, utilizzare l'icona raffigurante una stampante oppure selezionare dal menu **File** --> **Stampa...**

Per uscire dalla modalità Anteprima di stampa, utilizzare il pulsante **Chiudi anteprima**.

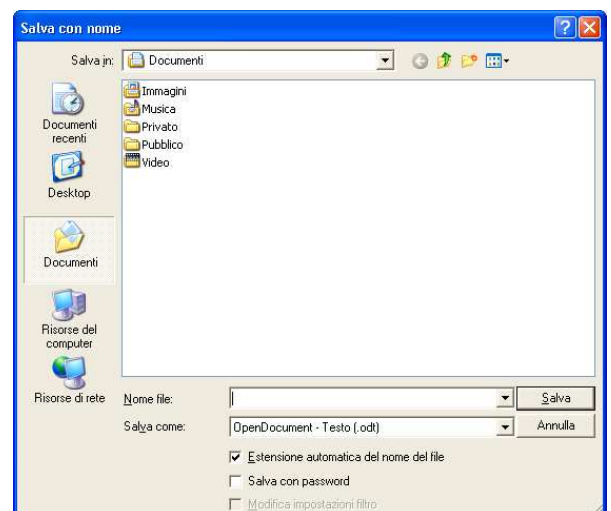
Per stampare direttamente dal documento, utilizzare l'icona raffigurante una stampante oppure selezionare dal menu **File** --> **Stampa...**

5. Salvataggio

Per memorizzare nel computer il documento realizzato, selezionare dal menu **File** la voce **Salva**. È anche possibile utilizzare l'icona  presente sulla barra **Standard**. Se il documento è nuovo, apparirà la finestra **Salva con nome**, dove si potranno selezionare la cartella in cui salvare il documento, il nome del documento e il formato.



Ill. 5: La finestra Salva con nome in Linux



Ill. 4: La finestra Salva con nome in Windows

In **Linux** si può selezionare la cartella in cui salvare il documento cliccando sul segno – a sinistra della scritta **Esplora altre cartelle**, per poi inserire il nome del file nella casella **Nome:** (in alto).

In **Windows** si potrà selezionare la cartella in cui salvare il documento (in alto, **Salva in:**) per poi inserire il nome nella casella **Nome file:** (in basso).

È possibile salvare il documento in un formato differente da OOO Writer (**Tipo di file** in Linux oppure **Salva come:** in Windows), anche se non raccomandabile. Generalmente si effettua questa operazione per poter migrare i documenti da un programma di videoscrittura ad un altro, o per fare una copia per un altro utente sprovvisto dello stesso programma. Per esempio, per consegnare una copia del proprio lavoro ad un utente utilizzatore di Microsoft Word si selezionerà **Microsoft Word 97/2000/XP**. Confermando il salvataggio (in basso a destra, pulsante **Salva**), il documento sarà memorizzato e il nome appena assegnato apparirà sulla barra del titolo.

Per chiudere un documento, selezionare **Chiudi** dal menu **File**. OpenOffice Writer rimarrà in esecuzione per poter aprire altri documenti o crearne di nuovi. Potremo riaprire il nostro documento selezionando **Apri** dal menu **File** e quindi cliccando sul nome del nostro documento e quindi sul bottone **Apri**.

6. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di un documento di testo

È molto importante comprendere bene l'utilizzo della tastiera, il meccanismo di salvataggio dei documenti e la stampa. Ricordarsi sempre di selezionare il testo prima di applicare la formattazione del carattere.

Per chiudere OOO Writer, cliccare sul pulsante X in alto a destra della finestra del programma. Se abbiamo effettuato delle modifiche al documento ci verrà chiesto se si desidera salvarle, abbandonarle, o annullare l'uscita dal programma.

Come esercizio trascrivete e formattate a piacere il seguente testo:

Viaggio in Austria

Scappiamo dall'Italia all'alba per evitare di fare il viaggio sotto il sole cocente. Arriviamo in Carinzia nel primo pomeriggio e troviamo un tempo estremamente mite. Ci sediamo all'aperto ed ordiniamo una grigliata, pur senza conoscere la lingua (è semplice: basta indicare il piatto del vicino). L'appetito è non è grande, e beviamo birra per dissetarci.

Probabilmente il correttore grammaticale di OOO Writer (se attivo) nel verificare la correttezza del testo non ha rilevato l'errore della negazione a inizio dell'ultima frase. Niente paura: è il computer a sbagliare!

Per finire, alcune note sulla punteggiatura:

Il punto	.	La virgola	,	Il punto e virgola	;
I due punti	:	Il punto esclamativo	!	Il punto interrogativo	?

Tutti questi segni si scrivono subito dopo la parola che precede e devono essere seguiti da uno spazio.

Le **parentesi ()** e le **virgolette “ ”** vogliono uno spazio prima dell'apertura e dopo la chiusura (nessuno spazio invece “prima” e “dopo” il testo contenuto).

L'**apostrofo '** si scrive unito alla parola precedente e a quella successiva.

Attenzione agli accenti: perché è diverso da è.

Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con MS Word 2003 - I

1. Selezione del testo e formattazione semplice del testo
2. I tipi di carattere (Font)
3. Stampa
4. Salvataggio
5. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di documenti di testo
6. Microsoft Word 2003, 2007, 2010...

1. Selezione del testo e formattazione semplice del testo

Per modificare le caratteristiche grafiche del testo si deve prima di tutto selezionarlo, in modo da indicare al programma di videoscrittura quale sarà l'oggetto delle modifiche. Per selezionare il testo, o parte di esso, si usa il meccanismo del trascinamento: posizionarsi col mouse all'inizio della prima parola da selezionare, premere il pulsante sinistro del mouse e, mantenendolo premuto, spostare il mouse fino all'ultima parola. Una volta selezionata la porzione di testo che ci interessa, rilasciare il tasto del mouse.

Il testo selezionato appare in **negativo** (e quindi di colore bianco su sfondo nero). Per deselegionare un testo è sufficiente fare un clic del mouse in una qualunque altra posizione nel documento.


Per **selezionare una sola parola** è sufficiente fare doppio clic all'interno di essa.

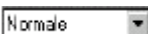
Per **selezionare un paragrafo** si deve fare un triplo clic all'interno di esso.



Per **selezionare una riga** si deve fare un semplice clic dopo aver posizionato il puntatore del mouse all'estremità sinistra della riga (il puntatore assumerà la forma di una freccia bianca rivolta a destra).

Per **selezionare l'intero documento** si deve selezionare dal menu **Modifica** la voce **Seleziona tutto**.

Avvertenza: queste dispense si riferiscono a **Microsoft Word 2003**, che si presenta simile a molti altri strumenti di videoscrittura, come per esempio OpenOffice Writer (gratuito e open source). Gli utenti di **Microsoft Word 2007** non troveranno i menu e le barre degli strumenti, che sono stati sostituiti dalla barra multifunzione (*ribbon*), costituita da schede raggruppanti elementi specifici. Alcune brevi note su Word 2007 al termine della dispensa.




La **formattazione** di un testo consiste nell'applicare una forma ai caratteri e al paragrafo che compongono il testo. I **caratteri** sono i singoli caratteri, o raggruppamento di caratteri, che formano una o più parole. I **paragrafi** non sono altro che una o più righe di testo che terminano con un "a capo" forzato (con il tasto **Invio**), a meno che si tratti dell'ultima riga dell'intero testo. Per visualizzare o nascondere il carattere non stampabile che definisce la fine di un paragrafo si può utilizzare il pulsante  Mostra/Nascondi presente sulla barra degli strumenti standard (che corrisponde alla voce di menu: **Visualizza --> Mostra/Nascondi**).

È possibile modificare vari attributi del carattere grazie ai comandi presenti nella **barra di formattazione**. Ignoriamo la prima icona:  che si riferisce agli stili. Una volta selezionati i caratteri da formattare, possiamo scegliere, dalla **barra degli strumenti formattazione**:


	
Tipo di carattere (o font). Sarebbe come cambiare la calligrafia selezionando da un elenco di tipi standardizzati.	Altezza del carattere. L'altezza è in punti tipografici e un punto tipografico corrisponde a un settantaduesimo di pollice.

Dai successivi pulsanti è possibile modificare gli stili (**grassetto** e *corsivo*), anche in combinazione tra loro (**grassetto corsivo**) e applicare la sottolineatura, anche in questo caso in combinazione con gli altri stili (**grassetto corsivo sottolineato**).


Una volta selezionati i caratteri da formattare, possiamo scegliere, dalla **barra degli strumenti formattazione**:

		
Grassetto	<i>Corsivo</i>	<u>Sottolineato</u>

In alcune versioni di Microsoft Word, e in altri programmi di videoscrittura, l'icona del grassetto potrebbe rappresentare una **B (Bold)**, quella del corsivo una *I (Italic)* e quella del sottolineato una U (Underscore).

Spostandoci sull'estrema destra della barra troviamo il tasto  che ci permette di cambiare colore al testo. Basta semplicemente cliccare sulla piccola freccia a destra per scegliere il colore preferito dalla tavolozza che apparirà. Ricordarsi di **selezionare** il testo prima di applicare il colore. Cliccare su Automatico per avere di nuovo il colore predefinito (nero).

Ulteriori selezioni possono essere fatte dalla voce di menu **Formato --> Carattere**, che vedremo in seguito.


Per annullare delle modifiche possiamo utilizzare i tasti **Annulla** e **Ripristina**  presenti sulla barra degli strumenti Standard, che permettono di andare a ritroso nella storia del documento fino alla situazione esistente al momento dell'ultimo salvataggio.

2. I tipi di carattere (Font)

I tipi di carattere corrispondono alla nostra calligrafia. Sono standardizzati, e sono suddivisi in due gruppi principali: con le grazie (Serif) o senza grazie (Sans-serif). I caratteri con le grazie hanno dei particolari 'ricami' al termine dei tratti (Times New Roman). Tra i caratteri senza grazie i più diffusi sono Arial, Helvetica e Verdana.

3. Stampa

Prima di stampare un documento è sempre bene verificare l'effetto che avrà una volta stampato selezionando dal menu **File --> Anteprima di stampa**. È anche possibile utilizzare

l'icona  presente sulla barra degli strumenti **Standard**.


Per stampare dall'anteprima di stampa, utilizzare l'icona raffigurante una stampante oppure selezionare dal menu **File --> Stampa...**

Per uscire dalla modalità Anteprima **di stampa**, utilizzare il pulsante **Chiudi**.

Per stampare direttamente dal documento, utilizzare l'icona raffigurante una stampante oppure selezionare dal menu **File --> Stampa...**

4. Salvataggio

Per memorizzare nel computer il documento realizzato, selezionare dal menu **File --> Salva**.

È anche possibile utilizzare l'icona  presente sulla barra degli strumenti **Standard**. Se il documento è nuovo, apparirà la finestra **Salva con nome**, dove si potranno selezionare la cartella in cui salvare il documento (in alto, **Salva in:**) e il nome del documento (in basso, **Nome file:**).

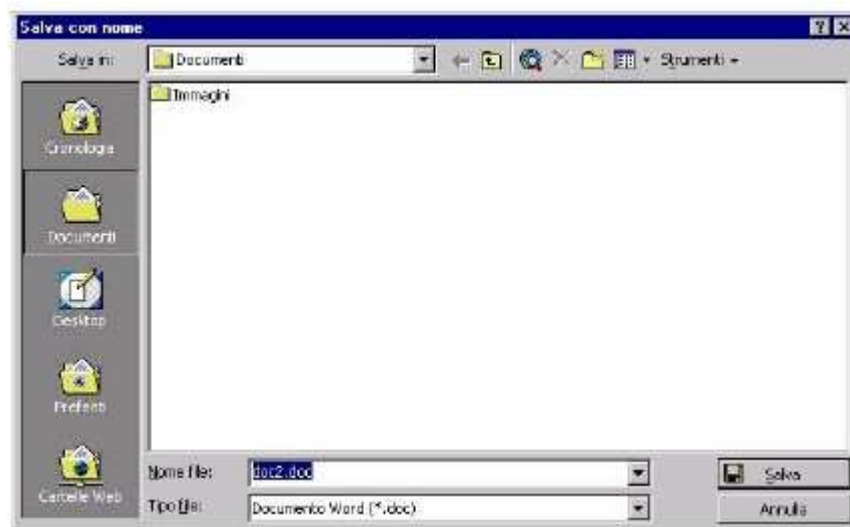


Illustrazione 1: La finestra Salva con nome

È possibile salvare il documento in un formato differente da Microsoft Word (in basso, **Tipo file**), anche se non raccomandabile. Generalmente si salva in formati di file differenti per poter migrare i documenti da un programma di videoscrittura ad un altro. Per esempio, se si utilizza la versione Microsoft Word 2007 o successiva, per consegnare una copia del proprio lavoro ad un utente utilizzatore di Microsoft Word 2003 si selezionerà **Documento di Word 97-2003**. Confermando il salvataggio (in basso a destra, pulsante **Salva**), il documento sarà memorizzato e il nome appena assegnato apparirà sulla barra del titolo.

Per chiudere un documento, selezionare **Chiudi** dal menu **File**. Microsoft Word rimarrà in esecuzione per poter aprire altri documenti o crearne di nuovi. Potremo riaprire il nostro documento selezionando **Apri** dal menu **File** e quindi cliccando sul nome del nostro documento e quindi sul bottone **Apri**.

5. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di un documento di testo

È molto importante comprendere bene l'utilizzo della tastiera, il meccanismo di salvataggio dei documenti e la stampa. Ricordarsi sempre di selezionare il testo prima di applicare la formattazione del carattere.

Per chiudere Microsoft Word, cliccare sul pulsante X in alto a destra della finestra del programma. Se abbiamo effettuato delle modifiche al documento ci verrà chiesto se si desidera salvarle (Sì) , abbandonarle (No) o annullare l'uscita dal programma.

Come esercizio trascrivete e formattate a piacere il seguente testo:

Viaggio in Austria

Scappiamo dall'Italia all'alba per evitare di fare il viaggio sotto il sole cocente. Arriviamo in Carinzia nel primo pomeriggio e troviamo un tempo estremamente mite. Ci sediamo all'aperto ed ordiniamo una grigliata, pur senza conoscere la lingua (è semplice: basta indicare il piatto del vicino). L'appetito è non è grande, e beviamo birra per dissetarci.

Avete notato nulla di strano? Probabilmente il correttore grammaticale di Microsoft Word (se attivo) nel verificare la correttezza del testo per quanto riguarda l'ortografia e la grammatica ha trovato un errore alla parola beviamo (e non ha rilevato l'errore della negazione a inizio frase). Niente paura: è il computer a sbagliare!

Per finire, alcune note sulla punteggiatura:

Il punto .	La virgola ,	Il punto e virgola ;
I due punti :	Il punto esclamativo !	Il punto interrogativo ?

Tutti questi segni si scrivono subito dopo la parola che precede e devono essere seguiti da uno spazio.

Le **parentesi** () e le **virgolette** “ “ vogliono uno spazio prima dell'apertura e dopo la chiusura (nessuno spazio invece “prima” e “dopo” il testo contenuto).

L'**apostrofo** ' si scrive unito alla parola precedente e a quella successiva.

Attenzione agli accenti: perché è diverso da è.

6. Microsoft Word 2003, 2007, 2010...

A partire da Microsoft Word 2007 i menu e le barre degli strumenti sono stati sostituiti dalla barra multifunzione (*ribbon*), costituita da schede raggruppanti elementi specifici. Le icone per la formattazione sono presenti nella scheda **Home**, mentre i comandi per la stampa e per il salvataggio del documento sono nel pulsante rotondo in alto a sinistra.

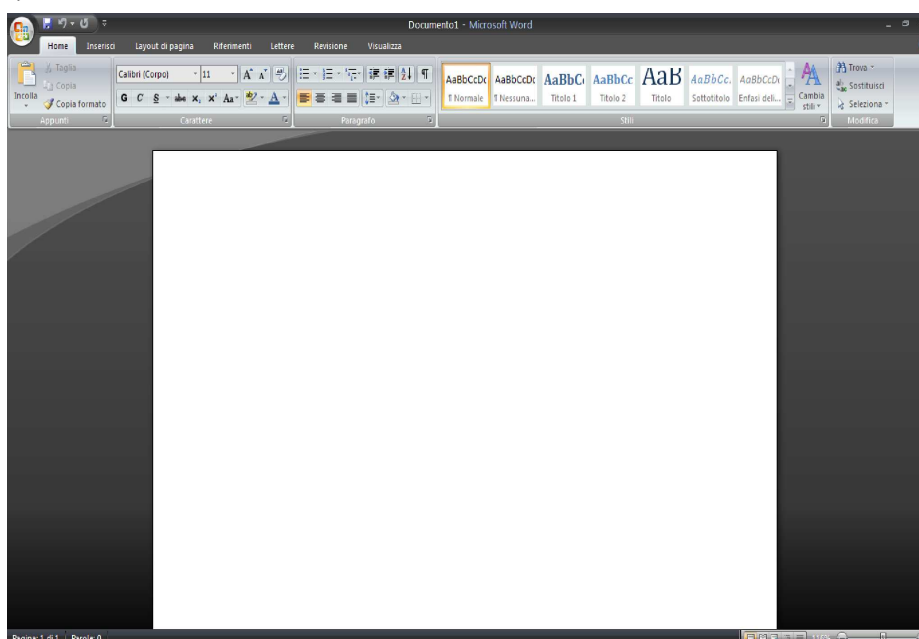


Illustrazione 2: Microsoft Word 2007

Dispense di Informatica Libera

Esercitazioni di Videoscrittura - I

1. Trascrivere il seguente testo e **al termine** applicare le formattazioni indicate. Ove non indicato, il testo è in Liberation Serif (oppure Times New Roman), 12pt.

Asino di natura chi non sa legger la sua scrittura.

Non è pazzo il carnevale ma chi gli va dietro. Liberation Mono (oppure Courier New), Grassetto

La pazienza è la virtù dei forti. Liberation Sans (oppure Arial), Corsivo

Chi è in difetto è in sospetto. Sottolineato, Corsivo

Batti il ferro finché è caldo. Liberation Sans (oppure Arial), Grassetto, Corsivo, 14pt

Chi tutti sprezza, offende, insulta e sfida, pare che vada cercando uno che l'uccida.

Can che abbaia non morde. Liberation Mono (oppure Courier New), Corsivo, 16pt

Forte non è chi non cade mai, ma chi cadendo riesce a rialzarsi. Grassetto, Sottolineato

2. Trascrivere il seguente testo testo e **al termine** applicare le formattazioni indicate. Ove non indicato, il testo è in Liberation Serif (oppure Times New Roman), 12pt.

Chi è causa del suo mal pianga se stesso.

Chi mena per primo mena due volte. Liberation Mono (oppure Courier New), Grassetto

L'acqua non si rifiuta neanche al peggior nemico. Liberation Sans (oppure Arial), Corsivo

Chi non sa tacere, non sa parlare. Sottolineato, Corsivo

Chi ride degli altri ha molto da imparare. Liberation Sans (oppure Arial), Grassetto, Corsivo, 14pt

Chi troppo in alto sal, cade sovente precipitevolissimevolmente.

Gli sciocchi sono i primi a farsi sentire. Liberation Mono (oppure Courier New), Corsivo, 16pt

Bocca che tace mal si può aiutare. Grassetto, Sottolineato

3. Trascrivere le seguenti citazioni rispettando le indicazioni. Il carattere utilizzato è Liberation Serif (oppure Times New Roman), 12pt. Al termine, applicare ai nomi in grassetto un colore a piacere.

Posso apprezzare solo chi mi disprezza. Io mi disprezzo. Quindi mi apprezzo. (**Antonio Albanese**, *L'indeciso*)

Ardo dal desiderio di spiegare, e la mia massima soddisfazione è prendere qualcosa di ragionevolmente intricato e renderlo chiaro passo dopo passo. È il modo più facile per chiarire le cose a me stesso. (**Isaac Asimov**, *Civiltà extraterrestri*)

Le leggi sono le condizioni, colle quali uomini indipendenti ed isolati si unirono in società, stanchi di vivere in un continuo stato di guerra e di godere una libertà resa inutile dall'incertezza di conservarla. (**Cesare Beccaria**, *Dei delitti e delle pene*)

Ognuno è come il cielo l'ha fatto, e qualche volta molto peggio. (**Miguel de Cervantes**, *Don Chisciotte della Mancia*)

Non vi è libertà ogni qualvolta le leggi permettono che, in alcuni eventi, l'uomo cessi di essere persona e diventi cosa. (**Cesare Beccaria**, *Dei delitti e delle pene*)

È molto più facile essere un eroe che un galantuomo. Eroi si può essere una volta tanto; galantuomini, si dev'esser sempre. (**Luigi Pirandello**, *Il piacere dell'onestà*)

4. Trascrivere i seguenti testi rispettando le indicazioni. Il carattere utilizzato è Liberation Serif (oppure Times New Roman), 12pt. Al termine, applicare ai nomi in grassetto un colore a piacere.

Le parole false non solo sono cattive per conto loro, ma infettano anche l'anima con il male. (**Platone**, *Fedro*, parole attribuite a **Socrate**)

Nessuna umana investigazione si può dimandare vera scienza, se essa non passa per le matematiche dimostrazioni. (**Leonardo da Vinci**, *Trattato della Pittura*)

Parmi un assurdo che le leggi, che sono l'espressione della pubblica volontà, che detestano e puniscono l'omicidio, ne commettono uno esse medesime, e, per allontanare i cittadini dall'assassinio, ordinino un pubblico assassinio. (**Cesare Beccaria**, *Dei delitti e delle pene*)

Nessun vento è favorevole per il marinaio che non sa a quale porto vuol approdare. (**Lucio Anneo Seneca**, *Lettere a Lucilio*)

Che cos'è in fondo l'uomo nella natura? Un nulla rispetto all'infinito, un tutto rispetto al nulla; un qualcosa di mezzo tra il niente e il tutto. (**Blaise Pascal**, *Pensieri*).

Non sempre ciò che vien dopo è progresso. (**Alessandro Manzoni**, *Del romanzo storico*)

Una vita senza ricerca non è degna per l'uomo di essere vissuta (**Platone**, *Apologia di Socrate*).


Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con OpenOffice Writer - II

1. Apertura di un documento
2. Navigare nel testo
3. Formattazione avanzata del Carattere
4. Formattazione del Paragrafo
5. Elenchi puntati e numerati
6. Inserimento di caratteri speciali
7. Esercitazione: una ricetta

1. Apertura di un documento

È possibile aprire un documento già esistente posizionandosi sulla cartella che lo contiene e agendo sulla sua icona (un clic o doppio clic a seconda delle impostazioni del sistema).

In alternativa, è possibile aprire un documento di testo dall'interno del programma OpenOffice.org selezionando dal menu **File** la voce **Apri....** In questo caso si aprirà la finestra **Apri**, simile a quella vista per il salvataggio (**Salva con nome...**), nella quale navigheremo tra le cartelle e i documenti alla ricerca di quello che desideriamo aprire: con un doppio clic su una delle cartelle visualizzate, la cartella si aprirà per permetterci di visualizzarne il contenuto. Nella parte superiore della finestra **Apri** è presente una casella la ricerca dei documenti (**Cerca in:**). Sulla sua destra sono presenti alcuni pulsanti per agevolare la navigazione (per esempio, l'icona **Livello superiore**  per tornare al livello precedente in Windows, oppure una barra di navigazione in Linux).

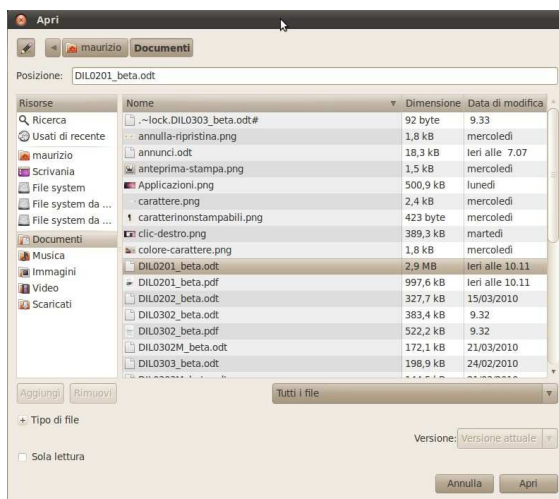


Illustrazione 1: finestra Apri in Linux

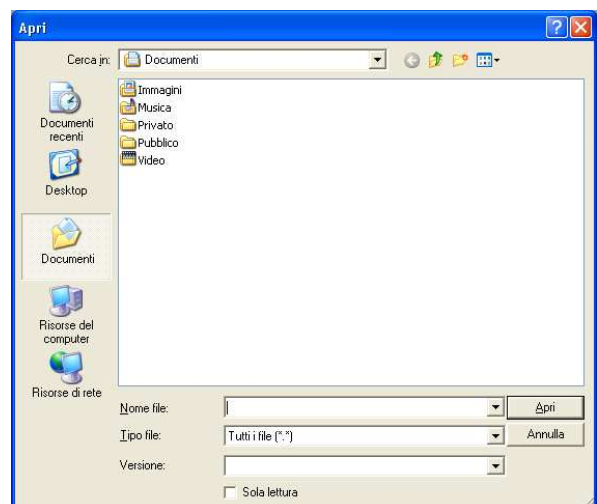


Illustrazione 2: finestra Apri in Windows

2. Navigare nel testo

Le **freccie di direzione** (← ↑ → ↓) sulla destra sotto il tasto **Fine** (o **End**) permettono di spostarsi all'interno delle parole senza effettuare cancellazioni. Altri tasti utili per navigare all'interno del documento sono **PagGiu** (**PgDown** o **Pag←**) e **PagSu** (**PgUp** o **Pag↑**), che permettono di andare in basso o in alto nella pagina, la **Freccia diagonale** (↵ o **Home**), **Fine** (o **End**), che permettono di andare all'inizio o alla fine di una riga ma, se usati in combinazione con il tasto in combinazione con **CTRL**, permettono di andare all'inizio o alla fine dell'intero documento (premere il tasto CTRL e, mantenendolo premuto, premere il tasto Home o End).

3. Formattazione avanzata del carattere

Le funzioni di formattazione del carattere e del paragrafo disponibili sulla **barra di formattazione** sono solo una parte delle molteplici possibilità offerte dal programma di videoscrittura. Le restanti funzioni sono disponibili dalle voci di **Carattere...** e **Paragrafo...** presenti nel menu **Formato**.

Ricordiamoci che per poter applicare la formattazione al carattere si deve innanzitutto selezionare il carattere o il gruppo di caratteri/parole che vogliamo formattare. La parte di testo selezionata ci apparirà evidenziato con uno sfondo grigio o **azzurro**, oppure in **negativo** (di colore bianco su sfondo nero), a seconda delle impostazioni del computer. Selezionando dal menu **Formato** la voce **Carattere...** si aprirà la finestra di formattazione **Carattere**.



Illustrazione 3: La finestra Carattere in Linux

La finestra **Carattere** ci permette di effettuare le modifiche visualizzando il risultato **non in negativo** direttamente in anteprima (in basso nella finestra).



Illustrazione 4: La finestra Carattere in Windows

La finestra si suddivide in cinque schede: **Carattere**, **Effetto carattere**, **Posizione**, **Collegamento**, **Sfondo**.

- Nella scheda **Carattere**, oltre a poter modificare il **carattere**, il **tipo di carattere** (Normale, Corsivo, Grassetto...) e la **dimensione**, è possibile impostare la lingua usata dal correttore ortografico (funzionalità possibile solo se è stato installato il relativo modulo linguistico). Le lingue per le quali è stato installato il modulo linguistico sono precedute, nell'elenco, da un segno di spunta.



Ill. 5: Selezione della lingua

- Nella scheda **Effetto carattere** si possono applicare al testo altre caratteristiche di formattazione, come una sottolineatura di stile particolare o di colore differente dal testo, vari formati di **barrato**, il colore del carattere, effetti come il **MAIUSCOLETTO**, l'**ombreggiatura**, il **contorno**... Alcuni effetti si possono combinare tra loro, altri no.
- Nella scheda **Posizione** si possono impostare l'**apice**, che riduce le dimensioni del carattere posizionandolo in alto ($E=mc^2$), e il **pedice**, che riduce le dimensioni del carattere posizionandolo in basso (H_2O). Inoltre si possono impostare effetti particolari come la **rotazione del testo**, la **riduzione in scala** e la **spaziatura**. Quest'ultima permette di aumentare o diminuire la distanza tra i caratteri di una parola, utile per evidenziare i titoli: T I T O L O è senz'altro più evidente della scritta TITOLO.
- La scheda **Collegamento** permette di inserire dei link a siti Internet o a un file di una Intranet. Nonostante sia consigliabile utilizzare strumenti più appropriati, con OOO Writer è possibile realizzare pagine Internet.
- Nella scheda **Sfondo** possiamo applicare un colore di sfondo per i caratteri selezionati.





Per approfondire la conoscenza delle varie funzioni di questa finestra si può utilizzare il pulsante ? Presente nella finestra **Carattere**: si aprirà la pagina della **Guida** di OpenOffice relativa alla formattazione del carattere.

4. Formattazione del Paragrafo

Anche per il paragrafo è possibile una formattazione semplice utilizzando le icone della barra di formattazione, oppure una formattazione avanzata.

Formattazione semplice del paragrafo

Nella barra di **formattazione** sono presenti altri pulsanti che permettono di formattare il paragrafo. Ogni modifica effettuata alla formattazione di un paragrafo si applica all'intero paragrafo; se si tratta di un semplice paragrafo non è necessario selezionarlo, mentre per più paragrafi in successione si può **utilizzare il metodo del trascinamento, cliccando sulla sinistra del primo paragrafo e trascinando il mouse fino all'ultimo paragrafo da selezionare**. Le principali operazioni che si possono fare sul paragrafo sono l'allineamento a sinistra, a destra, al centro o giustificato (sia a sinistra sia a destra) mediante i pulsanti presenti sulla **barra di formattazione**:

			
Allineamento a sinistra: il testo è allineato solo al margine sinistro della pagina.	Allineamento al centro: il testo è allineato in base a una linea ideale che passa in verticale attraverso la pagina.	Allineamento a destra: il testo è allineato solo al margine destro della pagina.	Giustificato: il testo è allineato sia al margine sinistro della pagina, sia al margine destro.

È inoltre presente la possibilità di aggiungere la visualizzazione di ulteriori pulsanti, come quello che permette di regolare l'**interlinea**  (la distanza tra successive righe di testo).

Per attivarne la visualizzazione, si deve selezionare dalla barra **formattazione** la voce **Pulsanti visibili** e quindi il pulsante che si desidera visualizzare (consigliabile l'**Interlinea : 1,5**). L'interlinea si applica all'intero paragrafo, non è quindi necessario selezionare il testo a meno di non voler applicare l'interlinea a più paragrafi consecutivi. Impostare una interlinea a 1,5 permette di dare maggiore leggibilità al testo.



Ill. 6: Visualizzare ulteriori pulsanti

Se si desidera far rientrare di alcuni millimetri parte del testo (per esempio per riportare un discorso o una poesia) si possono utilizzare i seguenti pulsanti:



Riduci rientro

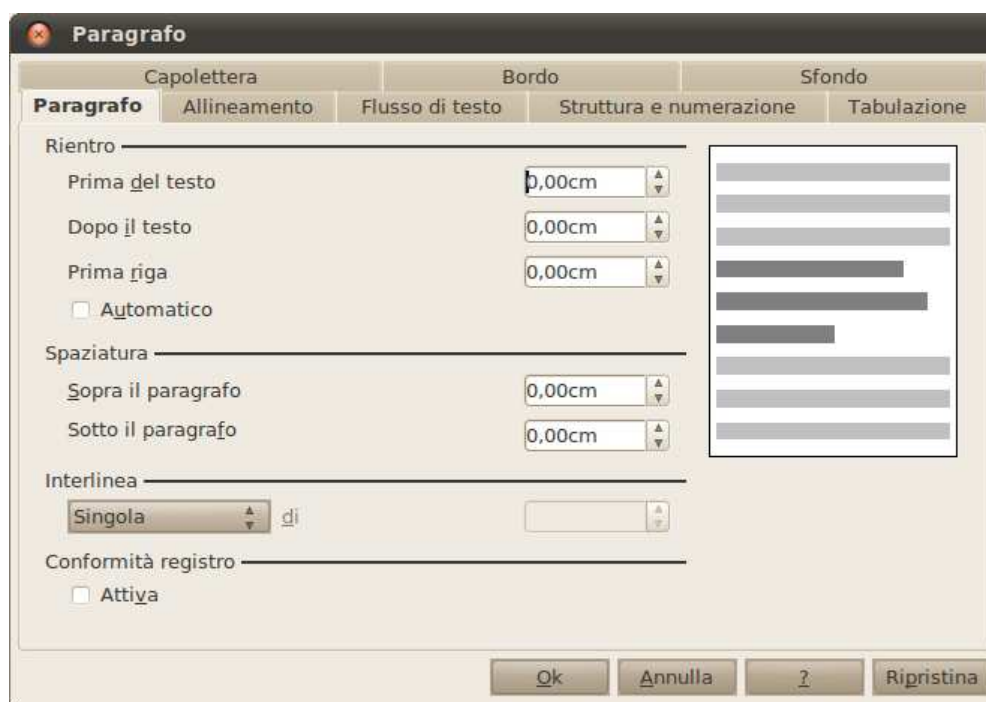


Aumenta rientro

Una gestione migliore si può avere utilizzando la maschera **Paragrafo**, che si apre dalla voce di menu **Formato --> Paragrafo**. Dalla scheda **Paragrafo** è possibile stabilire il rientro **Prima del testo** (A sinistra) e **Dopo il testo** (A destra) per tutte le righe del paragrafo selezionato. Inoltre si possono stabilire i rientri della sola **Prima riga**.

Formattazione avanzata del Paragrafo

Selezionando dal menu **Formato** la voce **Paragrafo...** si aprirà la finestra di formattazione **Paragrafo**, che permette di apportare ulteriori migliorie alla forma del nostro documento.



Anche la finestra **Paragrafo** permette di visualizzare un'anteprima, seppur grossolana, del risultato.



La finestra si suddivide in più schede: **Paragrafo**, **Allineamento**, **Flusso di testo**, **Struttura e numerazione**, **Tabulazione**, **Capolettera**, **Bordo** e **Sfondo**. Da queste finestre è possibile avere a disposizione tutti i comandi di formattazione del paragrafi: ci limiteremo a un semplice elenco, nel quale riconosceremo i comandi già visti in precedenza.

- Nella scheda **Paragrafo** si possono modificare, i **rientri** (di quanto deve rientrare la prima riga rispetto alle seguenti, o le righe seguenti rispetto alla prima), la **spaziatura** (quanto spazio lasciare vuoto prima o dopo il paragrafo), ma soprattutto l'**interlinea** (di quanto spaziare le righe in un paragrafo).
- Nella scheda **Allineamento** è possibile modificare l'**allineamento** (Sinistra, Destra, Centro, Giustificato).
- Nella scheda **Flusso di testo** sono presenti controlli avanzati sulla formattazione del paragrafo che permettono di impostare la gestione delle interruzioni di riga e di pagina per i paragrafi selezionati, oppure per il controllo della **sillabazione**.
- Nella scheda **Struttura e numerazione** si possono effettuare delle selezioni riguardanti la numerazione automatica e la numerazione delle righe.
- Nella scheda **Tabulazione** è possibile impostare la posizione verso cui spostare il cursore ad ogni pressione del tasto TAB, il tipo di tabulazione e i caratteri di riempimento.
- Nella scheda **Capolettera** è possibile impostare il capolettera, ossia mettere in evidenza la prima lettera del paragrafo con caratteri di dimensioni maggiori rispetto al testo che segue. Selezionando la casella **Parola intera** si evidenzierà la prima parola, anziché il solo primo carattere.
- Nella scheda **Bordo** è possibile applicare un bordo intorno al paragrafo, selezionando i colori, lo stile delle linee e l'ombreggiatura.
- Nella scheda **Sfondo** possiamo applicare un colore di sfondo per l'intero paragrafo o per i paragrafi selezionati.

Per approfondire la conoscenza delle varie funzioni di queste finestre si può cliccare sul tasto presente nella finestra raffigurante un punto di domanda (?). Si aprirà la **Guida** di OpenOffice.org sulla pagina relativa all'argomento della scheda attualmente attiva.

5. Elenchi puntati e numerati

Se vogliamo realizzare degli elenchi numerati, è sufficiente digitare le voci andando a capo dopo ciascuna di essa e poi selezionarle e cliccare sulle icone corrispondenti.

<i>Numerazione on/off (elenco numerato)</i>	<i>Elenco puntato on/off</i>
	
<ol style="list-style-type: none"> 1. svegliarsi 2. alzarsi dal letto 3. lavarsi 	<ul style="list-style-type: none"> • svegliarsi • alzarsi dal letto • lavarsi

6. Inserimento di caratteri speciali

Per inserire caratteri non presenti sulla tastiera (es: caratteri stranieri come le tedesche ü e ß, caratteri dell'alfabeto greco come Φ e Δ, altri come Æ e Å, ma anche simboli grafici come ¶ e §), selezionare dal menu **Inserisci** --> **Carattere speciale...** La finestra che si aprirà permette di selezionare il simbolo desiderato: occorre prestare attenzione al carattere (Font) impostato dal programma, che potrebbe essere differente da quello utilizzato nel documento.

Per esempio...

In Svezia le antiche cittadine di Lidköping, Åmål e Säfte si affacciano sul Vänern, il più grande lago della Svezia e il terzo d'Europa. Il più vasto lago norvegese è il Mjøsa, sulle cui rive si affacciano sviluppano le città di Gjøvik e Lillehammer.

Il Danubio, nell'attraversare dieci paesi europei, assume i seguenti nomi: Donau in tedesco, Duna in ungherese, Dunaj in slovacco e polacco, Dunav o ДУНАВ in serbo-croato, Дунай in ucraino, Dunav o ДУНАВ in bulgaro, Dunarea in rumeno e moldavo.

Sono disponibili anche tipi di caratteri esclusivamente grafici (es.: Webdings).

7. Esercitazione: una ricetta

Tipici esempi di utilizzo degli elenchi puntati e numerati sono le ricette: gli ingredienti sono elencati senza ordine di priorità utilizzando gli elenchi puntati, mentre per le fasi di preparazione conviene utilizzare degli elenchi numerati. Possiamo esercitarci trascrivendo una ricetta vegana; nelle ricette vegane non vengono utilizzati prodotti di derivazione animale come carne e derivati, pesce, uova, formaggi, latte... È infatti possibile mangiare bene in maniera gustosa, sana ed equilibrata senza creare alcuna sofferenza per gli animali.

TOFU MEDITERRANEO

Ingredienti:

- 300 g di tofu
- 20 pomodorini
- 1 carota
- 100 g di olive nere
- capperi
- 2 spicchi d'aglio
- curry
- origano e basilico fresco
- olio extravergine d'oliva
- sale marino integrale

Liberation Mono
(oppure Courier New),
16pt, Grassetto,
In rilievo,
Colore Rosso

Liberation Sans,
(oppure Arial),
28pt, Grassetto,
Ombreggiato,
Maiuscolo,
Colore Verde

Elenchi puntati!
Carattere: Liberation Serif
(oppure Times New Roman),
14pt

Elenchi numerati!

Preparazione:

1. Lavare e tagliare in due i pomodorini, pulire e tritare la carota e l'aglio.
2. Mettere tutto in una padella con un poco di olio aggiungendo i capperi, le olive snocciolate, l'origano e un pizzichino di sale marino integrale. Far soffriggere per qualche minuto.
3. Aggiungere il tofu tagliato a dadini o listarelle e far saltare qualche istante, aggiungere il curry.
4. Cuocere per una quindicina di minuti (se necessario aggiungere un poco di acqua calda).
5. Guarnire con qualche foglia di basilico.

Si ringrazia Grazia Veronesi per la ricetta


Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con MS Word 2003 - II

1. Apertura di un documento
2. Navigare nel testo
3. Formattazione avanzata del Carattere
4. Formattazione del Paragrafo
5. Elenchi puntati e numerati
6. Inserimento di caratteri speciali
7. Esercitazione: una ricetta

1. Apertura di un documento

È possibile aprire un documento già esistente posizionandosi sulla cartella che lo contiene e facendo doppio clic sulla sua icona.

In alternativa, è possibile aprire un documento di testo dall'interno del programma Microsoft Word selezionando dal menu **File** la voce **Apri...** In questo caso si aprirà una finestra simile a quella vista per il salvataggio (**Salva con nome...**), nella quale navigheremo tra le cartelle alla ricerca del documento che desideriamo aprire. Con un doppio clic su una delle cartelle visualizzate, questa si aprirà per permetterci di visualizzarne il contenuto. Nella barra superiore della finestra **Apri** è presente una barra di navigazione (ben visibile la casella **Cerca in:**). Sulla sua destra sono presenti alcuni pulsanti per agevolare la navigazione (per esempio, l'icona **Su di un livello**  per tornare al livello precedente in Windows, oppure una barra di navigazione se si utilizzano Windows 7 e Word 2007).

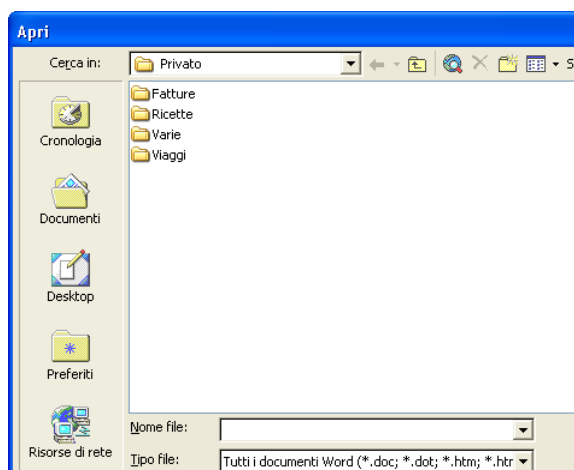


Illustrazione 1: La finestra Apri in Windows XP

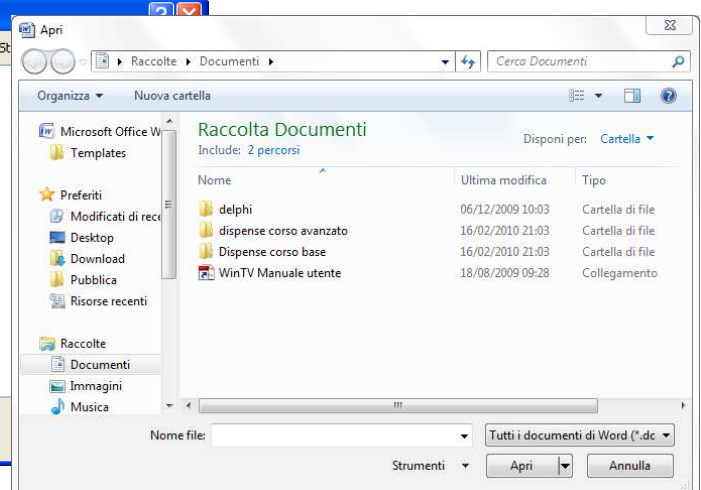


Illustrazione 2: La finestra Apri in Windows 7 (Word 2007)

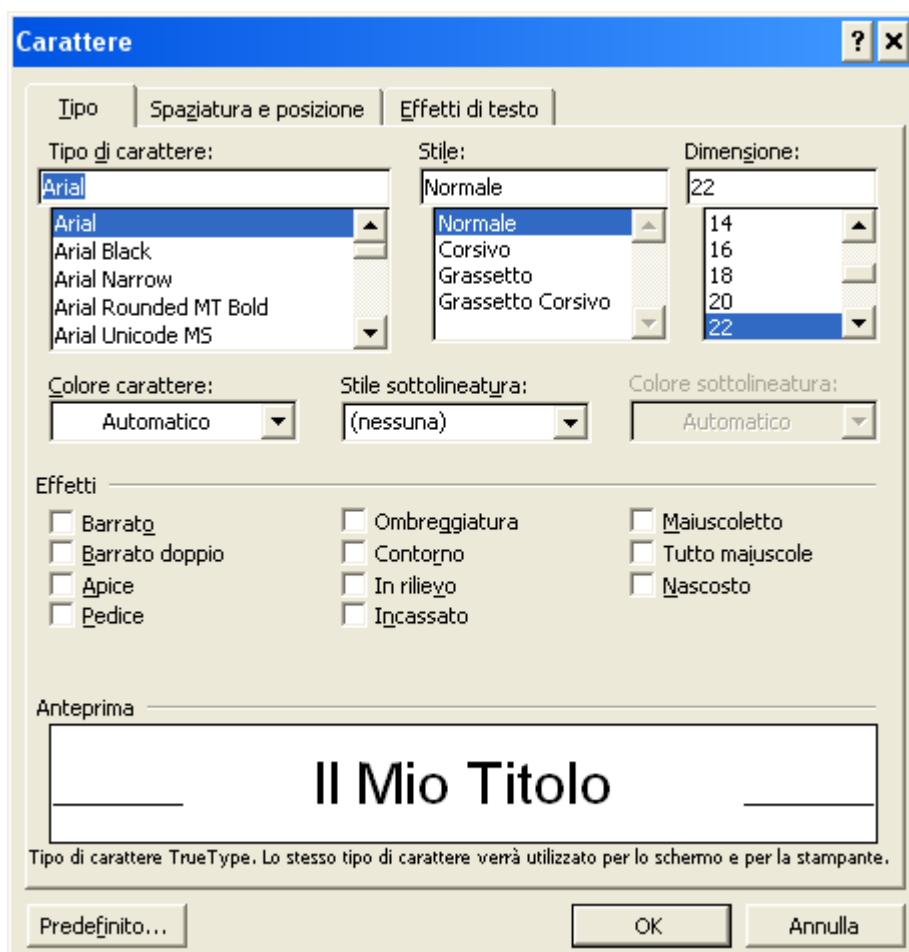
2. Navigare nel testo

Le **frecche di direzione** (← ↑ → ↓) sulla destra sotto il tasto **Fine** (o **End**) permettono di spostarsi all'interno delle parole senza effettuare cancellazioni. Altri tasti utili per navigare all'interno del documento sono **PagGiu** (**PgDown** o **Pag↓**) e **PagSu** (**PgUp** o **Pag↑**), che permettono di andare in basso o in alto nella pagina, la **Freccia diagonale** (↵ o **Home**), **Fine** (o **End**), che permettono di andare all'inizio o alla fine di una riga ma, se usati in combinazione con il tasto in combinazione con **CTRL**, permettono di andare all'inizio o alla fine dell'intero documento (premere il tasto CTRL e, mantenendolo premuto, premere il tasto Home o End).

3. Formattazione avanzata del Carattere

Le funzioni di formattazione del carattere e del paragrafo disponibili sulla **barra di formattazione** sono solo una parte delle molteplici possibilità offerte dal programma di videoscrittura. Le restanti funzioni sono disponibili dalle voci di **Carattere...** e **Paragrafo...** presenti nel menu **Formato**.

Ricordiamoci che per poter applicare la formattazione al carattere si deve innanzitutto selezionare il carattere o il gruppo di caratteri/parole che vogliamo formattare. La parte di testo selezionata ci apparirà in **negativo** (e quindi di colore bianco su sfondo nero). Selezionando dal menu **Formato** la voce **Carattere...** si aprirà la finestra di formattazione **Carattere**.



La finestra **Carattere** ci permette di effettuare le modifiche visualizzando il risultato **non in negativo** direttamente in anteprima (in basso nella finestra).

La finestra si suddivide in tre schede: **Tipo, Spaziatura e posizione, Effetti di testo.**

- La scheda **Tipo** permette di modificare, oltre al **tipo di carattere**, allo **stile** (Normale, Corsivo, Grassetto...) e alla **dimensione**, altre caratteristiche di formattazione, come una sottolineatura di stile particolare o colore differente dal testo, il **MAIUSCOLETTO**, l'**ombreggiatura**, il **contorno**... Alcuni effetti si possono combinare tra loro, altri no. Effetti particolari sono l'**apice**, che riduce le dimensioni del carattere posizionandolo in alto ($E=mc^2$), e il **pedice**, che riduce le dimensioni del carattere posizionandolo in basso (H_2O).
- Nella scheda **Spaziatura e posizione** il controllo più importante è la **Spaziatura**, che ci permette di aumentare o diminuire la distanza tra i caratteri, utile per evidenziare i titoli: T I T O L O è senz'altro più evidente della scritta TITOLO.
La scheda **Effetti di testo** permette di applicare alcuni effetti di animazione, che naturalmente non saranno stampati.

Per approfondire la conoscenza delle varie funzioni di questa finestra si può cliccare sul punto di domanda (?) presente in alto sulla barra del titolo, a fianco della X di chiusura. Dopo aver cliccato sul punto di domanda, posizionarsi sulla funzione di cui vogliamo conoscere il significato: si aprirà la finestra della guida in linea (nelle versioni precedenti appariva una piccola finestra esplicativa).





4. Formattazione del Paragrafo


Anche per il paragrafo è possibile effettuare una formattazione semplice utilizzando le icone della barra di formattazione, oppure una formattazione avanzata.

Formattazione semplice del paragrafo

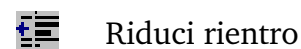
Nella **barra di formattazione** sono presenti altri pulsanti che permettono di formattare il paragrafo. Ogni modifica effettuata alla formattazione di un paragrafo si applica all'intero paragrafo; se si tratta di un semplice paragrafo, non è necessario selezionarlo, mentre per più paragrafi in successione si può **utilizzare il metodo del trascinamento, cliccando sulla sinistra del primo paragrafo e trascinando il mouse fino all'ultimo paragrafo da selezionare.**

Per quanto riguarda il paragrafo è possibile allinearlo a sinistra, a destra, al centro o giustificato (sia a sinistra sia a destra) mediante i pulsanti della **barra di formattazione:**

			
Allineamento a sinistra: il testo è allineato solo al margine sinistro della pagina.	Allineamento al centro: il testo è allineato in base a una linea ideale che passa in verticale attraverso la pagina.	Allineamento a destra: il testo è allineato solo al margine destro della pagina.	Giustificato: il testo è allineato sia al margine sinistro della pagina, sia al margine destro.

Nelle ultime versioni di Microsoft Word è presente un ulteriore pulsante  che permette di regolare l'interlinea (la distanza tra successive righe di testo) agendo sulla piccola freccia alla sua destra. L'interlinea si applica all'intero paragrafo. Impostare una interlinea a 1,5 permette di dare maggiore leggibilità al testo.

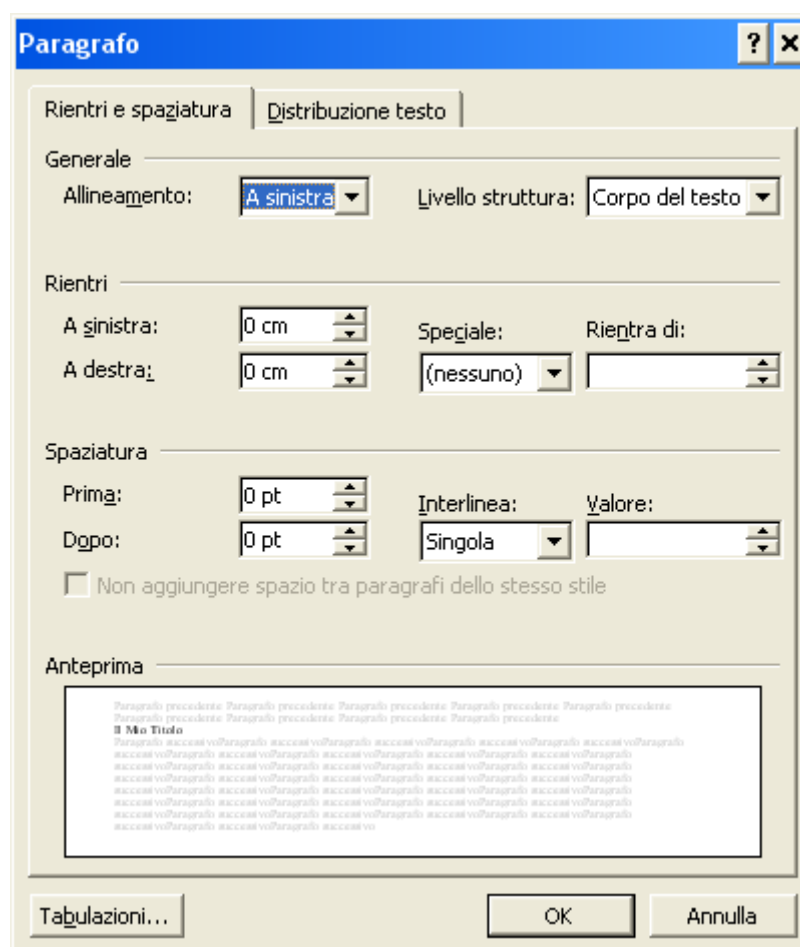
Se si desidera far rientrare di alcuni millimetri parte del testo (per esempio per riportare un discorso o una poesia) si possono utilizzare i seguenti pulsanti:



Una gestione migliore si può avere utilizzando la maschera **Paragrafo**, che si apre dalla voce di menu **Formato** --> **Paragrafo**. Dalla scheda **Rientri e spaziatura** è possibile stabilire il rientro **A sinistra** e **A destra** per tutte le righe del paragrafo selezionato. Inoltre si possono stabilire i rientri **Speciale** (**Prima riga** solo per la prima riga o **Sporgente** per tutte le righe ad eccezione della prima).

Formattazione avanzata del Paragrafo

Selezionando dal menu **Formato** la voce **Paragrafo...** si aprirà la finestra di formattazione **Paragrafo**.



Anche la finestra **Paragrafo** permette di visualizzare un'anteprima del risultato.

La finestra si suddivide in due schede: **Rientri e spaziatura**, **Distribuzione testo**.



- Nella scheda **Rientri e spaziatura** si possono modificare, oltre all'**allineamento** (A sinistra, Centrato, A destra, Giustificato), i **rientri** (di quanto deve rientrare la prima riga rispetto alle seguenti, o le righe seguenti rispetto alla prima), la **spaziatura** (quanto spazio lasciare vuoto prima o dopo il paragrafo), l'**interlinea** (di quanto spaziare le righe di un paragrafo).

- Nella scheda **Distribuzione testo** sono presenti controlli avanzati sulla formattazione del paragrafo, che permettono di impostare la gestione delle interruzioni di riga e di pagina per i paragrafi selezionati, oppure per il controllo della sillabazione automatica.

Per approfondire la conoscenza delle varie funzioni di questa finestra si può cliccare sul punto di domanda (?) presente in alto sulla barra del titolo, a fianco della X di chiusura. Dopo aver cliccato sul punto di domanda, posizionarsi sulla funzione di cui vogliamo conoscere il significato: si aprirà la finestra della guida in linea (nelle versioni precedenti appariva una piccola finestra esplicativa).

5. Elenchi puntati e numerati

Se vogliamo realizzare degli elenchi numerati, è sufficiente digitare le voci andando a capo dopo ciascuna di essa e poi selezionarle e cliccare sulle icone corrispondenti.

<i>Elenco puntato</i> 	<i>Elenco numerato</i> 
<ul style="list-style-type: none"> • svegliarsi • alzarsi dal letto • lavarsi 	<ol style="list-style-type: none"> 1. svegliarsi 2. alzarsi dal letto 3. lavarsi

6. Inserimento di caratteri speciali

Per inserire caratteri non presenti sulla tastiera (es: caratteri stranieri come le tedesche ü e ß, caratteri dell'alfabeto greco come Φ e Δ, altri come Æ e Å, ma anche simboli grafici come ¶ e §), selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Simbolo....** La finestra che si aprirà permette di selezionare il simbolo desiderato. In questa finestra occorre prestare attenzione a lasciare impostato **Tipo di carattere:** in **(Testo normale)**, che è in alto nell'elenco. Per esempio...

In Svezia le antiche cittadine di Lidköping, Åmål e Säfte si affacciano sul Vänern, il più grande lago della Svezia e il terzo d'Europa.

Il più vasto lago norvegese è il Mjøsa, sulle cui rive si affacciano sviluppano le città di Gjøvik e Lillehammer.

Il Danubio, nell'attraversare dieci paesi europei, assume i seguenti nomi: Donau in tedesco, Duna in ungherese, Dunaj in slovacco e polacco, Dunav o Дунав in serbo-croato, Дунай in ucraino, Dunav o Дунав in bulgaro, Dunarea in rumeno e moldavo.

Sono disponibili anche tipi di caratteri esclusivamente grafici (es.: Webdings).

7. Esercitazione: una ricetta

Tipici esempi di utilizzo degli elenchi puntati e numerati sono le ricette. Gli ingredienti possono essere elencati senza ordine di priorità utilizzando gli elenchi puntati, mentre per le fasi di preparazione conviene utilizzare degli elenchi numerati.

Possiamo esercitarci trascrivendo una ricetta vegana. Nelle ricette vegane non vengono utilizzati prodotti di derivazione animale: carne e derivati, pesce, uova, formaggi, latte... È infatti possibile mangiare bene in maniera gustosa, sana ed equilibrata senza creare alcuna sofferenza per gli animali.

TOFU MEDITERRANEO

Ingredienti:

- 300 g di tofu
- 20 pomodorini
- 1 carota
- 100 g di olive nere
- capperi
- 2 spicchi d'aglio
- curry
- origano e basilico fresco
- olio extravergine d'oliva
- sale marino integrale

Preparazione:

1. Lavare e tagliare in due i pomodorini, pulire e tritare la carota e l'aglio.
2. Mettere tutto in una padella con un poco di olio aggiungendo i capperi, le olive snocciolate, l'origano e un pizzichino di sale marino integrale. Far soffriggere per qualche minuto.
3. Aggiungere il tofu tagliato a dadini o listarelle e far saltare qualche istante, aggiungere il curry.
4. Cuocere per una quindicina di minuti (se necessario aggiungere un poco di acqua calda).
5. Guarnire con qualche foglia di basilico.

DejaVu Sans, 20pt, Grassetto, In rilievo, Maiuscoletto, Colore Verde

Comic Sans MS, 14pt, Grassetto, Colore Rosso

Bitstream Charter, 12pt

Elenchi puntati!

Elenchi numerati!

Si ringrazia Grazia Veronesi per la ricetta

Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con OpenOffice Writer - III

1. Il menu **Visualizza**: Barre dei simboli – Zoom...
2. Il menu **Inserisci**: Interruzione di pagina e di colonna – Numeri di pagina – Immagini
3. Il menu **Modifica**: Copia, Taglia, Incolla – Annulla, Ripristina – Cerca e sostituisci...
4. Ancora sul menu **Visualizza**: Normale – Layout di stampa – Layout Web
5. Impostazione della pagina
6. Ulteriori funzionalità

1. Il menu **Visualizza**: Barre dei simboli – Zoom...

Normalmente all'avvio di OpenOffice Writer sono disponibili le barre degli strumenti **Standard** e **Formattazione**. Sono solo due delle barre disponibili: per poter visualizzare o nascondere queste e altre barre degli strumenti si deve selezionare dal menu **Visualizza** la voce **Barre degli strumenti**. Le barre attualmente visualizzate sono evidenziate con un segno di spunta: per visualizzare quelle non attive si deve cliccare sulla voce corrispondente. Per nascondere la visualizzazione si deve tornare a visualizzare l'elenco e poi cliccare sulla barra corrispondente.

Sempre dal men **Visualizza** è possibile selezionare la voce **Zoom...** per aumentare o diminuire le dimensioni del documento (e quindi dei caratteri) rispetto allo schermo. Le modifiche delle dimensioni non andranno a influire sulle dimensioni dei caratteri nella stampa del documento.

In alternativa è possibile agire sul pulsante Zoom  presente nella barra **Standard**.

2. Il menu **Inserisci**: Interruzione di pagina – Numeri di pagina - Immagini

Se vogliamo interrompere il testo su una pagina e saltare alla pagina successiva, è conveniente selezionare dal menu **Inserisci** --> **Interruzione manuale...** e quindi selezionare **Interruzione pagina** e cliccare su **OK**.

Se vogliamo inserire la numerazione automatica delle pagine dobbiamo selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Comando di Campo** e quindi **Numero di pagina**. Sarebbe bene inserire i numeri di pagina in apposite posizioni (intestazione e piè di pagina), per attivare le quali si deve selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Riga d'intestazione** (e quindi **Predefinito**) oppure **Piè di pagina** (e quindi **Predefinito**). Intestazione e piè di pagina corrispondono ad aree del documento al di sopra e al di sotto dell'area del documento, per cui non andranno a interferire col nostro testo.

Per inserire nel documento delle immagini dobbiamo selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Immagine** e quindi scegliere nell'elenco sulla destra se vogliamo inserire un'immagine presente nel computer (**Da file...**) oppure effettuare una scansione dallo scanner (**Scanner**).

Nella finestra **Inserisci immagine** è possibile visualizzare l'anteprima dell'immagine spuntando la casella **Anteprima** in basso sulla sinistra. Utilizzando Linux, si ricorda che una macchina digitale o una penna USB viene montata come se fosse una cartella, si potrà quindi inserire un'immagine selezionando l'opzione **Da file**. Per poter modificare le dimensioni dell'immagine, o per cancellarla, la si deve selezionare con un clic del mouse. Una volta selezionata, l'immagine può essere cancellata nelle stesse modalità con cui si cancella un qualsiasi carattere (il tasto **Canc**, per esempio), oppure ridimensionata utilizzando le maniglie di ridimensionamento che appaiono come piccoli rettangoli ai quattro spigoli e al centro dei lati. Se si vogliono mantenere le proporzioni dell'immagine si deve premere il tasto Maiusc (o Shift, a volte rappresentato con una freccia rivolta verso l'alto , alla sinistra della tastiera sopra il tasto Ctrl), altrimenti saranno modificate la sola altezza o larghezza.

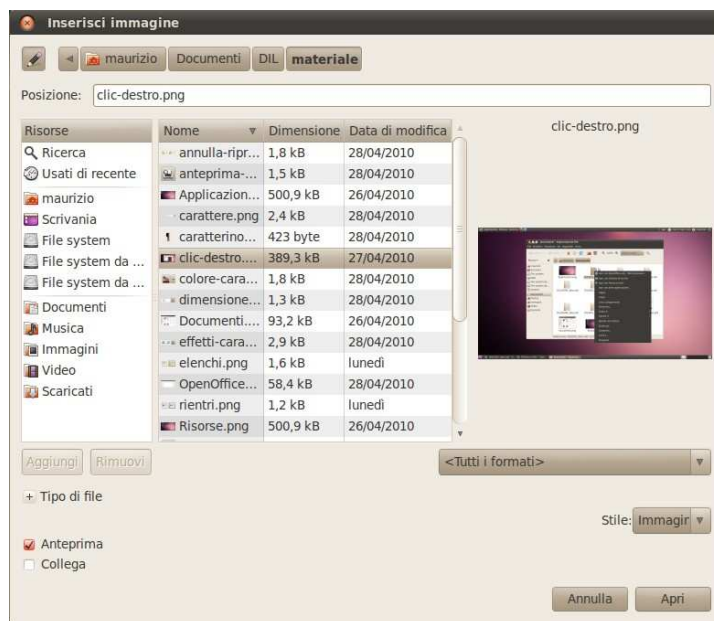


Illustrazione 1: Inserimento immagine da file

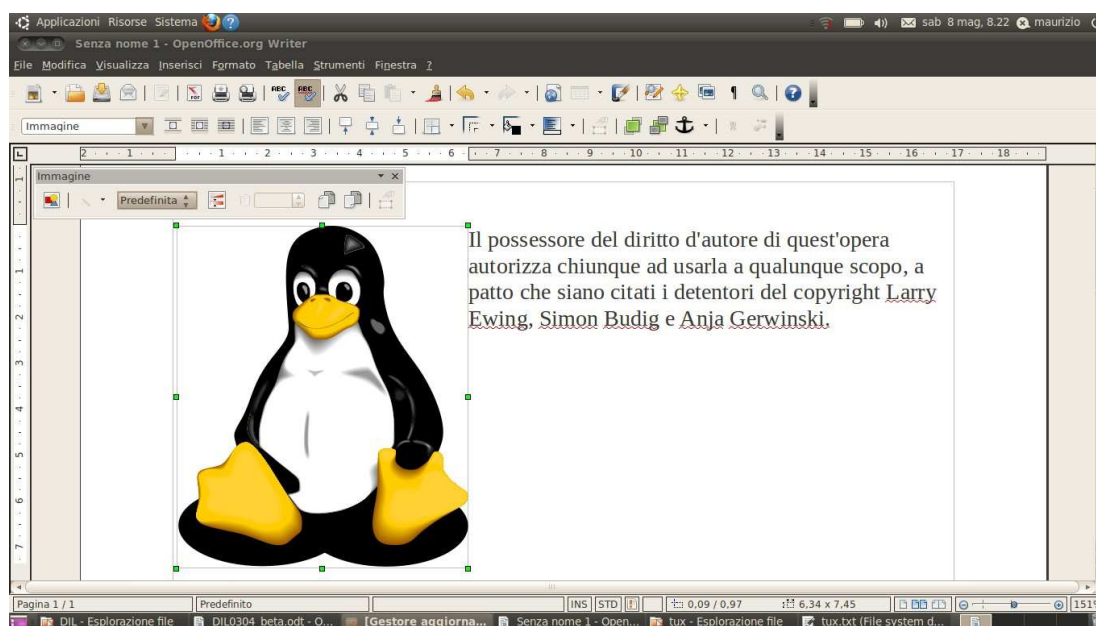



Illustrazione 2: A immagine selezionata sono visibili le maniglie per il ridimensionamento

Aumentando le dimensioni di una fotografia, si otterrà un effetto “grana” che ne diminuirà la nitidezza. Al contrario, si possono ridurre le dimensioni senza produrre effetti indesiderati. Attivando dal menu **Strumenti** la voce **Gallery**  avremo a disposizione una galleria di clip art, disegni che sono generalmente realizzati con programmi di grafica vettoriale (es: Inkscape) dove i disegni sono costruiti su una serie di equazioni matematiche; questo permette la rigenerazione degli elementi mancanti quando si aumentano le dimensioni delle

immagini, con l'eliminazione dell'effetto di sgranamento. Oltre a quelle fornite in OpenOffice, è possibile scaricare gratuitamente da Internet ulteriori clip art grazie al progetto **OpenClipArt** (www.openclipart.org). Ulteriori clip art e fotografie in licenza Creative Commons sono disponibili sull'archivio Wikimedia Commons (commons.wikimedia.org); è possibile aggiungere in OpenOffice un modulo (“estensione”) per integrare il programma con l'archivio.

Attivando dal menu **Visualizza**, dalla voce **Barre degli strumenti** la funzione **Fontwork** avremo a disposizione uno strumento simile a **WordArt** di Microsoft Word, che permette di inserire un testo e visualizzarlo come immagine.

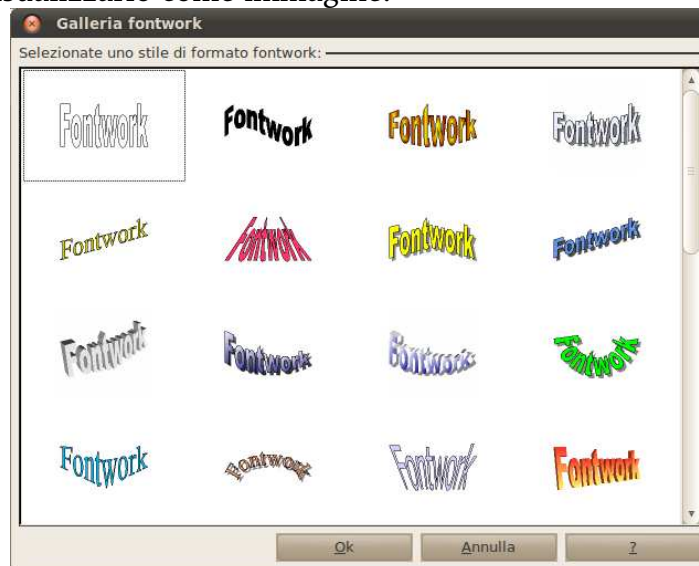





Illustrazione 3: Selezione di uno stile di formato Fontwork

Per poter modificare le dimensioni dell'immagine, o per cancellarla, la si deve selezionare con un clic del mouse. Una volta selezionata, l'immagine può essere cancellata nelle stesse modalità con cui si cancella un qualsiasi carattere, oppure ridimensionata utilizzando le maniglie di ridimensionamento che appaiono come piccoli rettangoli ai quattro spigoli e al centro dei lati. Per ridimensionare l'immagine mantenendone le proporzioni si deve premere il tasto Maiusc (Shift) posto tra il tasto Ctrl e il tasto Fissamaiuscole (Caps Lock), e tenendolo premuto si trascina la maniglia col mouse fino alla dimensione desiderata.

3. Il menu Modifica: Copia, Taglia, Incolla – Annulla, Ripristina – Cerca e sostituisci...


Si può copiare o tagliare un testo o parte di esso dalla posizione in cui si trova per poi incollarlo in una posizione differente. Con l'operazione di **Copia** si effettua quindi una copia del testo, con l'operazione di **Taglia** si effettua uno spostamento: le operazioni sono confermate dall'operazione di **Incolla**.

Per prima cosa si deve selezionare il testo da copiare o tagliare, poi si deve selezionare dal menu **Modifica** la voce **Copia** oppure **Taglia**. Quindi si va nel punto in cui si vuole incollare il testo e si seleziona dal menu Modifica la voce **Incolla**. In alternativa si possono utilizzare le icone presenti sulla barra degli strumenti **Standard**:  Taglia,  Copia,  Incolla.

I comandi Copia e Taglia sono selezionabili anche dal menu che appare col clic destro del mouse, dopo aver selezionato il testo. Dopo aver copiato o tagliato il testo, posizionandosi sul

punto dove lo si vuole incollare è possibile aprire il menu contestuale con un clic destro del mouse e selezionare la voce **Incolla**.

È anche possibile copiare e incollare da un documento a un altro, così come da una applicazione a un'altra: per esempio si può avviare il programma Calcolatrice e quindi dal menu **Modifica** selezionare la voce **Copia** per copiare il risultato di un calcolo, quindi tornare a OpenOffice Writer e incollare il risultato.

I tasti **Annulla** e **Ripristina**  presenti sulla barra degli strumenti Standard permettono di annullare le ultime operazioni effettuate o di ripristinarle, seguendo la storia delle modifiche effettuate fino all'ultimo salvataggio.

Il comando **Cerca e sostituisci...**, accessibile dal menu **Modifica**, permette di cercare una parola all'interno del testo, o di sostituire una parola con un'altra. Utile soprattutto in testi di considerevole lunghezza.

4. Ancora sul menu **Visualizza**: **Layout di stampa** – **Layout Web**

Dal menu **Visualizza** è possibile anche scegliere tra due tipi di visualizzazione del documento: **Normale** o **Web**. Normalmente si utilizza il primo. Il secondo si riferisce alla funzionalità di OOo Writer di generare pagine per la pubblicazione sul sito Internet (poco raccomandabile).

5. Impostazione della pagina

Dal menu **Formato** è possibile selezionare la voce **Pagina...** per impostare il formato della pagina, l'orientamento verticale/orizzontale, i margini e molte altre caratteristiche della pagina.

6. Ulteriori funzionalità

OpenOffice può importare documenti realizzati con altri programmi di videoscrittura: una volta aperti i documenti, al momento del salvataggio OpenOffice suggerisce di utilizzare il proprio formato. Dal menu **File** è disponibile una procedura automatica per trasferire (**File --> Procedure guidate --> Convertitore di documenti...**).

I documenti possono essere salvati in formato Acrobat Reader (PDF) selezionando dal menu **File** la voce **Esporta nel formato PDF...** 

Si può inviare un documento per posta elettronica in differenti modalità: dal menu **File**, selezionando la voce **Invia** si potrà scegliere:

- **Documento come e-mail...**
- **Via e-mail come PDF...**

Modelli di documento sono disponibili sul sito www.openoffice.org

Dispense di Informatica Libera

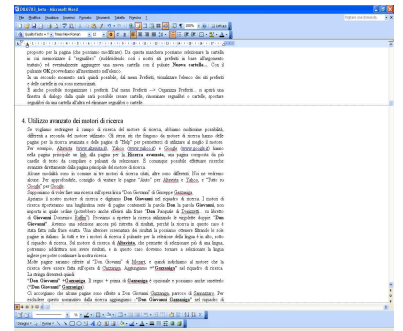
Videoscrittura con MS Word 2003 - III

1. Il menu **Visualizza: Normale** – Layout di stampa/lettura/pagina
2. Il menu **Visualizza: Barre degli strumenti** – Zoom
3. Il menu **Inserisci: Interruzione di pagina** – Numeri di pagina - Immagini
4. Il menu **Modifica: Copia, Taglia, Incolla** – Trova, Sostituisci, Vai.

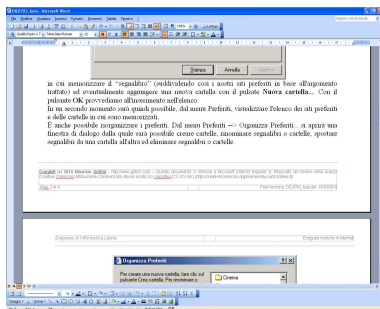
1. Il menu **Visualizza: Normale** – Layout di stampa/lettura/pagina

Dal menu **Visualizza** è possibile scegliere differenti tipi di visualizzazione del documento: **Normale**, **Layout di stampa** (o di pagina, o di lettura, a seconda della versione di Word), **Struttura** e altri tipi che dipendono dalla versione di Word in uso. Gli esempi seguenti sono tutti relativi alle differenti visualizzazioni dello stesso documento.

La visualizzazione **Normale** era utilizzata nelle prime versioni di Microsoft Word, quando non era possibile visualizzare gli elementi grafici insieme al testo (disegni, tabelle, intestazione e piè di pagina...). In questa modalità i disegni non vengono visualizzati e tra una pagina e l'altra viene visualizzato un tratteggio orizzontale. Si può utilizzare con vecchi computer che hanno poca memoria a disposizione.



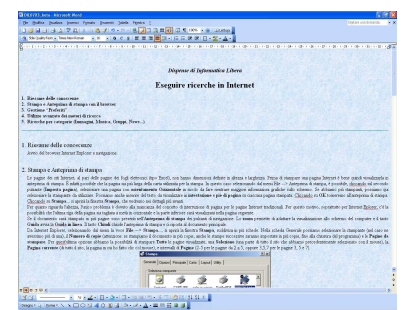
Ill. 1: Normale



Ill. 2: Layout di stampa

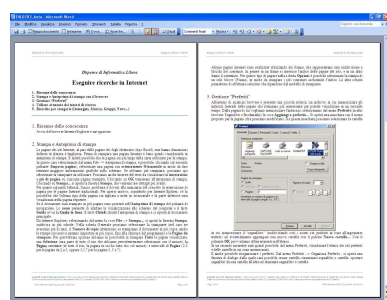
La visualizzazione **Layout di stampa** è quella da utilizzare normalmente. Permette di visualizzare il documento in una modalità definita WYSIWYG, acronimo di What You See Is What You Get (quello che vedi è quello che ottieni). In parole povere, con questa modalità il documento che vediamo sullo schermo è esattamente corrispondente al documento stampato.

La visualizzazione **Layout Web** si riferisce alla funzionalità di Word di generare pagine per la pubblicazione sul sito Internet. Per questo genere di pagine è consigliabile affidarsi ad uno dei numerosi programmi gratuiti disponibili in quanto il risultato finale potrebbe non essere conforme agli standard, con problemi nella visualizzazione della pagina. Nell'illustrazione è stato applicato uno sfondo colorato (dal menu **Formato** si seleziona **Sfondo** e quindi **Effetti di riempimento...**; dalla successiva finestra si seleziona quindi la scheda **Trama**). Se si desidera uno



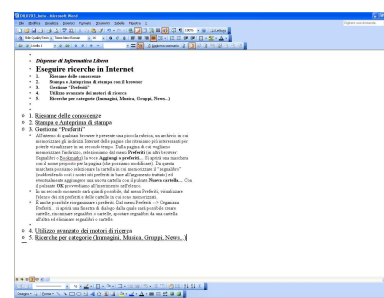
Ill. 3: Pagina web

sfondo colorato nel documento è consigliabile acquistare della carta colorata, soluzione più economica della stampa con una stampante a getto di inchiostro.



Ill. 4: Layout lettura


Una ulteriore possibilità viene data dalla visualizzazione **Struttura**, utilizzata per documenti complessi (tesi, libri...). Questa permette di visualizzare il testo in blocchi (capitoli). Per poterla utilizzare dobbiamo adottare degli stili (si selezionano dal primo elenco nella **Barra di Formattazione**, a sinistra dell'elenco di selezione del carattere). Se non si ha la necessaria esperienza con Word è bene evitare questo tipo di visualizzazione. In visualizzazione Struttura non vengono visualizzate le immagini e le interruzioni di pagina.

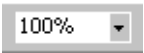


Ill. 5: Struttura

Tutte queste opzioni sono attivabili anche dalle piccole icone presenti sulla barra di stato, alla base della finestra di Word; è possibile incappare in una visualizzazione non voluta cliccando inavvertitamente su di esse, o per semplice curiosità. La visualizzazione corretta è **Layout di stampa**.

2. Il menu Visualizza: Barre degli strumenti – Zoom

All'avvio di Microsoft Word 2003 dovrebbero essere visualizzate in alto le barre degli strumenti **Standard** e **Formattazione** e spesso anche la barra degli strumenti **Disegno** (generalmente in basso). Sono solo alcune delle barre disponibili: per poter visualizzare o nascondere queste e altre barre degli strumenti si deve selezionare dal menu **Visualizza** la voce **Barre degli strumenti**. Le barre attualmente visualizzate sono evidenziate con un segno di spunta: per visualizzare quelle non attive si deve cliccare sulla voce corrispondente. Per nascondere la visualizzazione si deve tornare a visualizzare l'elenco e poi cliccare sulla barra corrispondente. In alternativa è possibile visualizzare l'elenco delle barre degli strumenti con un clic destro su una delle barre visualizzate. Queste barre possono essere sganciate dal menu e riagganciate in altre posizioni della finestra di Microsoft Word, operazione che però comporta un certo grado di abilità nell'utilizzo del mouse: posizionando il mouse sul filetto nell'estrema sinistra della barra, quando il cursore si presenta come 4 frecce contrapposte  si clicca e, tenendo premuto il pulsante del mouse, si sposta la barra fino alla nuova posizione.

Sempre dal men **Visualizza** è possibile selezionare la voce **Zoom...** per aumentare o diminuire le dimensioni del documento (e quindi dei caratteri) rispetto allo schermo. Le modifiche delle dimensioni non andranno a influire sulle dimensioni dei caratteri nella stampa del documento. In alternativa è possibile agire sul pulsante Zoom  presente nella barra **Standard**.

3. Il menu **Inserisci**: Interruzione di pagina – Numeri di pagina - Immagini

Se vogliamo interrompere il testo su una pagina e saltare alla pagina successiva, è conveniente selezionare dal menu **Inserisci --> Interruzione...** e quindi selezionare **Di pagina** e cliccare su **OK**. Al contrario, andare a capo fino alla pagina successiva potrebbe portare a problemi di impaginazione a seguito di correzioni del testo già scritto.

Se vogliamo inserire la numerazione automatica delle pagine dobbiamo selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Numeri di pagina...** Si aprirà la finestra **Numeri di pagina**, che ci permette di scegliere la posizione e l'allineamento. I numeri di pagina possono essere inseriti **In basso (piè di pagina)**, oppure **In alto (intestazione)**, in un'area del documento normalmente protetta dalla scrittura (la parte superiore o inferiore, che nel righello è colorata in grigio), per cui non andranno a interferire col nostro testo.

Per inserire nel documento delle immagini dobbiamo selezionare dal menu **Inserisci** la voce **Immagine** e quindi scegliere nell'elenco sulla destra il tipo di immagine che vogliamo inserire. Una immagine può essere inserita:

- dal menu **Inserisci --> Immagine --> Da file** per inserire immagini presenti in una determinata cartella del computer;
- dal menu **Inserisci --> Immagine --> ClipArt**, per selezionare l'immagine da inserire mediante una maschera di ricerca, tra una collezione di disegni disponibili con Microsoft Office;
- dal menu **Inserisci --> Immagine --> WordArt** per inserire un testo che sarà visualizzato come immagine (utilizzato generalmente nei volantini).

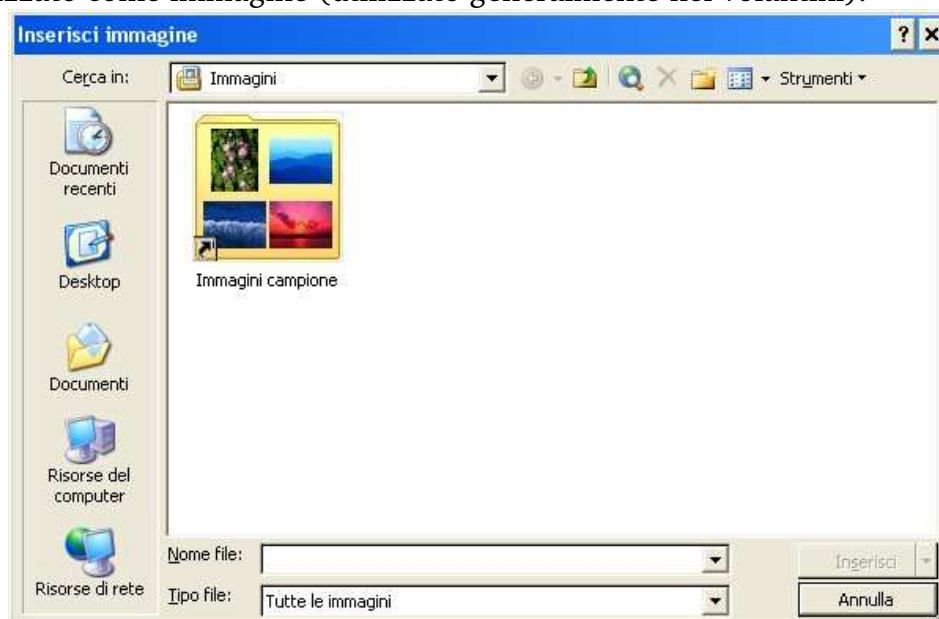


Illustrazione 6: Inserimento immagine da file: è visibile la cartella delle Immagini campione

Per poter modificare le dimensioni dell'immagine, o per cancellarla, la si deve selezionare con un clic del mouse. Una volta selezionata, l'immagine può essere cancellata nelle stesse modalità con cui si cancella un qualsiasi carattere (il tasto **Canc**, per esempio), oppure ridimensionata utilizzando le maniglie di ridimensionamento che appaiono come piccoli rettangoli ai quattro spigoli e al centro dei lati.

Utilizzare solo le maniglie poste sugli spigoli se si vogliono mantenere le proporzioni dell'immagine: le maniglie poste sui lati modificano la sola altezza o larghezza senza rispettare le proporzioni.

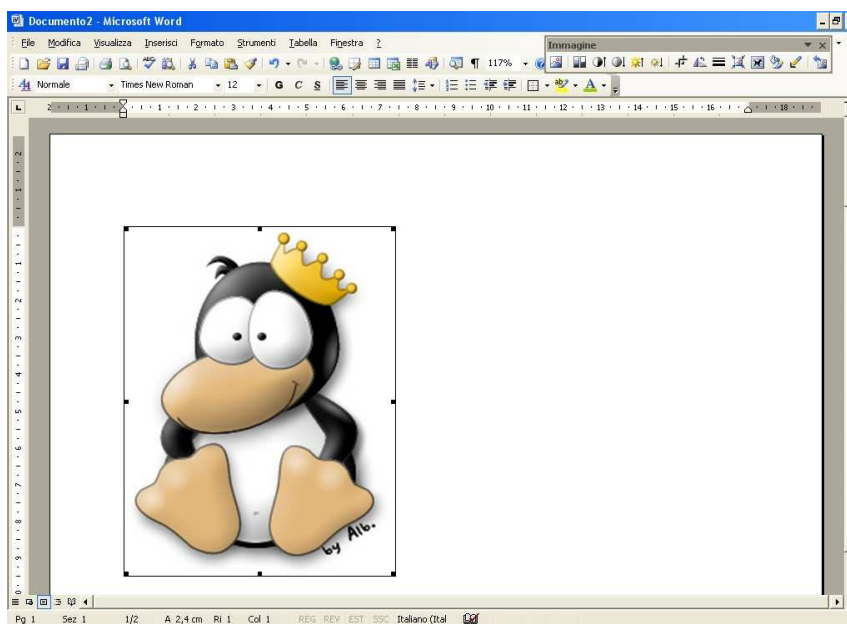







Illustrazione 7: A immagine selezionata sono visibili le maniglie per il ridimensionamento

4. Il menu **Modifica: Copia, Taglia, Incolla – Trova, Sostituisci, Vai**

Se si desidera copiare un testo o parte di esso dalla posizione in cui si trova per poi incollarlo in una posizione differente si deve selezionare il testo da copiare, poi si deve selezionare dal menu **Modifica** la voce **Copia**. Quindi si va nel punto in cui si vuole incollare il testo e si seleziona dal menu **Modifica** la voce **Incolla**. Selezionando **Taglia** al posto di **Copia**, il testo viene eliminato dalla posizione iniziale, effettuando a tutti gli effetti uno spostamento. I comandi **Copia** e **Taglia** sono selezionabili anche dal menu che appare col clic destro del mouse, dopo aver selezionato il testo; successivamente, con un clic destro del mouse sul punto in cui si vuole incollare il testo si seleziona dal menu contestuale la voce **Incolla**. Queste operazioni possono essere effettuate anche utilizzando le icone presenti sulla barra degli strumenti **Standard**:  Taglia,  Copia,  Incolla. Riassumendo, con l'operazione di **Copia** si effettua una copia del testo, con l'operazione di **Taglia** si effettua uno spostamento, operazioni che sono realizzate solo nel momento in cui si effettua l'operazione di **Incolla**.

Lo spostamento di un testo può essere effettuato anche per trascinamento dello stesso col mouse: dopo aver selezionato il testo, vi si posiziona sopra il mouse e si clicca; mantenendo premuto il tasto sinistro del mouse, si sposta il testo fino alla posizione desiderata.

Anche per queste operazioni le modifiche possono essere annullate o ripristinate utilizzando i tasti **Annulla** e **Ripristina**   presenti sulla barra degli strumenti Standard.

Le operazioni di copia e incolla possono essere effettuate da un documento a un altro, così come da una applicazione a un'altra: per esempio si può avviare il programma Calcolatrice e quindi dal menu **Modifica** selezionare la voce **Copia** per copiare il risultato di un calcolo, quindi tornare a Word e incollare il risultato.

I comandi **Trova...**, **Sostituisci...**, **Vai...** accessibili dal menu **Modifica** permettono di cercare una parola all'interno del testo, di sostituire una parola con un'altra, oppure di andare in una posizione specifica di un testo (es.: una determinata pagina). Utili soprattutto in testi di considerevole lunghezza.

Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con OpenOffice Writer - IV

1. Riesame delle conoscenze
2. Rientri: gestione avanzata
3. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: impostazione pagina
4. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: tabelle
5. Gestione avanzata di immagini
6. Elenchi puntati e numerati

1. Riesame delle conoscenze

Formattazione di un testo già predisposto (file: Testo Verifica.odt): grassetto, corsivo, sottolineato, allineamento paragrafo e interlinea (1,5 di linee). Taglia, copia, incolla.

2. Rientri: gestione avanzata

Applicazione dei rientri sul testo: utilizzo dei pulsanti sulla **barra degli oggetti** (se non presente: **Visualizza --> Barre dei simboli --> Barra degli oggetti**).



Aumenta rientro



Riduci rientro

Una gestione migliore si può avere utilizzando la maschera **Paragrafo**, che si apre dalla voce di menu **Formato --> Paragrafo...** Dalla scheda **Paragrafo** è possibile stabilire il rientro del testo rispetto al margine sinistro della pagina (**Precede il testo**) oppure rispetto al margine destro (**Segue il testo**), per tutte le righe del paragrafo selezionato. Per stabilire i rientri sulla **Prima riga** (solo per la prima riga), le regolazioni vanno effettuate dal menu **Formato --> Elenchi puntati e numerati** e quindi nella scheda **Posizione** si inseriscono i valori desiderati nella casella **Distanza minima numerazione <=> Testo**.

In alternativa alla maschera **Paragrafo** si può utilizzare il righello superiore per l'applicazione dei rientri. Se il righello non è visibile: **Visualizza --> Righello**.



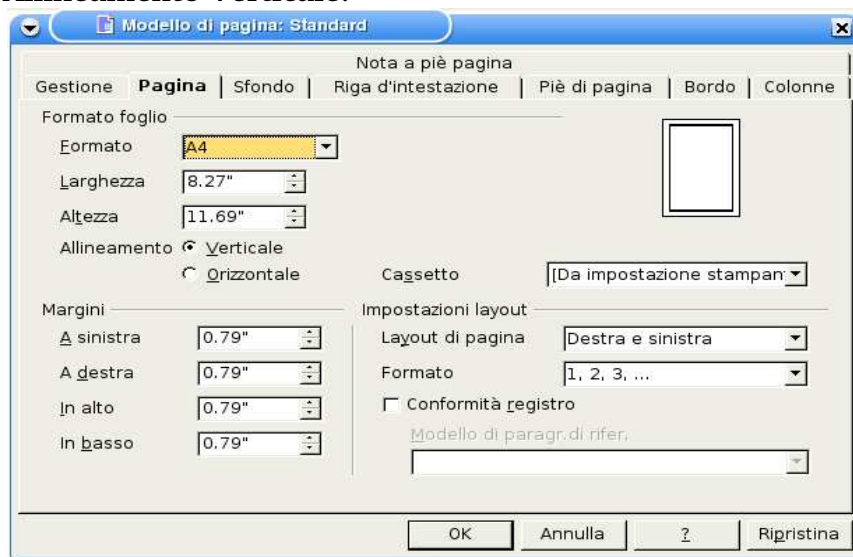
I due triangolini che vediamo in mezzo al righello (poco più a destra del numero 4), servono proprio per regolare i rientri. Cliccando sul triangolino inferiore e spostandolo verso destra o verso sinistra è possibile regolare il valore del rientro per tutte le righe, mentre spostando il triangolo superiore (punta verso il basso) si regola il valore del rientro per la sola prima riga.

3. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: impostazione pagina

Avviato OpenOffice Writer, chiudere tutti i documenti (dal menu **File --> Chiudi**). Il documento aperto sarà chiuso ma la finestra di Writer rimarrà aperta. Selezionare dal menu **File --> Nuovo**). Dalla finestra che si aprirà sarà possibile selezionare qualsiasi genere di documento: OpenOffice avvierà l'applicazione adeguata al trattamento del testo (Calc per il Foglio elettronico, Impress per la Presentazione...). Selezioniamo '**Documento di testo**'.



Per il nuovo documento predisporremo una pagina con orientamento orizzontale. Per fare ciò, selezioneremo **Formato --> Pagina...** e dalla scheda **Pagina** della finestra **Modello di pagina** selezioneremo **Allineamento Verticale**.

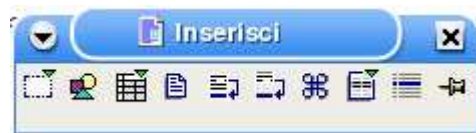


Da questa scheda si può selezionare anche il tipo di carta su cui effettuare la stampa, da **Formato foglio** (A4, A3, busta ,...).

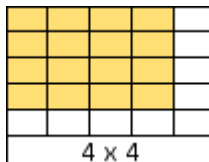
Sempre dalla stessa scheda è possibile modificare la distanza del testo dai **Margini** (**A sinistra**, **A destra**, **In alto** e **In basso**). È anche possibile importare valori differenti per le pagine che, nella rilegatura, si troveranno sulla destra o sulla sinistra (**Impostazioni layout**). Una spiegazione dettagliata delle funzioni si può trovare nella **Guida di OpenOffice.org Writer**, attivabile con un clic del mouse sul pulsante ? della finestra **Modello di pagina**.

4. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: tabelle

Apriamo il documento Per poter disporre il testo senza preoccuparsi delle limitazioni della pagina, arricchendo graficamente il documento è consigliabile utilizzare le tabelle. Si può selezionare l'icona **Inserisci Tabella** dalla **Barra degli strumenti** (la prima in alto nella barra verticale posta a sinistra). Questo pulsante ha due differenti modalità di uso: se lo clicchiamo, apparirà la finestra **Inserisci tabella**, che ci richiederà di digitare il numero di colonne e righe che costituiranno la tabella. Se invece di cliccare sull'icona noi premiamo il pulsante del mouse e lo manteniamo premuto, apparirà la finestra **Inserisci**.



Da questa, dobbiamo posizionarci sul terzo pulsante (**Inserisci tabella**) e, tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, selezionare il numero di righe e colonne che si desiderano avere in tabella.



Sul foglio sarà disegnata la tabella. La tabella è composta di “celle”, all'interno delle quali si può inserire del testo, che può essere formattato (grassetto, corsivo...) nelle solite modalità. Per passare da una cella alla successiva si può utilizzare il tasto di tabulazione (**TAB**). Premendo il tasto **Alt** e quindi il tasto **TAB** si torna alla cella precedente.



È anche possibile posizionarsi direttamente all'interno di una cella con il mouse. Quando il cursore è all'interno della tabella, la **Barra delle funzioni** cambia aspetto e i suoi pulsanti avranno funzioni adeguate alle modifiche della struttura di una tabella.

Per inserire ulteriori righe o colonne, ci si posiziona all'interno di una cella e si seleziona dal menu **Formato --> Riga --> Inserisci...** (oppure **Formato --> Colonna --> Inserisci...**). La nuova riga sarà inserita al di sotto della cella corrente e la nuova colonna a destra.

Per eliminare una riga o una colonna: ci si posiziona su una cella della riga o colonna da eliminare e, dalla barra dei menu, si seleziona **Formato --> Riga --> Elimina** (oppure **Formato --> Colonna --> Elimina**).

Per modificarne gli attributi di una cella, ci si posiziona all'interno e si seleziona dal menu **Formato --> Tabella...** e quindi, dalla finestra **Tabella** si seleziona la scheda **Bordo** per modificare il bordo della tabella (è possibile inserire bordi esterni, per tutta la tabella, e interni tra una cella e l'altra) e la scheda **Sfondo** (è possibile applicare un colore o una immagine di sfondo sulla singola cella, sull'intera riga o sulla tabella).

Per modificare più celle contemporaneamente, bisogna selezionarle con il mouse (cliccare sulla prima in alto a sinistra, tenere premuto il pulsante del mouse e spostarsi verso l'ultima cella dell'insieme da modificare, poi rilasciare il pulsante del mouse).

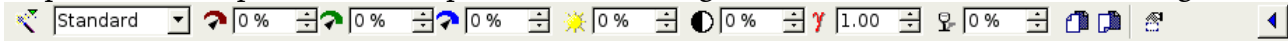
È anche possibile selezionare un formato grafico predefinito per la tabella: con il cursore posizionato all'interno di una cella della tabella, selezionare dal menu **Formato --> Formattazione automatica...**

Bordi e sfondo possono essere applicati anche a dei paragrafi di testo che non siano contenuti in una tabella (dal menu **Formato --> Paragrafo...** e quindi dalle schede **Bordo** e **Sfondo**). Lo sfondo colorato sarà comunque applicato solo al paragrafo: per l'intera pagina è più conveniente acquistare fogli di carta colorata.

5. Gestione avanzata di immagini

Una immagine può essere inserita dal menu **Inserisci --> Immagine --> Da file...** (oppure **Scansione** per inserire immagini acquisite da scanner, webcam o macchina fotografica digitale). Inserita una immagine, la **Barra degli oggetti** cambierà aspetto e metterà a

disposizione dei pulsanti che ci permetteranno di gestire le caratteristiche dell'immagine.



Con le icone visualizzate in questa barra, è possibile, da sinistra a destra, applicare un filtro, selezionare la visualizzazione in Toni di grigio, Bianco e Nero oppure in Filigrana, controllare separatamente l'intensità dei colori Rosso, Verde e Blu che compongono l'immagine, regolare Luminosità e Contrasto, il Gamma e la trasparenza. È possibile inoltre rovesciare (rispecchiare) l'immagine in orizzontale o in verticale. L'ultima icona della barra permette di aprire la finestra **Proprietà immagine** che permette di effettuare ulteriori modifiche: ritagliare una porzione di immagine (scheda **Taglia**), variare la disposizione del testo rispetto all'immagine (scheda **Scorrimento**)..., reimpostare l'immagine alle dimensioni originali (pulsante **Dimens. originale** della scheda **Tipo** e della scheda **Taglia**).

Con il pulsante sull'estrema destra della barra (freccia blu) è possibile alternare la visualizzazione della **Barra degli oggetti**, e visualizzare altre icone utili alla modifica delle caratteristiche dell'immagine.



Con le icone visualizzate in questa seconda barra, è possibile effettuare gran parte delle modifiche che si possono fare grazie alla finestra **Proprietà immagine** appena descritta.

In particolare, se selezioniamo dalla scheda **Scorrimento** la proprietà **Attraverso** e quindi, come opzione, **Attraverso trasparente**, potremo spostare l'immagine sul testo e avere il testo in sovrimpressione all'immagine (selezionare un colore di testo adeguato per una corretta visualizzazione). Selezionare l'opzione **Filigrana** dalla prima **Barra degli oggetti** per avere l'immagine in filigrana sotto il testo.

È anche possibile impostare uno sfondo dal menu **Formato** --> **Pagina...** e quindi, dalla scheda **Sfondo**, quindi selezionare **Come Immagine** e selezionare l'immagine desiderata.

Per velocizzare la visualizzazione delle pagine, può essere utile nascondere la visualizzazione delle immagini: dal menu **Strumenti** --> **Opzioni...** quindi **Documento di testo** (sulla sinistra) e **Vista**. Sulla destra, togliere il segno di spunta su **Immagine e oggetti** con un clic del mouse.

6. Elenchi puntati e numerati

Il menu **Formato** --> **Elenchi puntati e numerati...** permette di scegliere i simboli che contrassegnano le voci in elenco, consentendo di impostare anche la struttura dei sottoelenchi.

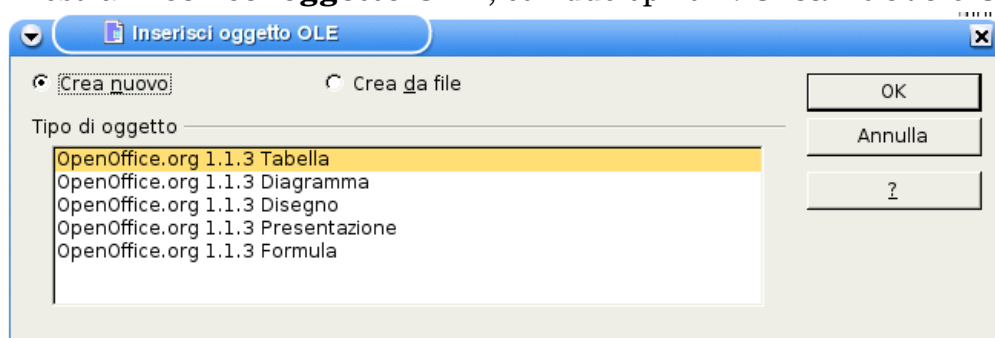
Dispense di Informatica Libera

Videoscrittura con OpenOffice Writer - V

1. Importare fogli di calcolo o altri oggetti
2. Tabulazione
3. Realizzazione di un volantino con suddivisione in colonne
4. Copia formato
5. Unione di documenti
6. Inserimento di campi

1. Importare fogli di calcolo o altri oggetti (utilizzare un nuovo documento)

È possibile importare in OpenOffice Writer documenti realizzati con programmi differenti (es: OpenOffice Calc). Dal menu **Inserisci --> Oggetto --> Oggetto OLE...** si aprirà la finestra **Inserisci oggetto OLE**, con due opzioni: **Crea nuovo** e **Crea da file**.



Con l'opzione **Crea nuovo** sarà possibile realizzare un oggetto tra quelli elencati nella finestra lanciando l'applicazione relativa. Si tratta di oggetti che è possibile realizzare con le applicazioni del gruppo di programmi OpenOffice (Tabella di Calc, Diagramma o grafico di Calc, Disegno di Draw...), o con altri oggetti registrati. Selezionando il tipo di oggetto si presenterà l'interfaccia grafica idonea alla realizzazione dell'oggetto, che sarà inglobato nel documento.

Per inserire una tabella di Calc già realizzata precedentemente, selezioniamo l'opzione **Crea da file**. Saranno visualizzati un campo di inserimento e un pulsante (**Cerca**) per la ricerca del file. Premendo il tasto **Cerca** si andrà a selezionare il documento da inserire in Writer.





Un doppio clic sull'oggetto permetterà eventuali successive modifiche.

2. Tabulazione (utilizzare il file: Testo Verifica.odt)

La tabulazione permette di rifinire ulteriormente il rientro e l'allineamento verticale del documento. Di norma, premendo il tasto TAB (figura), il cursore viene spostato a destra di 1,25 cm, valore regolabile dal menu **Strumenti --> Opzioni... --> Documento di testo --> Generale** e quindi impostando il valore nella casella **Intervallo di tabulazione**.



È anche possibile definire una tabulazione facendo clic sul righello nella posizione desiderata. Le possibilità di tabulazione sono:

			
Allineamento del testo a sinistra del punto di tabulazione	Allineamento del testo centrato rispetto al punto di tabulazione	Allineamento del testo a destra del punto di tabulazione	Allineamento decimale usato nel caso di importi

Per cambiare tipo di tabulazione, fare doppio clic su uno dei simboli di tabulazione attualmente visualizzati sul righello: si può inserire un valore manualmente, confermandolo con il pulsante **Nuova**.

Per cambiare la posizione, utilizzare il trascinamento.

Esempi di tabulazione:

A sinistra	Centrato	A destra	Decimale 313,67
Ancora a sinistra	Ancora centrato	Ancora a destra	Decimale 3,67986

Le tabulazioni possono essere impostate prima di scrivere il testo (e ad ogni pressione del tasto TAB sarà applicata la prima, poi la seconda, poi la terza...) o sul testo già scritto (posizionarsi prima del testo sul quale applicare la tabulazioni: successivamente si devono inserire le tabulazioni premendo il tasto TAB).

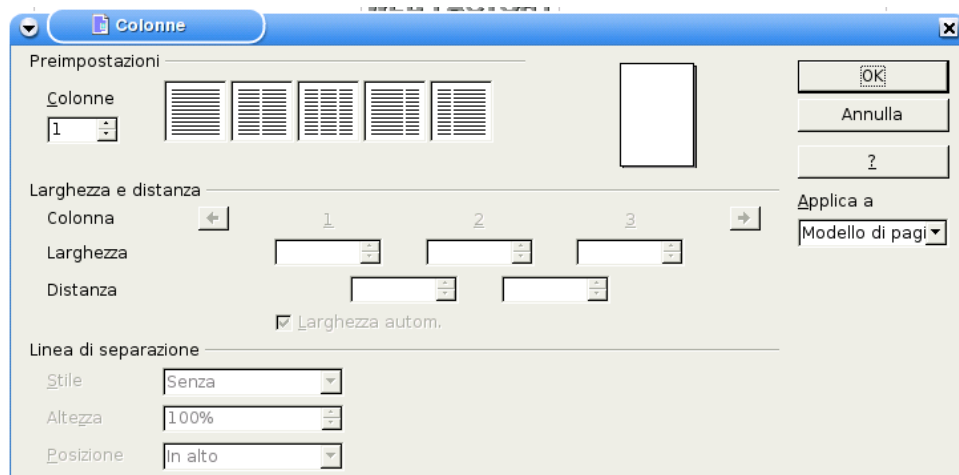
3. Realizzazione di un volantino con suddivisione in colonne (file: Pieghevole.odt)

Inserito il testo in un documento, predisporre il formato della pagina (orizzontale) e i margini a un valore minimo (0,8 mm circa).

Tornando al documento, dopo averne selezionato tutto il contenuto (dal menu **Modifica** --> **Seleziona tutto**), dal menu **Formato** --> **Colonne** si può selezionare il numero di colonne in cui suddividere il documento e la larghezza delle singole colonne. Selezioniamo per la nostra prova 2 colonne: il testo si disporrà su due colonne e questo ci permetterà di piegare il foglio in due ottenendo un pieghevole in 2 pagine.

Se non avessimo selezionato tutto il documento ma una parte del testo contenuto, la suddivisione in colonne sarebbe stata applicata solo al testo selezionato. Impostiamo poi la **Distanza** a 8mm circa e una **Linea di separazione**.

Desiderando realizzare un pieghevole tascabile, è possibile selezionare 3 colonne anziché 2, e poi piegare in tre il volantino. Chiudiamo la finestra **Colonne** cliccando su **Chiudi** per tornare al nostro documento.




Un effetto spiacevole delle colonne è che inserendo ulteriore testo nella prima colonna, per esempio, tutto il testo seguente viene slittato nelle colonne successive. Per evitare ciò, posizionarsi all'inizio della colonna successiva, prima del testo della prima riga, e dal menu **Inserisci** --> **Interruzione manuale...** selezionare **Interruzione colonna**. Adesso è possibile modificare la formattazione del testo e spostarlo in base alla dimensione della pagina, ricordando che una volta piegato il volantino, la disposizione delle pagine sarà differente da quella del documento originale.

La stampa sarà effettuata fronte/retro.

4. Copia formato




Dopo aver inserito del testo, è possibile applicare la stessa identica formattazione del carattere o dell'intero paragrafo a porzioni di testo o a interi paragrafi distanti tra loro con estrema semplicità. Prima di tutto ci si deve accertare che la finestra **Stilista** sia attiva. In caso

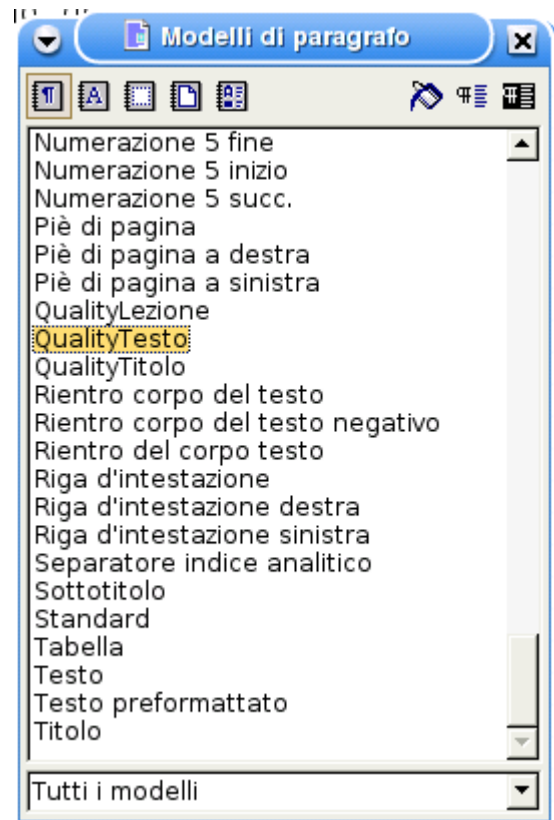
contrario si può attivare dal menu **Formato** --> **Stilista** oppure con un clic sul pulsante  **Mostra/nascondi stilista** sulla **Barra delle funzioni**.

Lo stilista visualizzerà vari stili di formattazione preimpostati, che corrispondono a raggruppamenti di informazioni (modelli) sulle caratteristiche del carattere, del paragrafo, delle cornici, delle pagine e delle numerazioni degli elenchi puntati e numerati. Le cinque icone in alto a destra permettono di commutare tra questi cinque raggruppamenti di modelli.

Se vogliamo copiare lo stile del paragrafo selezioneremo quindi  **Modelli di paragrafo**.

Se vogliamo copiare lo stile del carattere selezioniamo  **Modelli di carattere**.

Per il momento possiamo provare con i modelli di carattere. Se nella realizzazione del nostro testo abbiamo utilizzato uno stile preimpostato, questo sarà presente nell'elenco sottostante. Sarà sufficiente selezionare lo stile dall'elenco, quindi cliccare sul pulsante  **Modo riempimento** e poi selezionare con il mouse la sezione di testo di cui si vogliono cambiare le impostazioni di formattazione. Al termine, fare clic sul pulsante  **Modo riempimento** per tornare alla modalità standard. Se, invece, nella realizzazione del nostro testo non abbiamo utilizzato uno stile preimpostato, potremo crearlo ora selezionando il testo di cui desideriamo copiare lo stile e clicchiamo sul pulsante  **Nuovo modello dalla selezione** e quindi inseriamo un nome per il nostro modello. Il nostro modello entrerà a far parte dell'elenco dei modelli, e si potrà quindi copiare lo stile come visto in precedenza.



5. Unione di documenti

La stampa unione permette di realizzare un elenco di indirizzi da inserire come intestazione su un solo documento (es.: lettera circolare), in modo da poterlo recapitare ad una lista di distribuzione. Il documento sarà riprodotto tante volte quanti sono i destinatari, ogni volta con l'indirizzo di un destinatario differente. La stampa unione permette inoltre di stampare una serie di buste o di etichette.

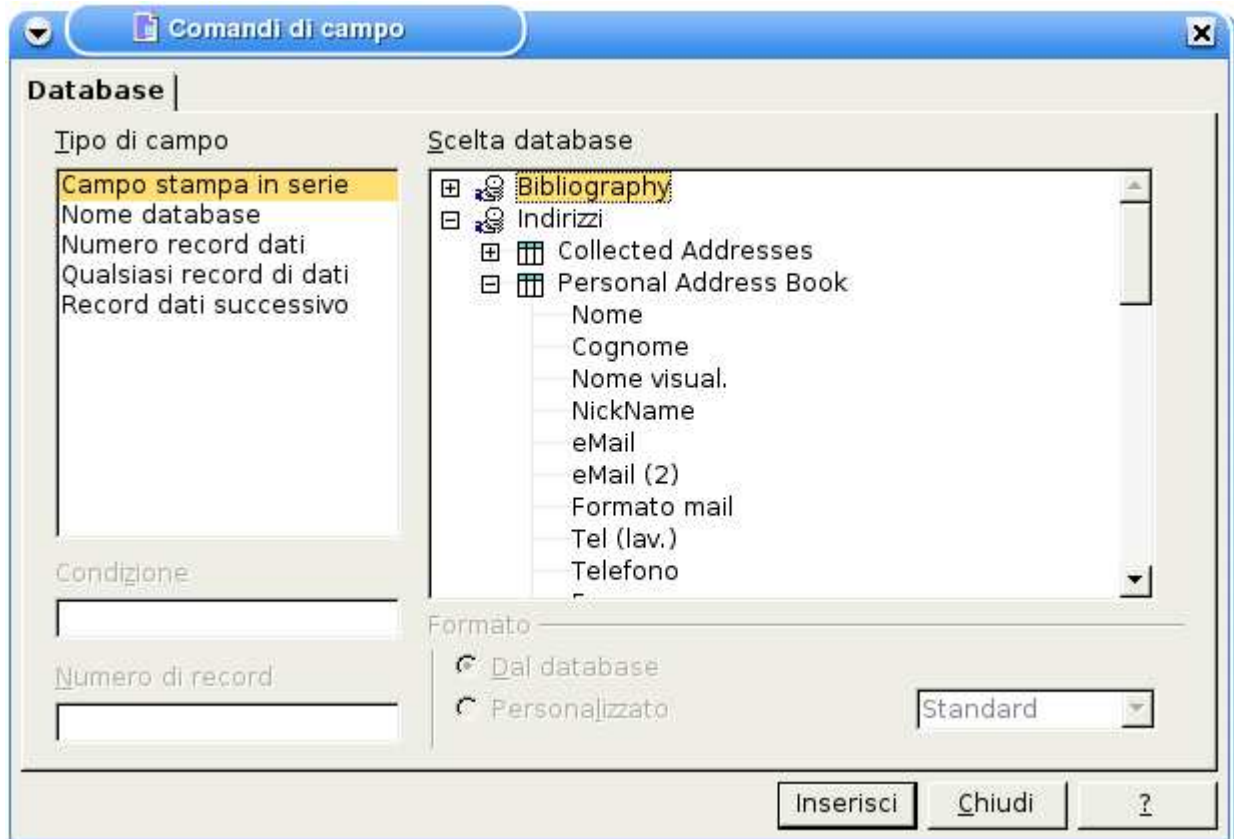
Gli indirizzi possono essere recuperati da un database, da un foglio elettronico, da file di testo, dalla rubrica indirizzi di Mozilla/Netscape, da un server LDAP...

Si parte dalla realizzazione di un documento (una lettera) che contenga un testo generico, privo di nome e indirizzo del destinatario. Ci posizioniamo all'inizio del documento (**Ctrl+Home**), salviamo il documento e...

Dal menu **Strumenti** --> **Stampa in serie...** si seleziona **Da questo documento (Da modello)** sarà utile se vogliamo effettuare la stampa di etichette indirizzi, ad esempio, su un modello suddiviso in una griglia di etichette) e si preme **OK**, quindi alla maschera successiva, si seleziona **Crea un collegamento nuovo** (solo la prima volta: in seguito si selezionerà **Usa la sorgente dati disponibile**) e quindi si seleziona il tipo di rubrica esterna dalla quale vogliamo recuperare gli indirizzi (Mozilla/Netscape). Di questa selezioniamo poi il **Personal Address Book** e poi assegniamo un nome (viene consigliato "Indirizzi") per poter accedere più velocemente in un secondo tempo.

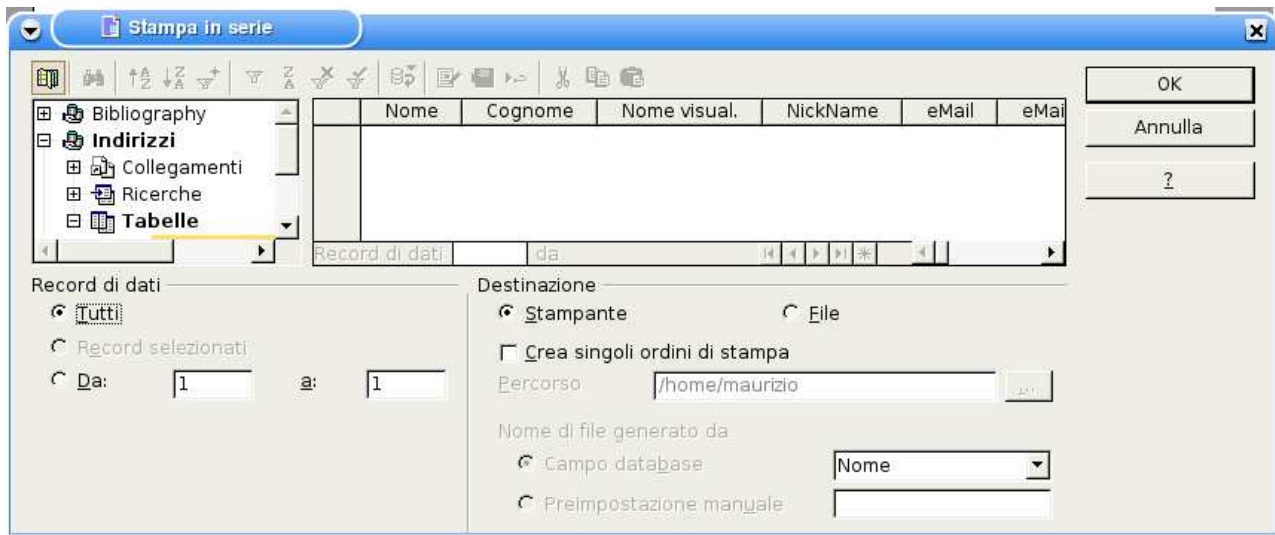
Al termine, una finestra ci avvertirà che per accedere alla Rubrica per inserire o modificare i

dati sarà sufficiente premere il tasto funzione **F4** sulla tastiera. Premendo il pulsante **OK** sulla finestra, questa si chiuderà e si aprirà la finestra **Comandi di campo**.




La rubrica indirizzi di Mozilla/Netscape, che nel nostro caso corrisponde a **Indirizzi**, viene vista ora come una sorgente dati di database. Aprendola con un clic sul simbolo **+** di fianco al nome, si aprirà e vedremo al suo interno due elenchi. Apriamo il **Personal Address Book** e a questo punto apparirà l'elenco dei record contenuti (Nome, Cognome, Indirizzo...). Selezionando uno di questi campi (es: Cognome) e cliccando sul pulsante **Inserisci** della finestra **Comandi di campo**, nel nostro documento sarà inserito un campo `<Cognome>`, un segnaposto che sarà poi sostituito dal cognome del destinatario. Per tornare al documento e inserire uno spazio prima del nome si dovrà probabilmente spostare la finestra **Comandi di campo** (trascinandola grazie alla barra del titolo). Si potrà quindi inserire il `<Nome>` e si procederà quindi con CAP, Località e Provincia. Al termine si chiuderà la finestra **Comandi di campo** con un clic sul pulsante **Chiudi**.

A questo punto si aprirà la finestra **Stampa in serie**, che visualizzerà l'elenco degli indirizzi della Rubrica per permetterci di scegliere i nomi dei destinatari e le modalità di stampa.



Dopo aver selezionato i nomi dei destinatari nell'area a sinistra (Record di dati) e la destinazione della stampa (su stampante o su file), si potrà procedere alla stampa cliccando su OK.

6. Inserimento di campi semplici per modulistica

Per inserire delle caselle per l'inserimento del testo, cliccare sul pulsante  **Mostra le funzioni per il formulario**, sulla **Barra degli strumenti**. Si aprirà la finestra **Funzioni formulario**.

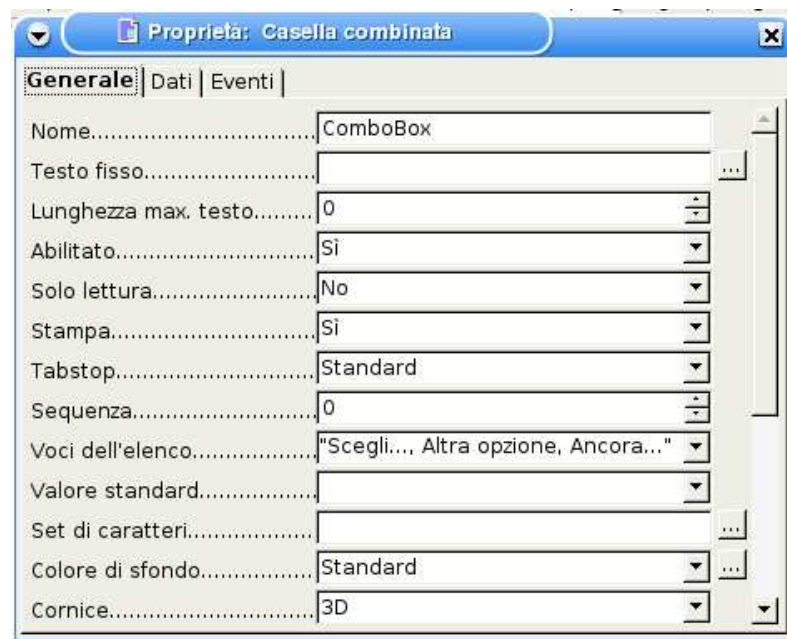


Dalla finestra **Funzioni formulario** sarà ora possibile selezionare, tra gli altri:

- un **Campo di testo**
- una **Casella di controllo**
- un **Campo modulo elenco a discesa...**

In quest'ultimo, sarà possibile impostare l'elenco delle opzioni facendo un clic sinistro del mouse sul **Campo modulo elenco a discesa** e successivamente un clic destro. Si aprirà un menu dal quale selezioneremo la voce **Campo di controllo...**

Nella scheda **Generale** della finestra **Proprietà Casella combinata** potremo inserire, alla posizione **Voci dell'elenco**, le voci che vogliamo vedere nell'elenco a discesa. Al termine di ciascuna voce, dovremo premere **Maiusc+Invio** per poter andare a capo all'interno della casella combinata.



Dopo avere impostato i testi, possiamo proteggere le caselle premendo il pulsante **Mostra/nascondi modo bozza** nella finestra **Funzioni formulario**. Il modulo sarà quindi pronto per l'utilizzo. Generalmente i moduli si utilizzano per realizzare i modelli (documenti preimpostati da compilare).

Per realizzare un modello, è sufficiente realizzare il documento con le informazioni di base e salvarlo come **Tipo file: OpenOffice.org 1.0 Modello di documento di testo (*.stw)**.

Le potenzialità del formulario si estendono all'integrazione con campi di database SQL e con la Rubrica, permettendo o bloccando modifiche e inserimenti di dati.

Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con OpenOffice Calc - I

1. Il foglio di calcolo
2. Realizzazione del primo documento
3. Formattazione
4. Inserimento di grafici

1. Il foglio di calcolo

E' composto di colonne contraddistinte dalle lettere dell'alfabeto (A, B, C...) e di righe contraddistinte dai numeri 1, 2, 3... (fino a 65536).

Ogni rettangolo formato dall'intersezione di una riga con una colonna viene chiamato cella, ed è identificata dalle sigle della colonna e della riga (A1, B1, C3...). Per spostarsi da una cella all'altra si possono usare i tasti freccia in basso a destra della tastiera oppure il mouse. In ogni cella è possibile inserire testi, cifre (importi) e formule matematiche (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione...).

Tutte le funzionalità del foglio di lavoro si raggiungono mediante la **Barra dei menu** (*File, Modifica, Visualizza...*), al di sotto della barra del titolo.

Al di sotto della Barra dei menu abbiamo:

La **Barra delle Funzioni**, con una serie di icone che permettono, con un semplice clic del mouse, di attivare le funzioni più utilizzate (Nuovo file, Apri, Salva, Stampa, Esporta PDF, Taglia, Copia e Incolla...)

La **Barra degli Oggetti**, che permette di formattare le celle del documento (Grassetto, Corsivo, Sottolineato...)

La **Barra di Calcolo**, che permette di visualizzare e modificare le formule. In questa barra sono presenti pochi tasti, il più importante dei quali è il tasto Somma Σ , che ci permetterà di effettuare velocemente somme di serie di numeri.

Nell'area contrale abbiamo il foglio di calcolo vero e proprio. Alla destra del foglio di calcolo la **Barra degli strumenti** (le cui icone permettono di accedere ad ulteriori funzionalità, come l'inserimento di immagini e diagrammi).

Sotto al foglio di calcolo troviamo la **Barra di stato**, che ci darà informazioni di vario genere sul nostro foglio di lavoro.

2. Realizzazione del primo documento

Come realizzare un primo documento:

- Posizionarsi con il mouse nella cella B4 e scrivere **Gennaio**, quindi premere il tasto Invio (Enter).
- Adesso che siamo nella cella B5 scrivere **Febbraio** e premere il tasto Invio, e inserire i mesi fino a Dicembre.
- Adesso posizionarsi nella cella C3, scrivere **Affitto** e posizionarsi con il mouse in D3. Scrivere in successione **Acqua, Gas, Luce, e Telefono** (spostarsi con il mouse nella cella a destra dopo aver inserito ciascuna voce).
- Posizionarsi in C4 e inserire le spese per l'affitto (500 fino a maggio, 550 da giugno): inserire la cifra e premere il tasto Invio. NON SCRIVERE L'IMPORTO TOTALE (C16)
- Posizionarsi in D4 e inserire le spese per l'**acqua** (bimestrale: Gennaio, Marzo, Maggio, Luglio, Settembre, Novembre, variare l'importo intorno ai 75 €), senza il totale (D16)
- Posizionarsi in E4 e inserire le spese per il **gas** (bimestrale: Gennaio 250 €, Marzo 150 €, Maggio 25 €, Luglio 25 €, Settembre 25 €, Novembre 150 €, senza il totale (E16)
- Posizionarsi in F4 e inserire le spese per la **luce** (bimestrale: Gennaio 60 €, Marzo 58 €, Maggio 45 €, Luglio 42 €, Settembre 40 €, Novembre 50 €, senza il totale (F16)
- Posizionarsi in G4 e inserire le spese per il **telefono** (bimestrale: Febbraio 125 €, Aprile 105 €, Giugno 118 €, Agosto 132 €, Ottobre 109 €, Dicembre 120 €, senza il totale (G16)
- Posizionarsi in H16 e premere il tasto Somma Σ . La serie di dati da C4 a D15 apparirà circondata da un tratteggio. Premere il tasto Invio.
- Posizionarsi in C16 e premere il tasto Somma Σ . Adattare la serie di dati portandosi con il mouse su D4, premere il tasto sinistro del mouse e, tenendo premuto, spostarsi fino a C15. Lasciare il pulsante del mouse e premere il tasto Invio. La serie di dati da C4 a D15 apparirà circondata da un tratteggio. Premere il tasto Invio.
- Ripetere l'operazione precedente nella cella E16, quindi nella cella F16 e infine in G16.
- Procedere con la formattazione dei caratteri (grassetto, corsivo, altezza, colore...). La formattazione si effettua nelle stesse modalità dei documenti di OpenOffice Writer.

3. Formattazione

La formattazione del testo può risultare un'operazione alquanto noiosa, quando le celle hanno una struttura tabellare. In questi casi è possibile utilizzare la caratteristica di formattazione automatica. Per prima cosa si deve selezionare la tabella: posizionarsi con il mouse sulla cella B3, si preme il tasto sinistro del mouse e, tenendolo premuto, spostarsi fino alla cella H16. A questo punto si può rilasciare il tasto del mouse. Adesso, dal menu **Formato** selezionare la voce **Formattazione automatica...** e quindi scegliere, nell'elenco sulla sinistra, la forma grafica che si vuole dare adottare per la tabella. Sulla destra sarà visualizzata un esempio del risultato finale. Premere **OK** per tornare al documento. Questa operazione può essere ripetuta, fino a trovare la formattazione più adeguata al documento.

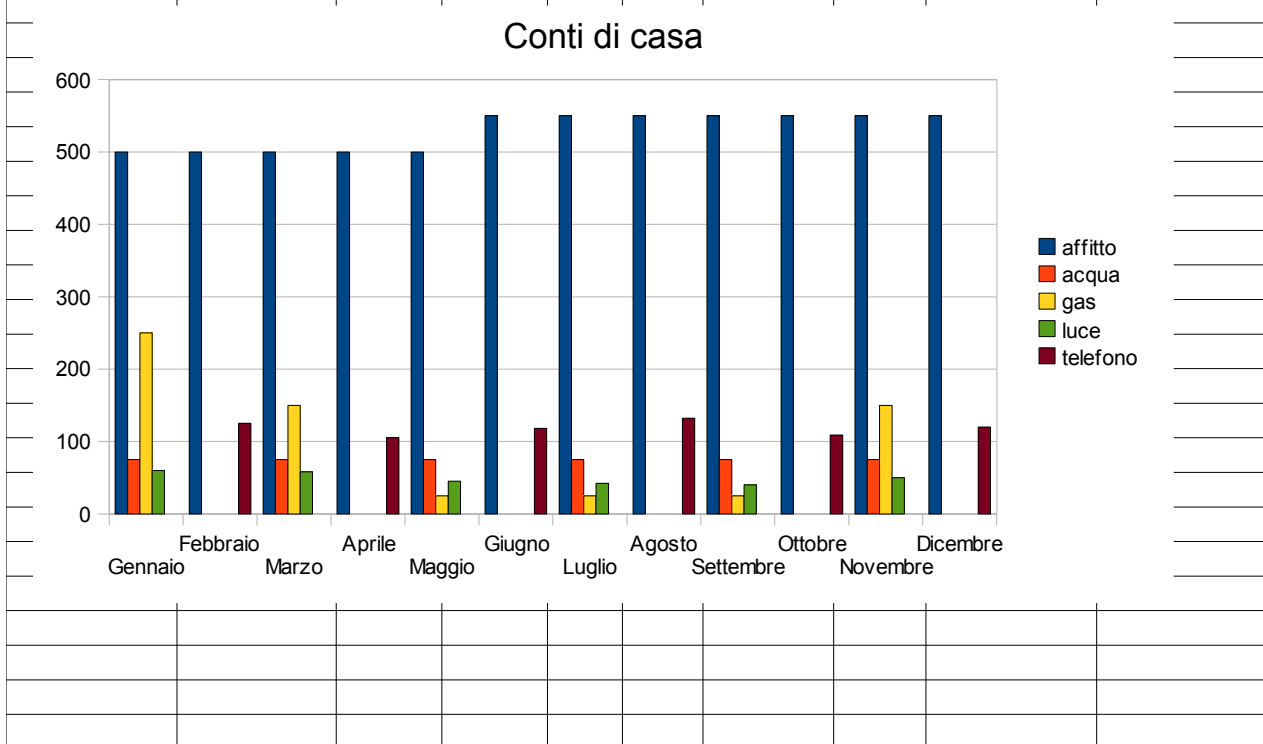
4. Inserimento di grafici e stampa

Per inserire un grafico in un foglio di bisogna prima di tutto posizionarsi con il mouse in una cella all'interno dell'area contenente i dati da elaborare. Si può quindi avviare la procedura guidata dal menu **Inserisci --> Grafico**.

Dalla successiva finestra **Creazione guidata grafico** dobbiamo verificare che l'area dei dati sia quella di cui vogliamo ottenere il grafico. Sicuramente dovremo ritoccarla, perché saranno automaticamente selezionate tutte le celle aventi un contenuto (e quindi anche i totali, che non devono essere visualizzati nel grafico). Dovremo quindi cliccare con il mouse sulla cella B3, tenere premuto il mouse e spostarlo fino alla cella G15 (in maniera analoga a quanto fatto per la formattazione). Rilasciamo il mouse. Selezioniamo il tipo di grafico (come prima prova, consiglio di non cambiare) e, sulla destra, la variante (ogni grafico può avere più varianti). Clicchiamo sul pulsante **Avanti>>** per selezionare (qualora non lo avessimo fatto in precedenza) l'area di dati che vogliamo includere nel grafico. Verifichiamo che ci sia un segno di spunta a fianco di **Prima riga come didascalia** e **Prima colonna come didascalia** (in quanto la prima riga e la prima colonna della tabella non contengono dati, ma intestazioni) e, dopo aver cliccato sul pulsante **Avanti>>**, selezioniamo il tipo di diagramma (come prima prova, consiglio di non cambiare). Clicchiamo ancora sul pulsante **Avanti>>** e personalizziamo, se è il caso, l'intervallo di dati per ciascuna serie di dati (non è il nostro caso). Clicchiamo sul pulsante **Avanti>>** e digitiamo il **Titolo** del grafico (**Conti di casa**). Cliccando sul pulsante **Fine** il diagramma sarà inserito nel foglio di lavoro.

Attenzione: il grafico sarà inserito nel foglio come un disegno, evidenziato. Cliccare su una zona bianca del grafico (il cursore assumerà l'aspetto di due doppie frecce incrociate), e quindi mantenendo premuto il pulsante del mouse, spostare il grafico fino alla posizione desiderata. Rilasciare il tasto del mouse. Il grafico è ridimensionabile utilizzando le maniglie che appaiono sul suo contorno quando è selezionato.

	<i>affitto</i>	<i>acqua</i>	<i>gas</i>	<i>luce</i>	<i>telefono</i>	
Gennaio	500	75	250	60		885
Febbraio	500				125	625
Marzo	500	75	150	58		783
Aprile	500				105	605
Maggio	500	75	25	45		645
Giugno	550				118	668
Luglio	550	75	25	42		692
Agosto	550				132	682
Settembre	550	75	25	40		690
Ottobre	550				109	659
Novembre	550	75	150	50		825
Dicembre	550				120	670
	6350	450	625	295	709	8429



Esempio di risultato finale

Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 - I

1. Il foglio di calcolo
2. Le formule
3. Realizzazione del primo documento
4. Formattazione
5. Inserimento di grafici e stampa

1. Il foglio di calcolo

E' composto di colonne contraddistinte dalle lettere dell'alfabeto (A, B, C...) e di righe contraddistinte dai numeri 1, 2, 3... (fino a 65536).

Ogni rettangolo formato dall'intersezione di una riga con una colonna viene chiamato cella, ed è identificata dalle sigle della colonna e della riga (A1, B1, C3...). Per spostarsi da una cella all'altra si possono usare i tasti freccia in basso a destra della tastiera oppure il mouse. In ogni cella si possono inserire testi, cifre (importi o numeri) e formule matematiche (somma, sottrazione, moltiplicazione, divisione...).

Tutte le funzionalità del foglio di calcolo si raggiungono mediante la **Barra dei menu** (*File, Modifica, Visualizza...*, al di sotto della barra del titolo).

Al di sotto della **Barra dei menu** abbiamo:

La **Barra degli strumenti Standard**, con una serie di icone che permettono, con un semplice clic del mouse, di attivare le funzioni più utilizzate (*Nuovo file, Apri, Stampa, Taglia, Copia, Incolla...*)

La **Barra degli strumenti Formattazione**, che permette di formattare le celle del documento (*Grassetto, Corsivo, Sottolineato...*).

La **Barra della Formula**, che permette di visualizzare e modificare le formule.

Nell'area centrale troviamo il foglio di calcolo vero e proprio.

Sotto al foglio di calcolo troviamo la **Barra di stato**, che ci darà informazioni di vario genere sul nostro foglio di lavoro.

Oltre alle barre summenzionate, non visualizzate ma attivabili se necessario dal menu **Visualizza --> Barre degli strumenti**, altre barre specializzate che permettono di accedere ad ulteriori funzionalità, come la gestione di immagini e di titoli (*Disegno, Immagine, Moduli, WordArt...*).

2. Le formule

Inserendo dei numeri nelle celle A1 e A2, è possibile ottenerne la somma (+), la sottrazione (-), il prodotto (*) e la divisione (/) digitando la relativa formula in una terza cella (A3 come qualsiasi altra cella). Le formule matematiche sono sempre precedute dal carattere di uguale (=) e fanno riferimento alle coordinate delle celle:


=A1+A2	=A1-A2	=A1*A2	=A1/A2
Somma	Sottrazione	Moltiplicazione	Divisione



I caratteri + - * / sono disposti, per comodità, anche intorno al tastierino numerico presente sulla destra della tastiera: per utilizzarli, così come per utilizzare i numeri, è importante che sia attivo il tasto **BlocNum** (o **Num Lock**) presente sul tastierino stesso (verificare che sia accesa la relativa spia, posta generalmente al di sopra dello stesso tasto). Per cancellare i contenuti delle celle, cliccare sulla cella e premere il tasto **Canc** nella tastiera.

3. Realizzazione del primo documento

Come realizzare un primo documento:

- Posizionarsi con il mouse nella cella B4 e scrivere **Gennaio**, quindi premere il tasto Invio (Enter).
- Adesso che siamo nella cella B5 scrivere **Febbraio** e premere il tasto Invio, e inserire i mesi fino a Dicembre.
- Adesso posizionarsi nella cella C3, scrivere **Affitto** e posizionarsi con il mouse in D3. Scrivere in successione **Acqua**, **Gas**, **Luce**, e **Telefono** (spostarsi con il mouse nella cella a destra dopo aver inserito ciascuna voce).
- Posizionarsi in C4 e inserire le spese per l'affitto (500 fino a maggio, 550 da giugno): inserire la cifra e premere il tasto Invio. NON SCRIVERE L'IMPORTO TOTALE (C16)
- Posizionarsi in D4 e inserire le spese per l'**acqua** (bimestrale: Gennaio, Marzo, Maggio, Luglio, Settembre, Novembre, variare l'importo intorno ai 75 €), senza il totale (D16)
- Posizionarsi in E4 e inserire le spese per il **gas** (bimestrale: Gennaio 250 €, Marzo 150 €, Maggio 25 €, Luglio 25 €, Settembre 25 €, Novembre 150 €, senza il totale (E16)
- Posizionarsi in F4 e inserire le spese per la **luce** (bimestrale: Gennaio 60 €, Marzo 58 €, Maggio 45 €, Luglio 42 €, Settembre 40 €, Novembre 50 €, senza il totale (F16)
- Posizionarsi in G4 e inserire le spese per il **telefono** (bimestrale: Febbraio 125 €, Aprile 105 €, Giugno 118 €, Agosto 132 €, Ottobre 109 €, Dicembre 120 €, senza il totale (G16)

Adesso si potrà procedere con l'inserimento dei totali, che saranno calcolati automaticamente dal programma grazie alla funzione Somma Automatica attivabile con l'icona  presente sulla **Barra degli strumenti Standard**:

- Posizionarsi in C16 e premere il tasto Somma Automatica (). La serie di dati da C4 a C15 apparirà circondata da un tratteggio. Premere il tasto Invio.
- Posizionarsi in D16 e premere il tasto Somma Automatica (). Adattare la serie di dati portandosi con il mouse su D4, premere il tasto sinistro del mouse e, tenendo premuto, spostarsi fino a D15. Lasciare il pulsante del mouse e premere il tasto Invio. La serie di dati da C4 a D15 apparirà circondata da un tratteggio. Premere il tasto Invio.
- Ripetere l'operazione precedente nella cella E16, quindi nella cella F16 e infine in G16. Procedere con la formattazione dei caratteri (grassetto, corsivo, altezza, colore...). La formattazione si effettua nelle stesse modalità dei documenti di Microsoft Word.

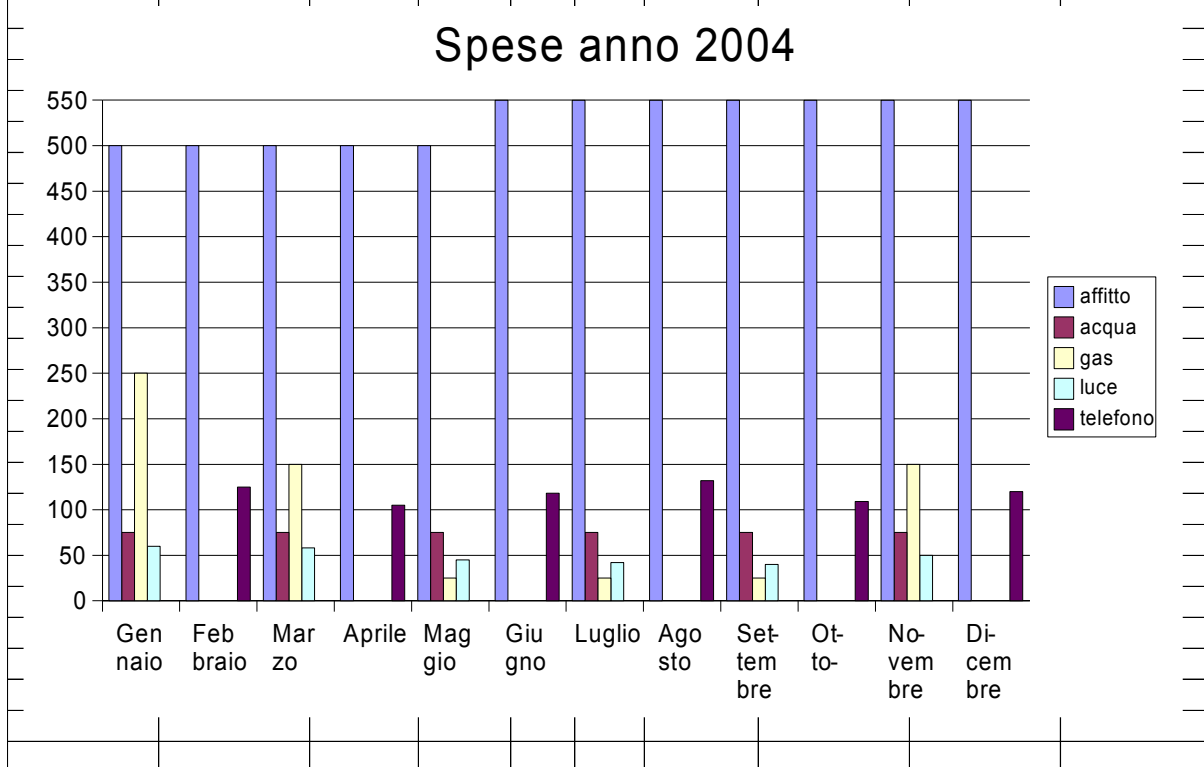
4. Formattazione

La formattazione del testo può risultare un'operazione alquanto noiosa, quando le celle hanno una struttura tabellare. In questi casi è possibile utilizzare la caratteristica di formattazione automatica. Posizionandosi in una cella all'interno della tabella contenente i dati, selezionare la voce di menu **Formato --> Formattazione automatica...** e quindi scegliere la forma grafica che si vuole dare adottare per la tabella. Premere **OK** per tornare al documento. Questa operazione può essere ripetuta, fino a trovare la formattazione più adeguata al documento.

5. Inserimento di grafici e stampa

La formattazione del testo può risultare un'operazione alquanto noiosa, quando le celle hanno una struttura tabellare. In questi casi è possibile utilizzare la caratteristica di formattazione automatica. Posizionandosi in una cella all'interno della tabella contenente i dati, selezionare la voce di menu **Formato --> Formattazione automatica...** e quindi scegliere la forma grafica che si vuole dare adottare per la tabella. Premere **OK** per tornare al documento. Questa operazione può essere ripetuta, fino a trovare la formattazione più adeguata al documento.

	affitto	acqua	gas	luce	telefono	
Gennaio	500	75	250	60		885
Febbraio	500				125	625
Marzo	500	75	150	58		783
Aprile	500				105	605
Maggio	500	75	25	45		645
Giugno	550				118	668
Luglio	550	75	25	42		692
Agosto	550				132	682
Settembre	550	75	25	40		690
Ottobre	550				109	659
Novembre	550	75	150	50		825
Dicembre	550				120	670
	6350	450	625	295	709	8429



Esempio di risultato finale

Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con OpenOffice Calc - II

1. Riesame delle conoscenze
2. Lavorare sui grafici
3. Ridimensionamento di righe e colonne
4. Le formule
5. Utilizzo di più fogli di lavoro

1. Riesame delle conoscenze

Inserimento di somma automatica Σ in un foglio di calcolo già predisposto: Formattazione





automatica del foglio e generazione del grafico (mediante selezione del testo da formattare, e quindi dal menu **Formato** si seleziona **Formattazione automatica...**)

Selezione di celle: taglia, copia, incolla e spostamento.

2. Lavorare sui grafici (utilizzare il file: Grafici.xls)

Inseriremo più grafici sullo stesso foglio di lavoro. OpenOffice è in grado di aprire documenti elaborati con Microsoft Excel. Dopo aver inserito due serie di dati (nella prima colonna le descrizioni, nella seconda colonna i valori per l'anno precedente e nella terza i valori per l'anno in corso), selezioniamo le celle da B3 a C7, contenenti le descrizioni e la prima serie di valori (anno precedente), comprese le intestazioni delle colonne ed esclusi i totali.

Generiamo ora un grafico a torta con l'aiuto del pulsante **Inserisci oggetto**  nella **Barra degli strumenti** (sulla sinistra) e quindi **Inserisci diagramma**  oppure dal menu **Inserisci --> Diagramma....**

Dalla successiva finestra **Formattazione automatica diagramma** dobbiamo selezionare **Prima riga come dicitura** (in quanto la prima riga non contiene dati, ma intestazioni) e, dopo aver cliccato sul pulsante **Avanti>>**, selezioniamo il grafico a torta tridimensionale, clicchiamo sul pulsante **Avanti>>** e digitiamo il **Titolo del diagramma (Anno 2002)**. Cliccando sul pulsante **Crea** il diagramma sarà inserito nel foglio di lavoro.

Selezionare ora le celle da B3 a B7 contenenti le descrizioni, comprese le intestazioni delle colonne. Rilasciare il pulsante del mouse, premere il tasto **Ctrl** della tastiera, tenerlo premuto, e selezionare il gruppo di celle da C3 a C7, contenenti i valori dell'anno precedente, comprese le intestazioni delle colonne. Generare ora un grafico identico al precedente, sempre sul foglio corrente, con titolo **Anno 2003**. Avremo così la possibilità di confrontare sotto forma di grafico a torta tridimensionale i valori relativi ai due anni presi in esame.

Selezionare ora tutti i valori intestazioni, descrizioni e valori per i due anni in esame (da B3 a C7), esclusi i totali. Nella prima finestra **Formattazione automatica diagramma** dobbiamo selezionare **Prima riga come dicitura** (in quanto la prima riga non contiene dati, ma intestazioni) e, dalla lista **Risultato nella tabella**, selezioniamo **nuova tabella**. Selezioniamo

poi un grafico a **linee**, che sarà posizionato in un nuovo foglio di lavoro (il foglio di lavoro in OpenOffice si chiama **Tabella**): potremo adesso confrontare i valori delle due annualità in un solo grafico.

3. Ridimensionamento di righe e colonne

In un nuovo foglio di lavoro le colonne hanno tutte la medesima altezza (4,47 millimetri, corrispondenti a 12,10 punti tipografici) e larghezza (22,67 millimetri, corrispondenti a circa 8 caratteri con altezza 10 punti tipografici). Al primo avvio è possibile che le impostazioni standard del foglio di calcolo siano in pollici. Si possono verificare, ed eventualmente modificare, dal menu **Strumenti**, quindi **Opzioni** e, dalla finestra **Opzioni**, selezionare sulla sinistra **Foglio elettronico** e quindi **Generale**. Sulla destra, nella casella **Unità di misura** si potrà selezionare Millimetro, se si vogliono vedere le dimensioni delle celle in millimetri.

Tornando al nostro foglio di lavoro, se vogliamo modificare altezza o larghezza di una cella, facciamo clic con il mouse sulla cella e, dal menu **Formato**, selezioniamo **Riga --> Altezza...** o **Colonna --> Larghezza...** per aprire le rispettive finestre di dialogo che permettono di cambiare le impostazioni.

Un metodo più rapido, che non permette però di avere visione delle dimensioni in millimetri delle celle, è quello di posizionare il mouse sul filettino nero che separa due intestazioni di colonna o di riga, attendere che il puntatore del mouse assuma la forma di una doppia freccia, quindi cliccare con il mouse e, mantenendo premuto il pulsante sinistro del mouse, spostare il mouse per ridimensionare le celle (le intestazioni di colonna e di riga sono le celle superiore e sinistra che contengono caratteri alfabetici A,B,C... per le **colonne** e numeri 1,2,3... per le **righe**)

Facendo un doppio clic sul punto di incrocio la larghezza della colonna sarà adattata in base al contenuto della colonna, e in particolare al testo di maggiore larghezza. Questo meccanismo funziona anche selezionando più colonne o righe.

4. Le formule

Oltre alla somma automatica Σ , è possibile inserire manualmente delle formule semplici. Ad esempio, inserendo dei valori nelle celle A1 e A2, è possibile ottenerne la somma (+), la sottrazione (-), il prodotto (*) e la divisione (/) in una terza cella (A3 come qualsiasi altra cella del foglio di lavoro) in cui inseriremo il carattere di uguale (=) seguito dalla formula riferita alle coordinate delle celle:

=A1+A2

Somma

=A1-A2

Sottrazione

=A1*A2

Moltiplicazione

=A1/A2

Divisione

I caratteri + - * / sono stati inseriti, per comodità, anche intorno al tastierino numerico, sulla destra della tastiera: per utilizzarli, così come per utilizzare i numeri, è importante che sia attivo il tasto BlocNum (o Num Lock) presente sul tastierino (verificare che sia accesa la relativa spia, posta generalmente al di sopra dello stesso tasto).

Impareremo ad inserire le formule costruendo una cartella di lavoro per la gestione del Conto Corrente.

Apriamo una nuova cartella di lavoro e nella cella A2 scriviamo **Data**. Nella cella B2 scriviamo **Causale**, in C2 **Note**, in D2 **Dare**, in E2 **Avere**, in F2 **Valuta** e in G2 **Saldo**.

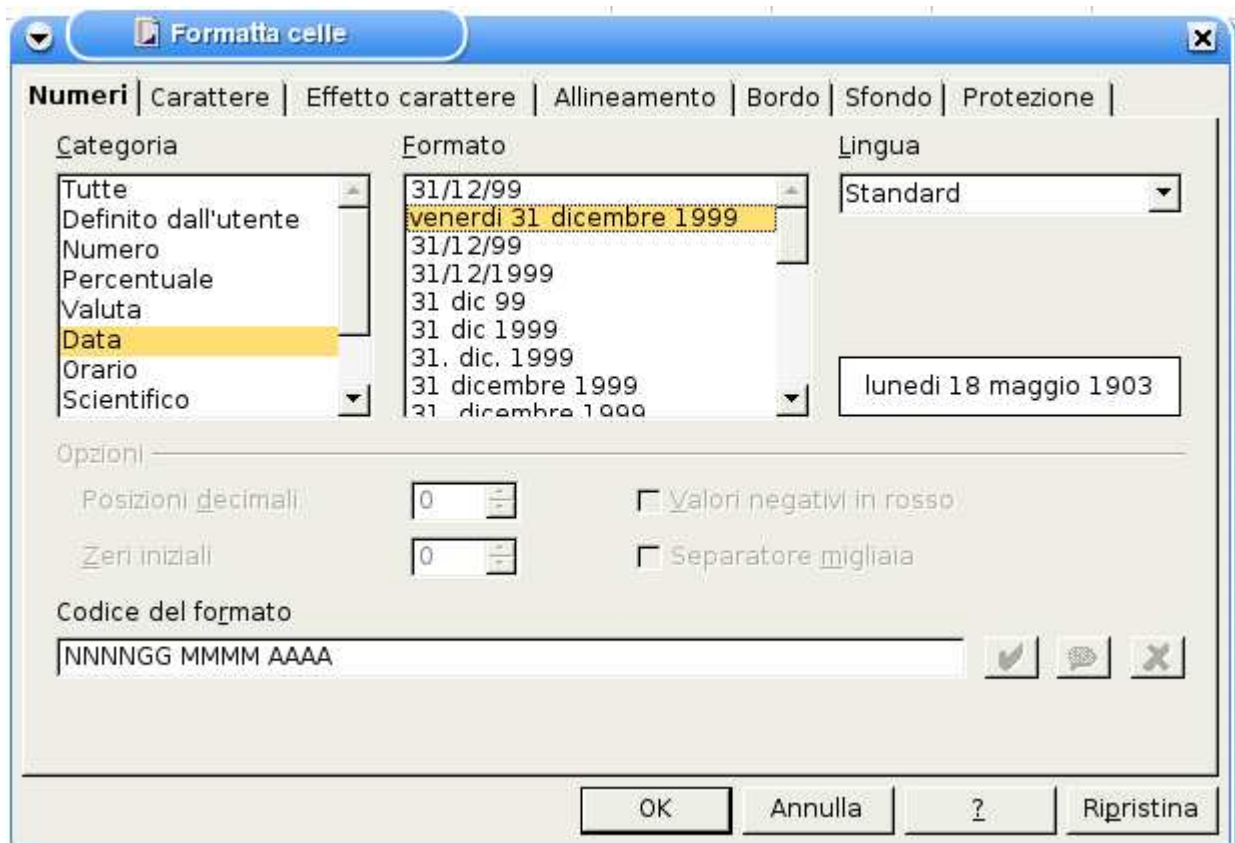
Formattiamo il documento con i titoli in carattere grassetto e centrato.

Inseriamo alcuni valori a partire dalla riga 4 (la data si inserisce nel formato giorno/mese/anno) e impostiamo la larghezza delle colonne in modo da visualizzarne il contenuto.

Se vogliamo una visualizzazione differente dei valori di data, selezioniamo la colonna A e - premendo **Ctrl** - la colonna F, e dal menu **Formato** --> **Cella...** selezioniamo la scheda **Numeri** e, dopo aver selezionato **Data** dall'elenco **Categoria**, scegliamo il formato nell'elenco **Formato**. E' possibile che OpenOffice non sia stato configurato per l'utilizzo in Italia, e quindi nell'impostare il formato della data potremmo trovarci di fronte a un elenco di formati che non comprende quello cui siamo abituati (giorno/mese/ano). Dalla casella sulla destra (**Lingua**) è possibile impostare **Italiano**. Un clic del mouse su **OK** chiude la finestra e ci riporta al nostro documento.

Le impostazioni globali per le lingue, valide per tutti i documenti OpenOffice, si possono modificare dal menu **Strumenti**, quindi **Opzioni** e, dalla finestra **Opzioni**, selezionare sulla sinistra **Foglio elettronico** e quindi **Generale**. Sulla destra, nella casella **Unità di misura** si potrà selezionare Millimetro, se si vogliono vedere le dimensioni delle celle in millimetri.

Se vogliamo una visualizzazione differente dei valori della valuta, selezioniamo la colonna D e - premendo **Ctrl** - la colonna E e poi la colonna G, e dal menu **Formato** --> **Cella...** selezioniamo la scheda **Numeri** e, dopo aver selezionato **Valuta** dall'elenco **Categoria**, scegliamo il formato nell'elenco **Formato**. Clicchiamo su **OK** per confermare e tornare al foglio di lavoro.



Nella cella G3 inseriamo il valore del saldo iniziale. Nella successiva cella G4 inseriamo la formula del calcolo del saldo: saldo precedente – prelievi odierni – versamenti odierni. La

formula risulterà: $= G3-D4+E4$

Copiamo la formula in tutte le celle della colonna G, almeno fino alla riga 500, prevedendo un limite massimo di 497 movimenti al mese. Possiamo utilizzare il copia/incolla così come il trascinamento del riempimento automatico (il quadratino nero nell'angolo in basso a destra della cella).

Posizioniamoci nella cella D1 e facciamo clic sul pulsante **Somma** Σ , quindi cliccare sulla cella D4 e selezionare alcune celle della stessa colonna. Al termine sulla barra della formula sarà presente una formula simile alla seguente: $=SOMMA(D4:D7)$.

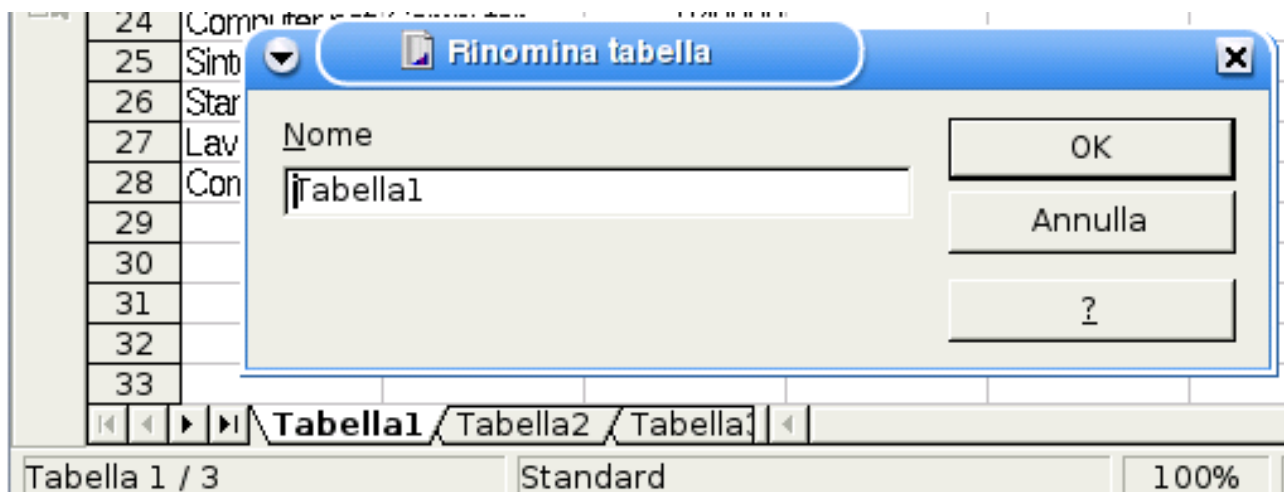
Ora faremo clic con il mouse nella barra della formula e, aiutandoci con le frecce di direzione della tastiera (alla sinistra del tastierino numerico), andremo a correggere la formula in $=SOMMA(D4:D500)$.

Copiamo il contenuto della cella D1 in E1.

In G1 inseriamo la formula $=G3 - D1+E1$ in modo da avere l'indicazione del saldo totale.



5. Utilizzo di più fogli di lavoro

In una cartella di lavoro OpenOffice Calc è possibile avere fino a 255 fogli di lavoro. Questi sono identificati dal nome predefinito Tabella 1, Tabella 2, Tabella 3,... visualizzato sulla linguetta in basso a sinistra, al termine della griglia del foglio di lavoro. È possibile rinominare un foglio facendo clic col tasto destro del mouse sulla linguetta, e selezionando **Rinomina tabella...** dal successivo menu.



Rinominiamo il foglio in **Gennaio** e premiamo **OK**.

Adesso possiamo copiare tutto il contenuto del foglio in un altro foglio, che chiameremo Febbraio.

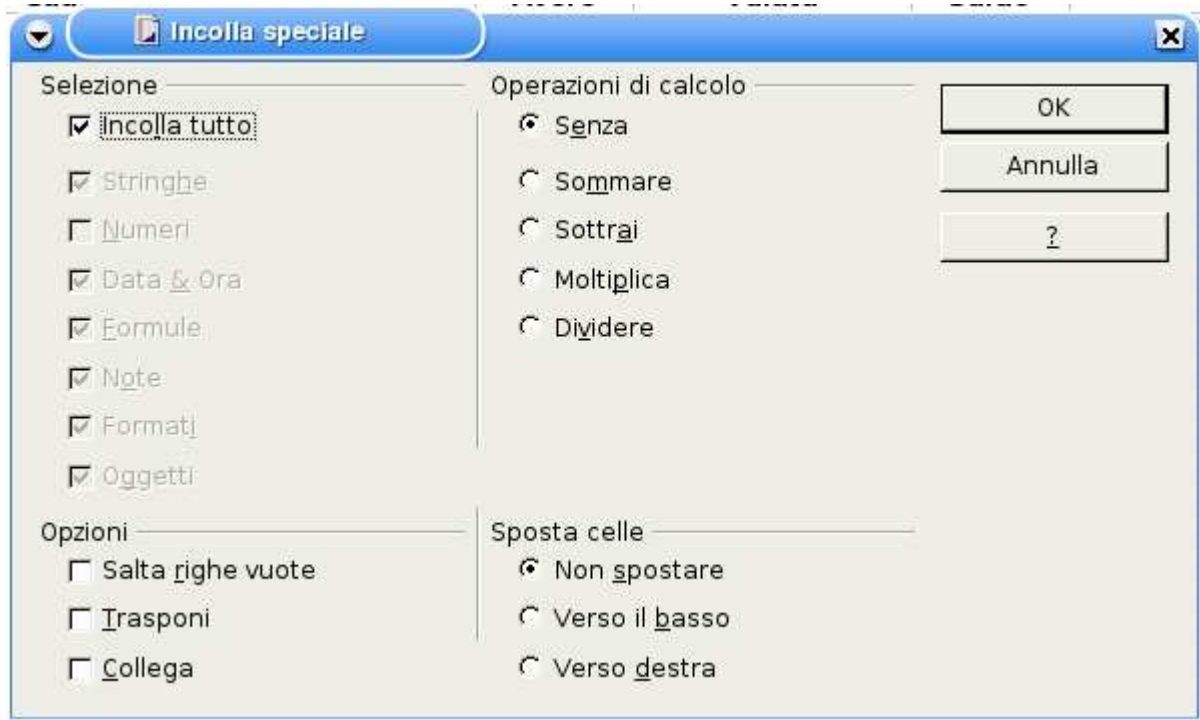
Selezioniamo tutte le celle, cliccando sul rettangolo grigio a sinistra dell'intestazione della colonna A, sopra l'intestazione di riga 1. Dal menu **Modifica** --> **Copia** facciamo la copia di tutte le celle (possibile anche utilizzando il tasto  della barra delle funzioni) e quindi facciamo clic sul Foglio 2 e, dal menu **Modifica** --> **Incolla** incolliamo tutte le celle e i relativi valori (possibile anche utilizzando il tasto  della barra delle funzioni).

Rinominiamo il foglio in **Febbraio**.

Rimane da modificare il saldo iniziale del mese di febbraio: in G4 abbiamo infatti l'indicazione del saldo iniziale, inserito a mano. Per evitare di dover fare un inserimento manuale ad ogni

nuovo foglio (Marzo, Aprile...), dobbiamo fare in modo che in questa cella appaia automaticamente il saldo finale del mese precedente. Andiamo quindi sulla cella G1 del foglio **Gennaio** e copiamo il contenuto. Posizioniamoci adesso nella cella G3 del foglio di Febbraio e selezioniamo dal menu **Modifica** --> **Incolla Speciale**.

La maschera Incolla Speciale permette di incollare anche una parte di quanto abbiamo selezionato in precedenza (es.: solo le formule, solo il formato...).



Premiamo il pulsante **Collega**, che ci permette di incollare un collegamento alla cella G1 di Gennaio. La formula che apparirà sulla barra sarà:

=Gennaio.\$G\$1 (=Gennaio!\$G\$1 in Microsoft Office).

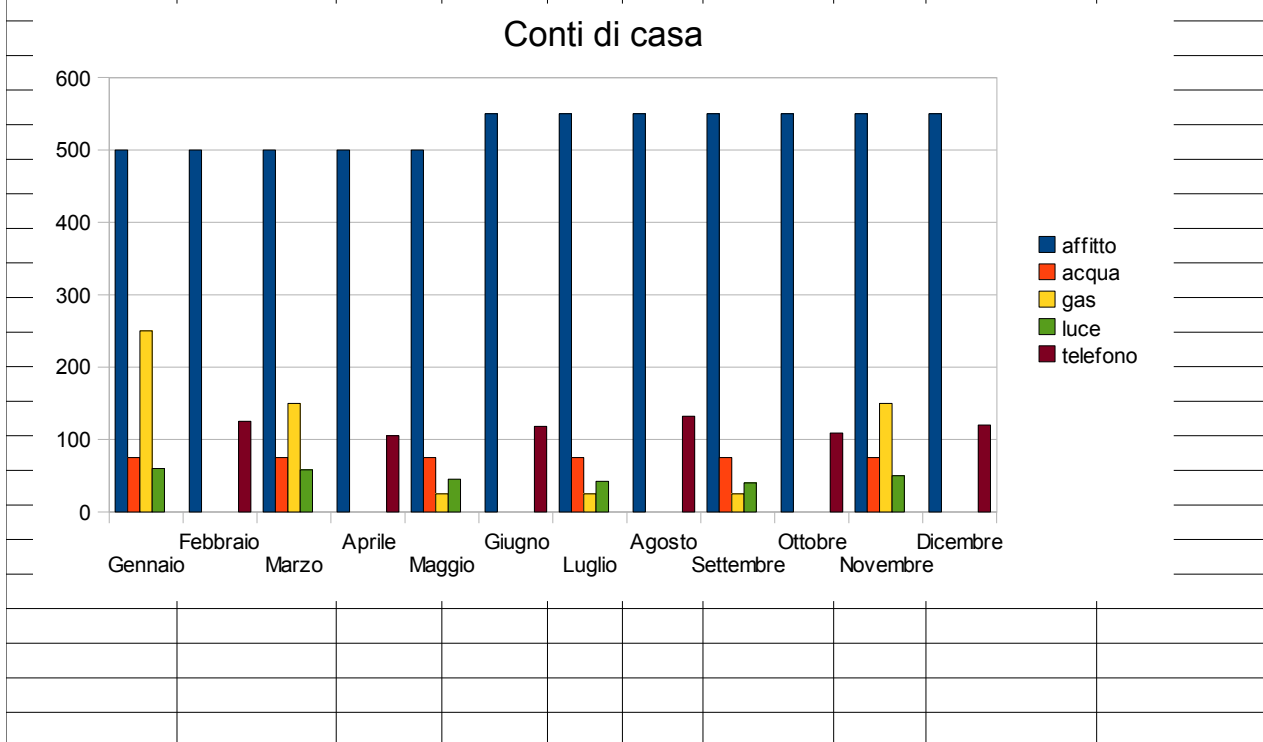
Cancelliamo i valori (che si riferiscono al mese precedente), selezionandoli e premendo il tasto Canc della tastiera.

Copieremo quindi tutto il contenuto del foglio di Febbraio in un nuovo foglio che chiameremo Marzo e correggiamo la formula della cella G3 che deve essere **=Febbraio.\$G\$1**

Dal menu che appare con un clic destro su una delle linguette possiamo inserire altri fogli per poter realizzare un foglio per ciascun mese dell'anno. Selezionando infatti la voce **Inserisci tabella** e quindi **Foglio di lavoro**: ci verrà richiesto se inserire la nuova tabella prima o dopo quella attiva. Sarà comunque possibile spostare la tabella trascinando la linguetta con il mouse.

Possiamo ora completare la cartella inserendo i successivi mesi dell'anno.

	<i>affitto</i>	<i>acqua</i>	<i>gas</i>	<i>luce</i>	<i>telefono</i>	
Gennaio	500	75	250	60		885
Febbraio	500				125	625
Marzo	500	75	150	58		783
Aprile	500				105	605
Maggio	500	75	25	45		645
Giugno	550				118	668
Luglio	550	75	25	42		692
Agosto	550				132	682
Settembre	550	75	25	40		690
Ottobre	550				109	659
Novembre	550	75	150	50		825
Dicembre	550				120	670
	6350	450	625	295	709	8429



Esempio di risultato finale

Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 - II

1. Riesame delle conoscenze
2. Lavorare sui grafici
3. Ridimensionamento di righe e colonne
4. Le formule
5. Utilizzo di più fogli di lavoro


1. Riesame delle conoscenze

Inserimento di somma automatica Σ in un foglio di calcolo già predisposto. Formattazione automatica del foglio e generazione del grafico (mediante selezione del testo da formattare, e quindi dal menu **Formato** si seleziona **Formattazione automatica...**).

Selezione di celle: taglia, copia, incolla e spostamento.

2. Lavorare sui grafici (utilizzare il file: **Grafici.xls**)

Inseriremo più grafici sullo stesso foglio di lavoro. Dopo aver inserito due serie di dati (nella prima colonna le descrizioni, nella seconda colonna i valori per l'anno precedente e nella terza i valori per l'anno in corso), selezioniamo le celle **da B3 a C7**, contenenti le descrizioni e **solo** la prima serie di valori (anno precedente), comprese le intestazioni delle colonne ed esclusi i totali.

Generiamo ora un grafico a torta con l'aiuto del pulsante **Autocomposizione grafico**  sulla barra degli strumenti oppure dal menu **Inserisci --> Grafico**. Come tipo di grafico selezioneremo **Torta**, e tra le scelte disponibili, la seconda (**Torta 3D**). Clicchiamo su **Avanti** fino all'ultimo passaggio, dove sceglieremo di inserire il grafico nel foglio corrente.

Generiamo ora un grafico a torta simile al precedente, sempre sul foglio corrente, che visualizzi **soltanto** i valori dell'anno corrente, in modo da vremo così la possibilità di confrontare sotto forma di grafico a torta i valori relativi ai due anni presi in esame. Per fare questo dobbiamo selezionare le celle **da B3 a B7** contenenti le descrizioni (B3 è necessaria per permetterci poi di inserire nel grafico le intestazioni delle colonne). Rilasciare il pulsante del mouse, premere il tasto **Ctrl** della tastiera, tenerlo premuto, e selezionare il gruppo di celle **da D3 a D7**, contenenti i valori dell'anno successivo.

È ora possibile confrontare sotto forma di grafico a torta i valori relativi ai due anni presi in esame.

Generare ora un terzo grafico che permetta di confrontare tutti i valori in un solo grafico: selezionare tutte le celle contenenti intestazioni, descrizioni e valori per i due anni in esame (**da B3 a C7**), esclusi i totali. Selezioniamo un grafico a **linee**, posizionandolo in un nuovo foglio (al termine della procedura guidata, selezionare **Crea nuovo foglio**): potremo adesso confrontare i valori in un solo grafico.

3. Ridimensionamento di righe e colonne

In un nuovo foglio di lavoro le colonne hanno tutte la medesima altezza (12,75 punti tipografici) e larghezza (circa 8 caratteri). È possibile modificare queste dimensioni.

Facciamo clic col mouse sulla lettera alfabetica che contraddistingue la colonna (o sul numero che contraddistingue la riga) e posizioniamo il mouse tra l'intestazione della colonna (o riga) selezionata e la successiva: il puntatore cambierà forma (una doppia freccia sopra una barretta). Premendo ora il pulsante del mouse nell'intersezione tra le colonne (o righe) e trascinandolo sarà possibile cambiare dimensione della colonna (o riga). Facendo un doppio clic sul punto di incrocio la larghezza della colonna sarà adattata in base al contenuto della colonna, e in particolare al testo di maggiore larghezza. Questo meccanismo funziona anche selezionando più colonne o righe.

4. Le formule

Oltre alla somma automatica Σ , è possibile inserire manualmente delle formule semplici. Ad esempio, inserendo dei valori nelle celle A1 e A2, è possibile ottenerne la somma (+), la sottrazione (-), il prodotto (*) e la divisione (/) in una terza cella (A3 come qualsiasi altra cella del foglio di lavoro) in cui inseriremo il carattere di uguale (=) seguito dalla formula riferita alle coordinate delle celle:

=A1+A2

Somma

=A1-A2

Sottrazione

=A1*A2

Moltiplicazione

=A1/A2

Divisione

I caratteri + - * / sono stati inseriti, per comodità, anche intorno al tastierino numerico, sulla destra della tastiera: per utilizzarli, così come per utilizzare i numeri, è importante che sia attivo il tasto BlocNum (o Num Lock) presente sul tastierino (verificare che sia accesa la relativa spia, posta generalmente al di sopra dello stesso tasto).


Impareremo ad inserire le formule costruendo una cartella di lavoro per la gestione del Conto Corrente.

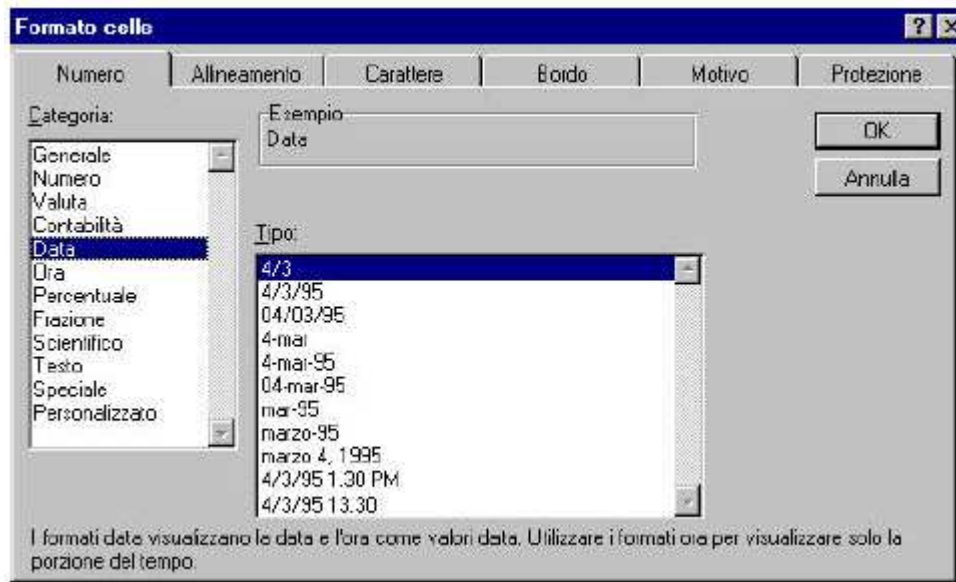
Apriamo una nuova cartella di lavoro e nella cella A2 scriviamo **Data**. Nella cella B2 scriviamo **Causale**, in C2 **Note**, in D2 **Dare**, in E2 **Avere**, in F2 **Valuta** e in G2 **Saldo**.

Formattiamo il documento con i titoli in carattere grassetto e centrato.

Inseriamo alcuni valori a partire dalla riga 4 (la data si inserisce nel formato giorno/mese/anno) e impostiamo la larghezza delle colonne in modo da visualizzarne il contenuto.

Se vogliamo una visualizzazione differente dei valori di data, selezioniamo la colonna A e - premendo **Ctrl** - la colonna F, e dal menu **Formato** --> **Celle** selezioniamo la scheda **Numero** e, dopo aver selezionato **Data** dall'elenco **Categoria**, scegliamo il formato nell'elenco **Tipo**.

Se vogliamo una visualizzazione differente dei valori della valuta, selezioniamo la colonna D e - premendo **Ctrl** - la colonna E e poi la colonna G, e dal menu **Formato** --> **Celle** selezioniamo la scheda **Numero** e, dopo aver selezionato **Valuta** dall'elenco **Categoria**, scegliamo il formato **nell'elenco Tipo**. Ricordo che anche in Excel, come in Word, è possibile copiare e incollare le caratteristiche di formattazione grazie al pulsante  **Copia formato**.



Nella cella G3 inseriamo il valore del saldo iniziale. Nella successiva cella G4 inseriamo la formula del calcolo del saldo: saldo precedente – prelievi odierni – versamenti odierni. La formula risulterà: **= G3-D4+E4**

Copiamo la formula in tutte le celle della colonna G, almeno fino alla riga 500, prevedendo un limite massimo di 497 movimenti al mese. Possiamo utilizzare il copia/incolla così come il trascinamento del riempimento automatico (il quadratino nero nell'angolo in basso a destra della cella).

Posizioniamoci nella cella D1 e facciamo clic sul pulsante **Somma automatica**, quindi cliccare sulla cella D4 e selezionare alcune celle della stessa colonna. Al termine sulla barra della formula sarà presente una formula simile alla seguente: **=SOMMA(D4:D7)**.

Ora faremo clic con il mouse nella barra della formula e, aiutandoci con le frecce di direzione della tastiera (alla sinistra del tastierino numerico), andremo a correggere la formula in **=SOMMA(D4:D500)**. Copiamo ora il contenuto della cella D1 in E1.



In G1 inseriamo la formula **=G3- D1+E1** in modo da avere l'indicazione del saldo totale.

5. Utilizzo di più fogli di lavoro

In una cartella di lavoro Excel è possibile avere fino a 255 fogli di lavoro. Questi sono identificati dal nome predefinito Foglio 1, Foglio 2, Foglio 3,... visualizzato sulla linguetta in basso a sinistra, al termine della griglia del foglio di lavoro. È possibile rinominare un foglio facendo clic col tasto destro del mouse sulla linguetta, e selezionando **Rinomina** dal successivo menu.

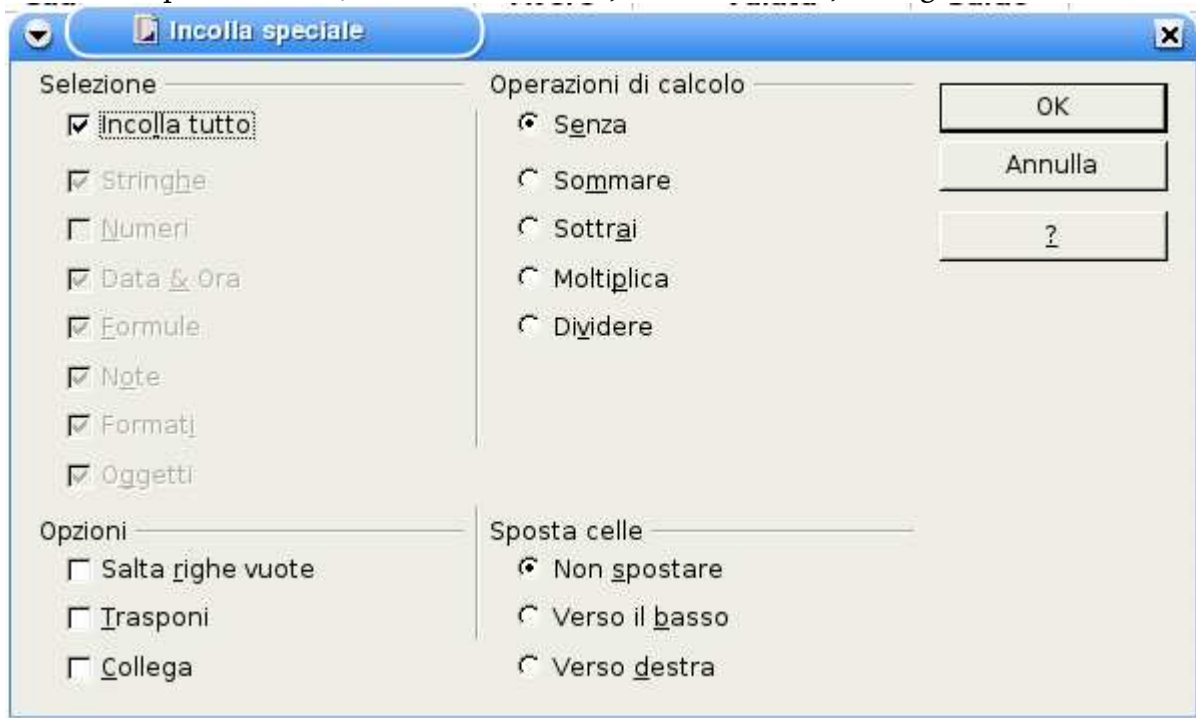


Rinominiamo il foglio in **Gennaio** e premiamo **OK**.

Adesso possiamo copiare tutto il contenuto del foglio in un altro foglio, in modo da avere la situazione del mese di febbraio. Selezioniamo tutte le celle, cliccando sul rettangolo grigio a sinistra dell'intestazione della colonna A, sopra l'intestazione di riga 1. Dal menu **Modifica** --> **Copia** facciamo la copia di tutte le celle (possibile anche utilizzando il tasto  della barra degli strumenti Standard) e quindi facciamo clic sul Foglio 2 e, assicurandosi di essere nella cella **A1**, dal menu **Modifica** --> **Incolla** incolliamo tutte le celle e i relativi valori (possibile anche utilizzando il tasto  della barra degli strumenti Standard). Rinominiamo il foglio in **Febbraio**.

Rimane da modificare il saldo iniziale del mese di febbraio: in G4 abbiamo infatti l'indicazione del saldo iniziale, inserito a mano. Per evitare di dover fare un inserimento manuale ad ogni nuovo foglio (Marzo, Aprile...), dobbiamo fare in modo che in questa cella appaia automaticamente il saldo finale del mese precedente. Andiamo quindi sulla cella G1 del foglio **Gennaio** e copiamo il contenuto. Posizioniamoci adesso nella cella G3 del foglio di Febbraio e selezioniamo dal menu **Modifica** --> **Incolla Speciale**.

La maschera Incolla Speciale permette di incollare anche una parte di quanto abbiamo selezionato in precedenza (es.: solo le formule, solo il formato, la larghezza delle colonne...).



Premiamo il pulsante **Collega**, che ci permette di incollare un collegamento alla cella G1 di Gennaio. La formula che apparirà sulla barra sarà:

=Gennaio.\$G\$1 (=Gennaio!\$G\$1 in Microsoft Office).

Cancelliamo i valori (che si riferiscono al mese precedente), selezionandoli e premendo il tasto Canc della tastiera.

Copieremo quindi tutto il contenuto del foglio di Febbraio in un nuovo foglio che chiameremo Marzo e correggiamo la formula della cella G3 che deve essere **=Febbraio.\$G\$1**

Dal menu che appare con un clic destro su una delle linguette possiamo inserire altri fogli per poter realizzare un foglio per ciascun mese dell'anno. Selezionando infatti la voce **Inserisci**

tabella e quindi **Foglio di lavoro**: ci verrà richiesto se inserire la nuova tabella prima o dopo quella attiva. Sarà comunque possibile spostare la tabella trascinando la linguetta con il mouse.

Possiamo ora completare la cartella inserendo i successivi mesi dell'anno.



Premiamo il pulsante **Incolla collegamento**, che ci permette di incollare un collegamento alla cella G1 di Gennaio. La formula che apparirà sulla barra sarà:

=Gennaio!\$G\$1 (=Gennaio.\$G\$1 in StarOffice).

Cancelliamo i valori (che si riferiscono al mese precedente), selezionandoli e premendo il tasto Canc della tastiera.

Per poter analizzare tutte le possibilità offerte dal programma, utilizzeremo un sistema differente per copiare tutto il contenuto del foglio di Febbraio e copiarlo in un nuovo foglio che chiameremo Marzo.

Posizioniamoci nella cella A1 del foglio Febbraio (da una qualsiasi cella del foglio di Febbraio, premere dalla tastiera Ctrl+Home – dove per Home si intende la freccia diagonale sopra al tasto Fine). Premere adesso la combinazione di tasti Ctrl+Maiuscolo+Fine per selezionare solo la parte del foglio di lavoro contenente dei valori. Adesso possiamo copiare i dati selezionati e posizionarci nel Foglio 3, cella A1, per incollarli. Con questo sistema appare evidente che sono stati incollati tutti i valori e tutte le formule del foglio di febbraio, ma non la larghezza delle colonne. Per copiare questi valori, dal menu modifica, selezioniamo **Incolla Speciale** e facciamo clic su **Larghezza colonne**. Rinominiamo il Foglio 3 in **Marzo** e verifichiamo la formula della cella G3 che deve essere **=Febbraio!\$G\$1**

Dal menu che appare con un clic destro su una delle linguette possiamo inserire altri fogli per poter realizzare un foglio per ciascun mese dell'anno. Selezionando infatti la voce **Inserisci...** e quindi **Foglio di lavoro**, il foglio sarà inserito alla sinistra di quello corrente. È possibile spostarlo trascinandolo con il mouse.

Possiamo ora completare la cartella inserendo i successivi mesi dell'anno.

Dispense di Informatica Libera


Foglio di calcolo con OpenOffice Calc - III

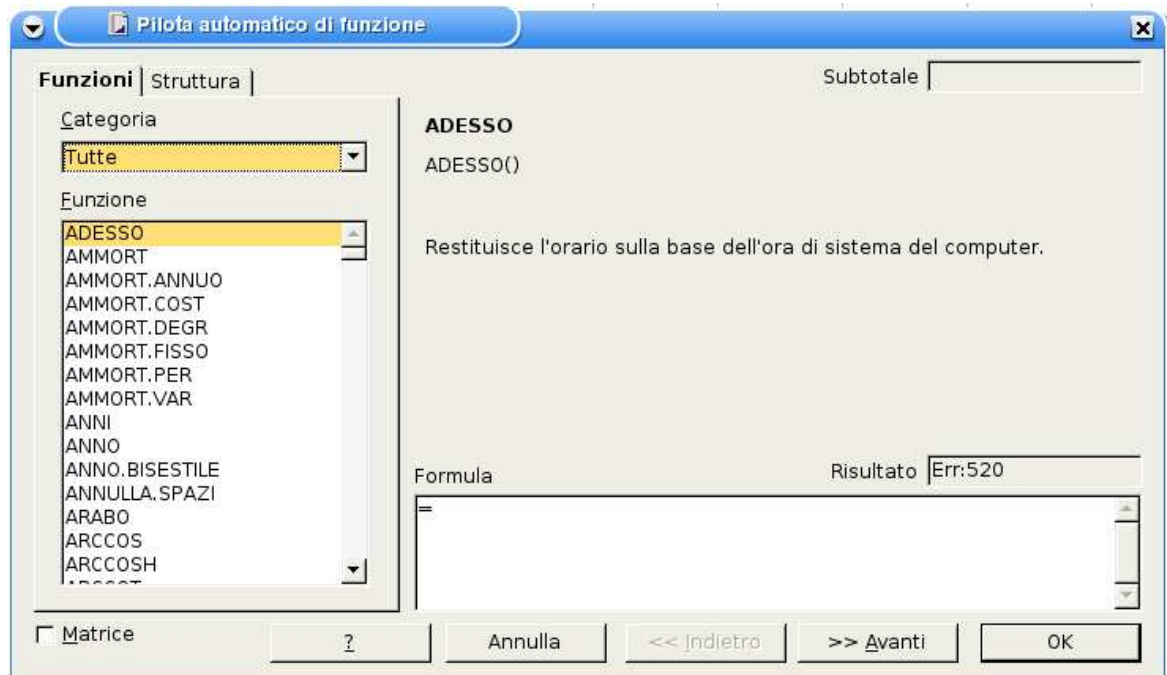
1. Scrittura di formule con Autocomposizione Funzione
2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati

1. Scrittura di formule con Autocomposizione Funzione

Somme di cifre incolonnate in una colonna o una riga possono essere effettuate velocemente grazie al tasto **Somma** Σ posto nella **barra di calcolo**. Calcoli semplici possono essere effettuati utilizzando il segno = seguito dalle coordinate delle celle contenenti i valori da elaborare.

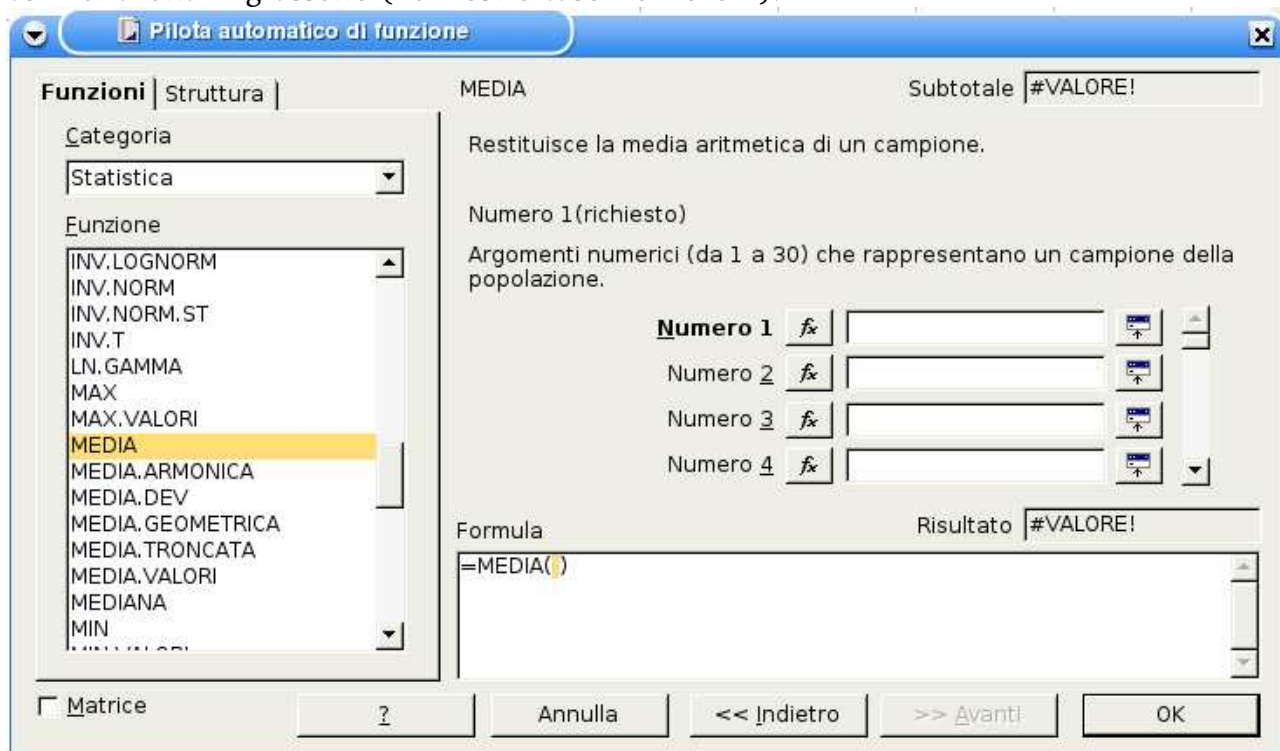
Per calcoli più complessi, come la media di più valori, si può utilizzare la caratteristica di **Pilota automatico di funzione**, che ci mette a disposizione numerose funzioni di facile inserimento.

In un foglio di calcolo già predisposto, vogliamo conoscere la media dei valori di una colonna. Selezioniamo la cella in cui vogliamo visualizzare la media e inseriamo la funzione cliccando sul tasto  **Pilota automatico di funzione**, sulla **barra di calcolo**, oppure dal menu **Inserisci --> Funzione...**



Dalla maschera **Pilota automatico di funzione** sarà quindi possibile selezionare una **Categoria** di funzioni (**Finanza**, **Statistica...** oppure **Tutte**) e quindi, più in basso, la funzione desiderata (**Funzione**). Cercheremo la **Media**, nella categoria **Statistica**. Nella successiva maschera ci verrà richiesto di inserire gli argomenti della funzione. Nonostante l'apparente complessità, gli unici valori da inserire obbligatoriamente sono quelli evidenziati nelle caselle

con l'etichetta in grassetto (nel nostro caso **Numero 1**).



La maschera copre il foglio di lavoro. È comunque possibile spostarla premendo il tasto sinistro del mouse sulla barra del titolo della maschera e trascinandola.

Spostare la maschera in modo da visualizzare la colonna di cui fare la media, rilasciare il pulsante del mouse (è anche possibile ridurre le dimensioni della maschera facendo clic nella casella a destra di **Numero 1** – lo stesso pulsante farà tornare la maschera alle dimensioni originali). È adesso possibile selezionare il gruppo di cifre di cui vogliamo conoscere la media. Dopo aver selezionato le celle, facciamo clic sul pulsante **OK** nella maschera **Pilota automatico di funzione** per tornare al foglio di lavoro.

Con lo stesso sistema si possono inserire altre funzioni semplici (**Min**, **Max**) e altre ancora più complesse, che richiedono l'immissione di più argomenti.

Da notare che la maschera di inserimento della formula contiene informazioni esplicative sulla funzione, Inoltre, un tasto ? aprirà la pagina della **Guida** dove saranno disponibili ulteriori informazioni.

La funzione semplice **=ADESSO()** rappresenta data e ora correnti.

La funzione semplice **=OGGI()** rappresenta la sola data corrente.

Ogni volta che si apre un foglio di calcolo in cui sono state utilizzate queste due funzioni la data viene automaticamente aggiornata!

Tuttavia, se si vogliono inserire funzioni della categoria **Data**, si potrebbero avere spiacevoli sorprese in quanto una data, nei fogli di calcolo, è considerata come un numero rappresentante i giorni trascorsi a partire dal 30 dicembre 1899 (dal 31 dicembre in MS Excel). Il 31 dicembre 1899 rappresenta il numero 1, il 1 gennaio 1900 rappresenta il numero 2...

Vedremo alcuni esempi nella prossima sezione.

2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati (utilizzare il file: Pivot.xls)

Apriamo la cartella di lavoro di esempio contenente una serie di voci di spesa relative alle fatture Acqua, Gas, Luce, Telefono (Pivot.xls).

Sotto la cella contenente l'intestazione del **Mese** proviamo ad inserire una funzione per ricavare il nome del mese dalla cella precedente (**Data**). Noteremo che inserendo una funzione dalla categoria data del tipo **=MESE(A3)** (anche aiutandoci con l'**Autocomposizione Funzione**), otterremo il numero del mese, da 1 a 12 (Gennaio = 1).

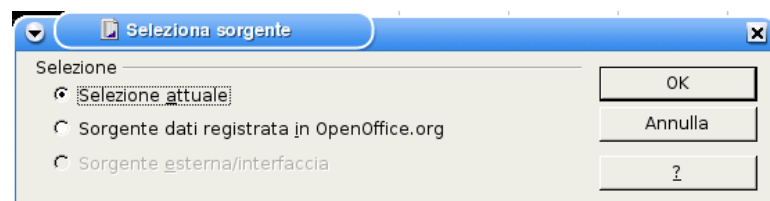
In questo caso dobbiamo invece inserire una formula di tipo testo che converta il numero del mese nel nome corrispondente (A2) e il formato in cui vogliamo visualizzarlo ("mmmm" per mese esteso). La formula sarà

=TESTO(A2;"mmmm").

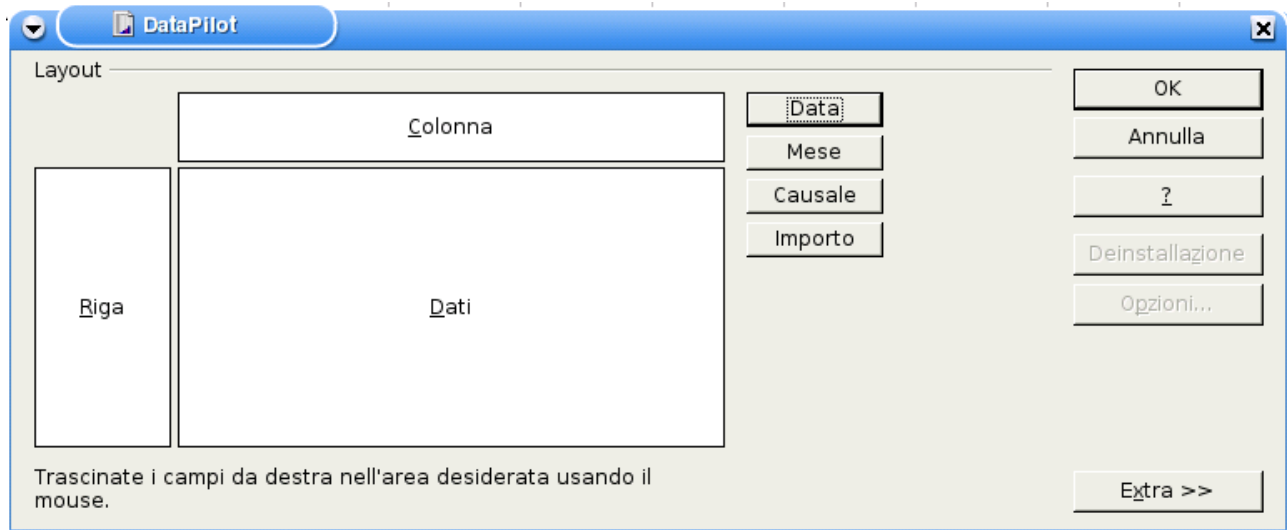
Tornando alla tabella, posizioniamoci sulla destra lasciando una colonna vuota (cella F3), e inseriamo la media delle differenti voci di spesa come abbiamo visto sopra. Una volta selezionata la funzione (media), nella maschera di selezione delle celle dovremo inserire in **Numero 1** i riferimenti alla prima cella relativa alle fatture Acqua (D3), in **Numero 2** quelli relativi alla seconda cella relativa alle fatture Acqua (D7), in **Numero 3** quelli della terza (D7) e così via. Da notare che, dopo aver inserito i valori di **Numero 4**, si deve utilizzare la barra di scorrimento sulla destra per poter accedere a **Numero 5**, **Numero 6**... Con lo stesso sistema possiamo inserire in F4 la media delle fatture Gas, in F5 la media delle fatture Luce e in F6 la media delle fatture Telefono: possiamo così verificare i valori medi delle spese sopportate.

È possibile effettuare analisi più approfondite utilizzando il Data Pilot (Tabelle Pivot, in MS Excel), che raggruppano le voci di spesa e ci danno una visualizzazione riassuntiva delle stesse.

Selezioniamo dal menu **Dati --> Data Pilot --> Avvia**.



Dalla maschera che si aprirà bisogna indicare per prima cosa dove si trovano i dati da analizzare e l'intervallo di celle in cui sono compresi i dati. Lasciare invariato e fare clic su **OK**.



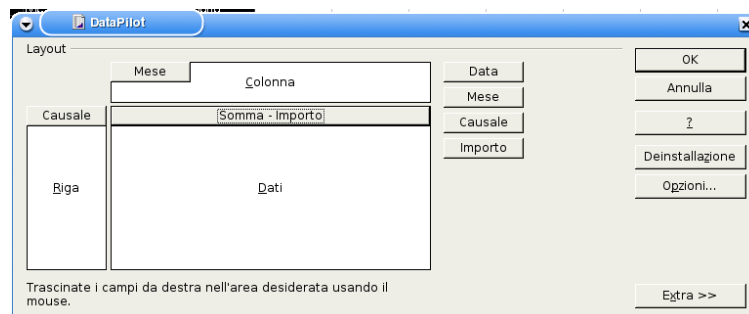
Sarà visualizzata quindi la maschera **DataPilot** che rappresenta la tavolozza su cui disegnare la struttura della tabella Data Pilot.

Sulla destra della maschera, sotto forma di bottoni, sono le intestazioni della tabella di partenza (**Data**, **Mese**, **Causale**, **Importo**).

Nel mezzo, in riquadri bianchi, **COLONNA**, **RIGA** e **DATI** rappresentano le richieste da soddisfare

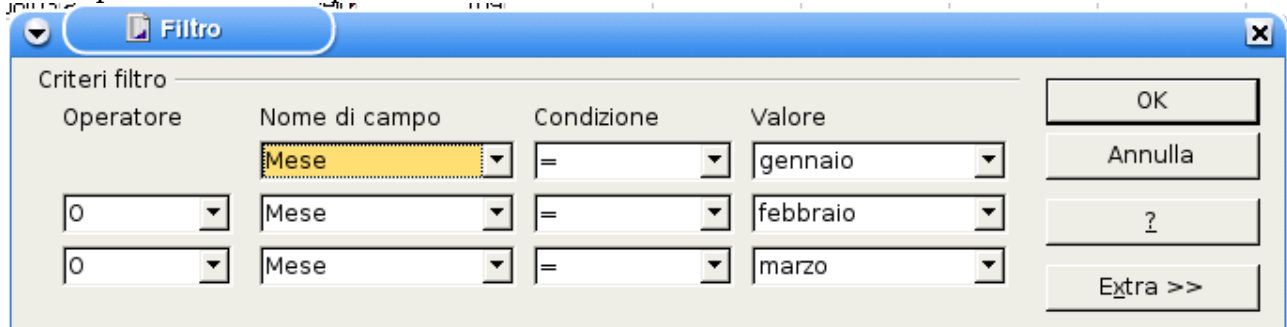
Clicchiamo con il mouse sul bottone **Causale** e trasciniamolo nel riquadro **RIGA**.

Trasciniamo adesso il bottone **Mese** nel riquadro **COLONNA** e quindi il bottone **Importo** e nel riquadro **DATI**.



Premendo adesso sul pulsante **OK** nella nostra cartella di lavoro sarà visualizzato un nuovo insieme di celle contenente i dati da analizzare.

Per l'analisi dei dati è possibile utilizzare il filtro: un solo clic sulla cella contrassegnata come **Filtro** permetterà di impostare fino a 3 condizioni di filtro dei dati visualizzati.



I dati della tabella Pivot sono svincolati dai dati della tabella di origine: effettuando delle modifiche alla tabella Pivot queste non avranno riscontro nella tabella origine, e viceversa, a meno di utilizzare la funzione di aggiornamento nel menu **Dati --> Data Pilot --> Aggiorna**.

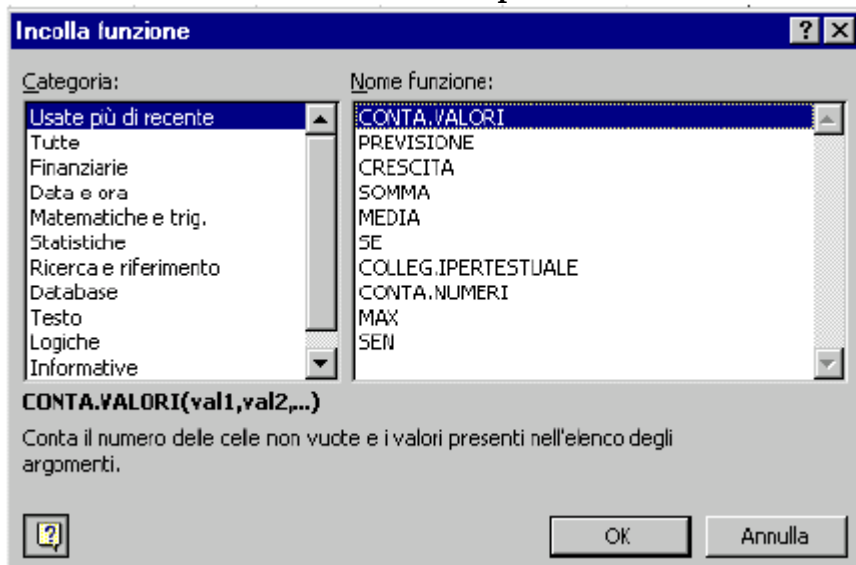
Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 - III

1. Scrittura di formule con Autocomposizione Funzione
2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati

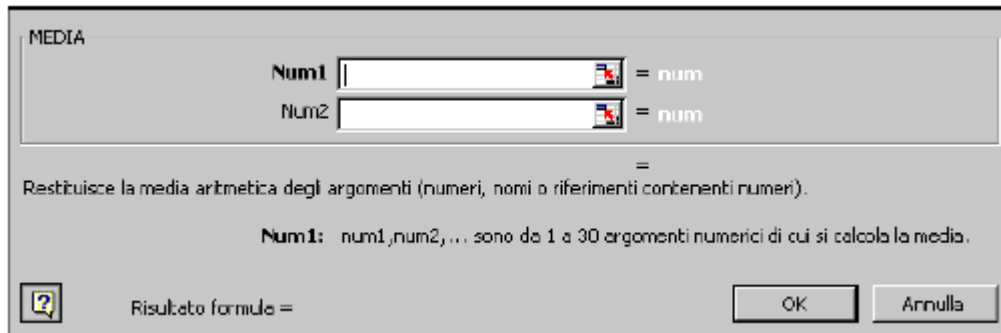
1. Scrittura di formule con Autocomposizione Funzione

Somme di cifre incolonnate in una colonna o una riga possono essere effettuate velocemente grazie al tasto **Somma automatica** Σ . Calcoli semplici possono essere effettuati inserendo nella cella il segno = seguito dalle coordinate delle celle contenenti i valori da elaborare. Per calcoli più complessi, come la media di più valori, si può utilizzare la caratteristica di **Autocomposizione Funzione**, che ci mette a disposizione 274 funzioni di facile inserimento. In un foglio di calcolo già predisposto, vogliamo conoscere la media dei valori di una colonna. Selezioniamo la cella in cui vogliamo visualizzare la media e inseriamo la funzione cliccando sul tasto **f_x** **Autocomposizione Funzione**, dal medesimo tasto presente sulla **barra della formula**, oppure dal menu **Inserisci --> Autocomposizione Funzione**.




Dalla maschera **Incolla funzione** sarà quindi possibile selezionare una **Categoria** di funzioni (**Finanziarie**, **Statistiche...** oppure **Tutte**) e quindi, sulla destra, la funzione desiderata (**Nome funzione**). Cercheremo la **Media**, nella categoria **Statistiche**. Nella successiva maschera ci verrà richiesto di inserire gli argomenti della funzione. Nonostante l'apparente complessità, gli unici valori da inserire obbligatoriamente sono quelli evidenziati nelle caselle con l'etichetta in grassetto (nel nostro caso **Num1**).

La maschera copre il foglio di lavoro. È comunque possibile spostarla premendo il tasto sinistro del mouse in un'area grigia della maschera e trascinandola.



Spostare la maschera in modo da visualizzare la colonna di cui fare la media, rilasciare il pulsante del mouse, fare un clic nella casella a destra di **Num1** e quindi andare a selezionare il gruppo di cifre di cui vogliamo conoscere la media. Facciamo clic su **OK** per tornare al foglio di lavoro.

Con lo stesso sistema si possono inserire altre funzioni semplici (**Min**, **Max**) e altre ancora più complesse, che richiedono l'immissione di più argomenti.

Da notare che la maschera di inserimento della formula contiene informazioni esplicative sulla funzione e, sulla sinistra, un tasto  per visualizzare ulteriori informazioni.

La funzione semplice **=ADESSO()** rappresenta data e ora correnti

La funzione semplice **=OGGI()** rappresenta la sola data corrente

Ogni volta che si apre un foglio di calcolo in cui sono state utilizzate queste due funzioni la data viene automaticamente aggiornata!

Tuttavia, se si vogliono inserire funzioni della categoria **Data**, si potrebbero avere spiacevoli sorprese in quanto una data, nei fogli di calcolo, è considerata come un numero rappresentante i giorni trascorsi a partire dal 31 dicembre 1899 (dal 30 dicembre 1899 in OpenOffice). Il 1 gennaio 1900 rappresenta il numero 1, il 2 gennaio 1900 rappresenta il numero 2...

Vedremo alcuni esempi nella prossima sezione.

2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati (utilizzare il file: Pivot.xls)

Apriamo la cartella di lavoro di esempio contenente una serie di voci di spesa relative alle fatture Acqua, Gas, Luce, Telefono (Pivot.xls).

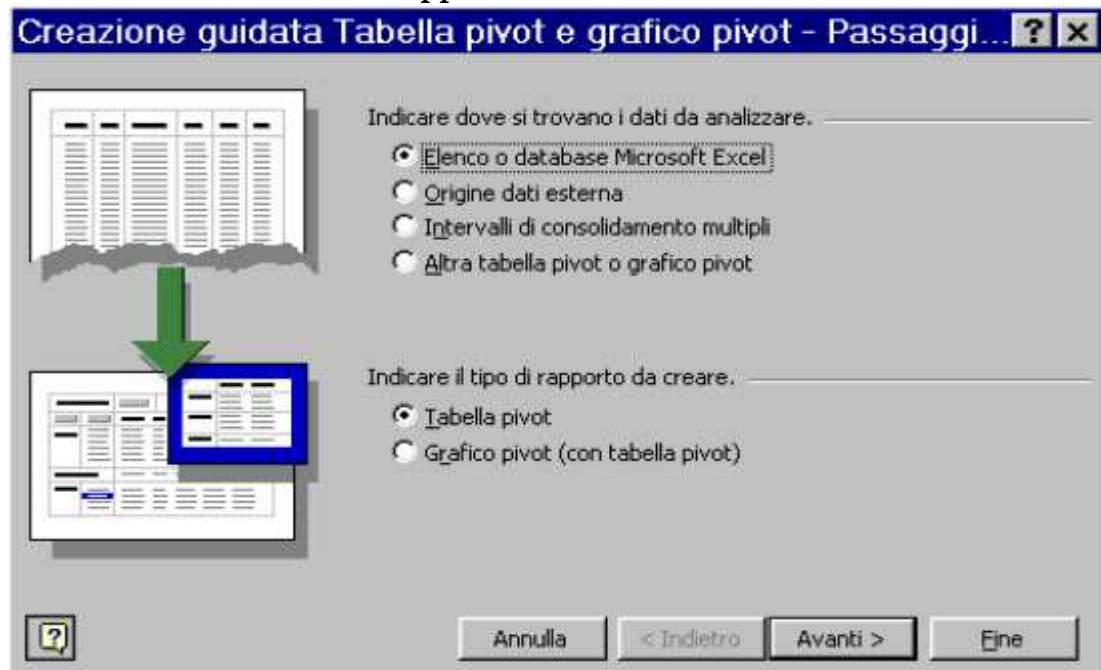
Sotto la cella contenente l'intestazione del **Mese** proviamo ad inserire una funzione per ricavare il nome del mese dalla cella precedente (**Data**). Noteremo che inserendo una funzione dalla categoria data del tipo **=MESE(A3)** (anche aiutandoci con l'**Autocomposizione Funzione**), otterremo il numero del mese, da 1 a 12 (Gennaio = 1).

In questo caso dobbiamo invece inserire una formula di tipo testo che converta il numero del mese nel nome corrispondente: **=TESTO(A3;"mmmm")**.

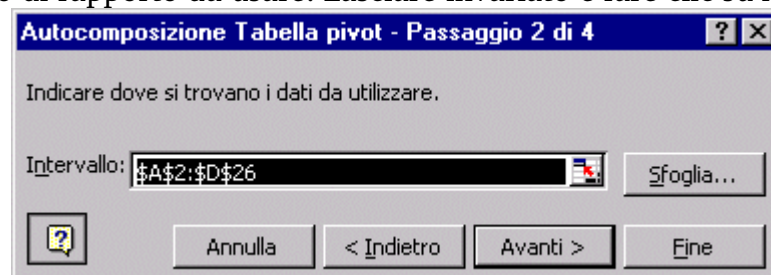
La guida del programma ci viene in aiuto: vediamo infatti la spiegazione nella voce di guida relativa a **TESTO**. Tornando alla tabella, posizioniamoci sulla destra lasciando una colonna vuota (cella **F3**), e inseriamo la media delle differenti voci di spesa come abbiamo visto sopra. Una volta selezionata la funzione (**media**), nella maschera di selezione delle celle dovremo inserire in **Num1** dei riferimenti a celle distanti tra loro. Selezioniamo quindi sul foglio di lavoro la prima cella, quindi premiamo il tasto **Ctrl** della tastiera e, tenendolo premuto, facciamo clic sul foglio in corrispondenza degli altri valori della stessa voce di spesa di cui fare la media (es: importo delle sole fatture relative al Gas). Ripetiamo l'operazione per tutte e tre le voci di spesa: possiamo così verificare i valori medi delle spese sopportate.

È possibile effettuare analisi più approfondite utilizzando le tabelle Pivot, che raggruppano le voci di spesa e ci danno una visualizzazione riassuntiva delle stesse.

Selezioniamo dal menu **Dati** --> **Rapporto Tabella Pivot** --> **Grafico Pivot**.



Dalla maschera che si aprirà bisogna indicare per prima cosa dove si trovano i dati da analizzare e il tipo di rapporto da usare. Lasciare invariato e fare clic su **Avanti**.



Bisogna ora selezionare l'intervallo di celle in cui sono compresi i dati da esaminare. Verificare che tutti i dati e le intestazioni siano compresi nell'intervallo e cliccare su **Avanti**.

La maschera successiva rappresenta la tavolozza su cui disegnare la struttura della tabella pivot.



Sulla destra della maschera, sotto forma di bottoni, sono le intestazioni della tabella di partenza (**Data**, **Mese**, **Causale**, **Importo**).

Nel mezzo, in riquadri bianchi, **PAGINA**, **COLONNA**, **RIGA** e **DATI** rappresentano le richieste da soddisfare

Clicchiamo con il mouse sul bottone **Causale** e trasciniamolo nel riquadro **RIGA**.

Trasciniamo adesso il bottone **Mese** nel riquadro **COLONNA** e quindi il bottone **Importo** e nel riquadro **DATI**. Il riquadro **PAGINA**, che serve a filtrare ulteriormente i dati, in questo esempio non sarà utilizzato.



Premendo adesso sul pulsante **Avanti** arriviamo all'ultima maschera, che ci chiederà se inserire la tabella in un **Nuovo foglio di lavoro** o in un **Foglio di lavoro esistente**. Selezioniamo il primo e clicchiamo su **Fine**.



Nella nostra cartella di lavoro sarà visualizzato un nuovo foglio di lavoro contenente i dati da analizzare. I dati della tabella Pivot sono svincolati dai dati della tabella di origine: effettuando delle modifiche alla tabella Pivot queste non avranno riscontro nella tabella origine, e viceversa, a meno di utilizzare la funzione **Aggiorna Dati**, attivabile dal menu **Dati**, oppure con un clic destro del mouse su una delle celle della tabella pivot.

Dispense di Informatica Libera


Foglio di calcolo con OpenOffice Calc - IV

1. Stampa e Anteprima di stampa
2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti
3. Navigazione e selezione di celle
4. Ordinamento dei dati e subtotali
5. Filtraggio dei dati

1. Stampa e Anteprima di stampa

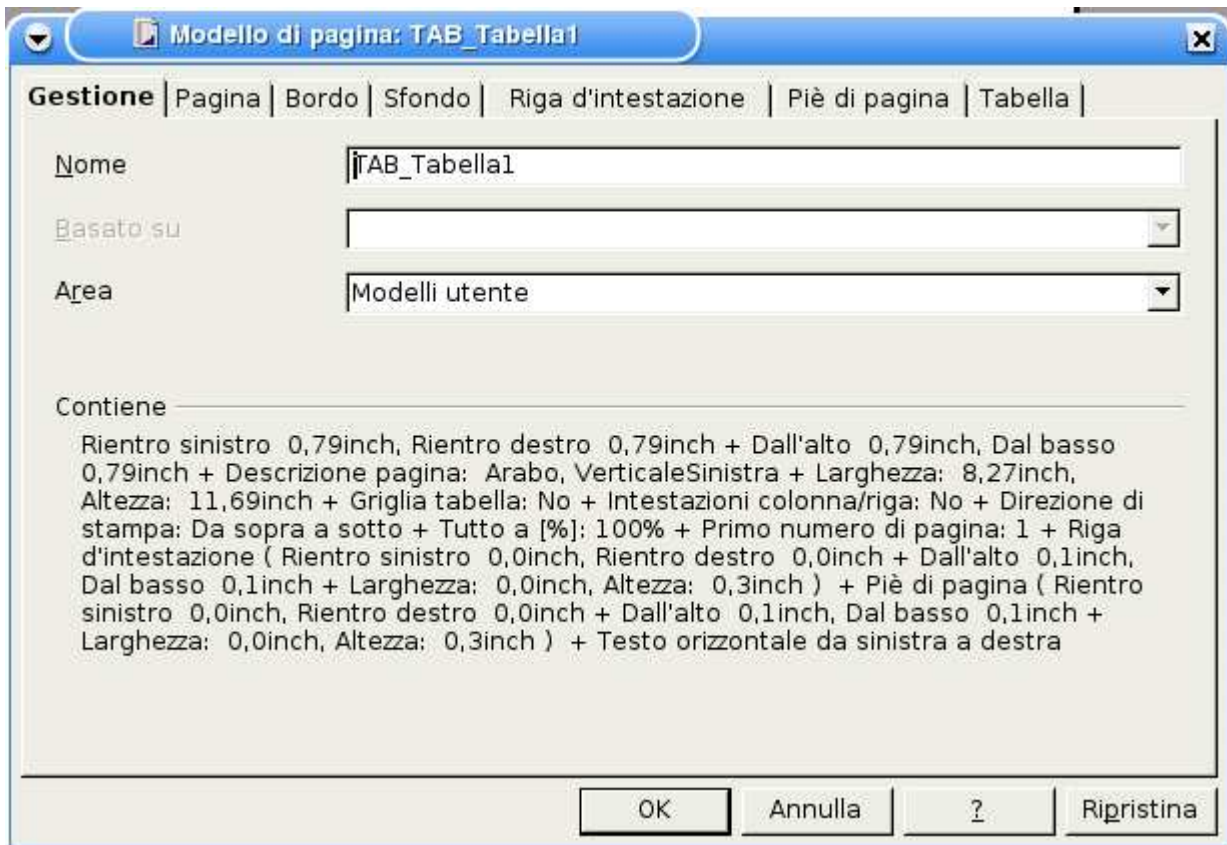
Un foglio di lavoro ha una estensione in altezza e in larghezza estremamente variabile, potendo essere formato da più righe e colonne, ciascuna di dimensioni regolabili dall'utente. Prima di stampare un foglio di lavoro è sempre bene dare un'occhiata all'anteprima di stampa, che permette di vedere sullo schermo del computer il foglio di lavoro così come sarà stampato. Per fare ciò si selezionerà la voce di menu **File --> Anteprima di stampa**. Nella finestra **Anteprima di stampa** compaiono, sopra al foglio di lavoro visualizzato nelle stesse proporzioni in cui verrà stampato, una serie di bottoni:

- **Pagina precedente** e **Pagina successiva**, **Prima pagina** e **Ultima pagina**, attivi quando il documento è composto da più di due pagine, permettono di spostare la visualizzazione nelle differenti pagine del documento.
- **Zoom avanti** e **Zoom indietro** permette di adattare le dimensioni della pagina alle dimensioni dello schermo, senza modificare le dimensioni fisiche del documento.
- **Ripristina vista schermo standard** permette di visualizzare la pagina in una finestra a schermo intero. Una finestra contenente un pulsante con lo stesso titolo (**Ripristina vista schermo standard**) permetterà di tornare alla visualizzazione normale di anteprima.
- **Formato pagina** permette di effettuare differenti impostazioni, che vedremo in dettaglio più avanti.
- Il bottone **Chiudi anteprima** chiude la visualizzazione di anteprima e ci riporta al foglio di lavoro.

Se l'anteprima di stampa ci soddisfa, possiamo stampare il documento con un clic sull'icona  **Stampa file direttamente**.

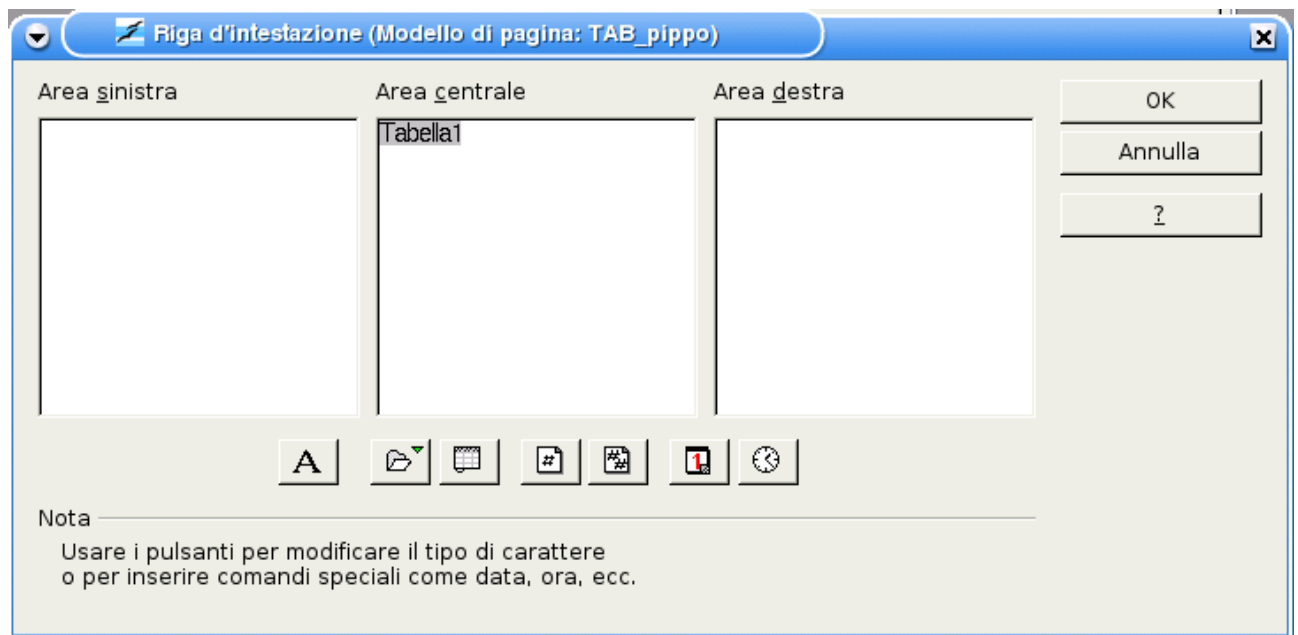
Tornando al pulsante **Formato pagina**, questo apre una finestra di dialogo suddivisa in più schede.

- La scheda **Gestione** permette di utilizzare un modello di formato preimpostato.



- La scheda **Pagina** permette di selezionare, tra l'altro, l'orientamento del foglio (**Verticale** o **Orizzontale**), e l'allineamento della tabella (**Verticale** e **Orizzontale**). L'allineamento del foglio si riferisce alla direzione di stampa sul foglio inserito nella stampante, mentre l'allineamento della tabella si riferisce alla posizione della tabella nel foglio di carta. È anche possibile impostare i margini inserendo dei valori in centimetri.
- La scheda **Bordo** permette di inserire un bordo colorato intorno alla tabella. Queste impostazioni incideranno solo sulla stampa, e non sulla struttura del documento.
- La scheda **Sfondo** permette di inserire uno sfondo colorato sotto la tabella. Queste impostazioni incideranno solo sulla stampa, e non sulla struttura del documento.
- La scheda **Riga di intestazione** permette di attivare o disattivare l'intestazione di pagina, che consiste in una serie di informazioni che si ripetono sulla parte superiore di ciascuna pagina stampata (es: nome dell'autore, azienda, data, numeri di pagina...). Se si sceglie di attivare la riga di intestazione, sarà possibile cliccare sul pulsante **Extra...** (che permette di inserire un bordo e uno sfondo colorati solo sull'intestazione e di caratteristiche differenti da quelle impostate per la tabella) e sul pulsante **Modifica...** (che permette di inserire/modificare i contenuti dell'intestazione di pagina). Per quanto riguarda i contenuti, questi saranno disposti in tre aree (a sinistra, al centro e alla destra del foglio).

Dopo aver cliccato sul pulsante **Modifica...** si possono inserire delle scritte manualmente oppure tramite dei pulsanti, che appaiono in basso (ad eccezione del primo che permette di modificare i caratteri del testo inserito e quindi selezionato per la modifica). Il secondo pulsante permette di inserire il nome di file (attribuito al salvataggio della tabella), il terzo permette di inserire il nome della tabella. I rimanenti permettono di inserire nell'intestazione di pagina il numero di pagina, il numero totale



di pagine del documento, la data attuale e l'ora attuale.

- La scheda **Piè di pagina** permette di attivare o disattivare il piè di pagina, che consiste in una serie di informazioni che si ripetono sulla parte inferiore di ciascuna pagina stampata (es: nome dell'autore, azienda, data, numeri di pagina...). L'utilizzo è identico all'intestazione di pagina.

La scheda **Tabella** permette di selezionare l'ordine di stampa delle pagine della tabella (utile quando la tabella ha dimensioni superiori alle dimensioni del foglio di carta, e di adattare il foglio di lavoro a una o più pagine (in questo caso funge da vero e proprio zoom, modificando le dimensioni fisiche del documento)).

2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti

Apriamo il foglio di lavoro **Riferimenti.xls** contenente una serie di valori incolonnati (es: prezzo di vendita). A partire dalla cella A5 avremo quindi: **Articolo**, **Categoria** e **Prezzo di vendita**. Nella cella E2 inseriremo lo sconto per tutti gli articoli, escluso quelli della categoria **Telefonia** e nella cella E3 inseriremo lo sconto per i soli articoli della categoria **Telefonia**. Iniziamo inserendo nella colonna D, a partire dalla cella **D6**, i valori scontati tramite la formula

=C6-(C6*E2).

Proviamo a copiare la formula sulle celle successive. Vediamo che nella cella D7 avremo applicato lo sconto indicato nella cella E3 (relativa ad articoli di telefonia) e nella cella D8 avremo riferimenti alla cella E4 (vuota). Questo accade perché nel copiare, il foglio di calcolo prende come riferimento le coordinate della cella da copiare, e nell'incollare adatta le coordinate alla cella di destinazione. Si parla quindi di riferimenti **Relativi** (relativi alla cella attiva). Nel nostro caso dovremmo invece utilizzare invece dei riferimenti **Assoluti**: il contenuto da incollare deve cioè essere **assolutamente** essere riferito a una locazione specifica del foglio di lavoro. In realtà utilizzeremo un riferimento **Misto** (in parte assoluto e in parte relativo).

Tornando alla formula in D6, dobbiamo modificarla in modo che il riferimento alla cella C6 sia relativo (relativamente a questa cella prendo il valore contenuto nella cella presente una posizione a sinistra, C6) e il riferimento allo sconto sia assoluto (devo moltiplicare

assolutamente per il valore contenuto in E2). Per indicare i riferimenti assoluti si utilizza il simbolo \$ (sopra al tasto 4 della tastiera). Per ricordarlo ci si può aiutare pensando a riferimenti a\$\$oluti.

La nostra formula diventerà quindi:

=C6-(C6*\$E\$2) per tutti gli articoli e **=C8-(C8*\$E\$3)** per gli articoli di telefonia.

Per automatizzare i compiti, possiamo inserire nella cella E6 la seguente formula:

=SE(B6="Telefonia";C6-(C6*\$E\$3);C6-(C6*\$E\$2))

Nonostante l'apparente complessità, questa formula può essere facilmente costruita utilizzando la funzione logica SE del comando **Inserisci funzione**.

La formula si legge così:

=SE(B6="Telefonia"; se è vero che B6 contiene il valore **Telefonia...**
C6-(C6*\$E\$3); ...allora applica lo sconto E3 per la cella corrente (E6)...
C6-(C6*\$E\$2)) ...altrimenti (se falso) applica lo sconto E2

Copiamo e incolliamo su tutte le celle della colonna, e la vedremo applicare automaticamente gli sconti corretti. In **D5** scriveremo **Prezzo scontato**.

3. Navigazione e selezione di celle

È possibile muoversi all'interno del foglio di lavoro e selezionare gruppi di celle direttamente con la tastiera, senza utilizzare il mouse.

Il tasto **Fine** (End) permette di andare sull'ultima cella di una riga contenente dei valori.

Il tasto **Home** (Tasto diagonale verso l'alto sopra al tasto Fine) permette di andare alla prima cella di una riga contenente dei valori.

I tasti **freccia** (gruppo di quattro tasti sotto i precedenti) permettono di muoversi in direzione delle celle, verso destra, verso sinistra, cella superiore e cella inferiore.

I tasti **PgSu** e **PgGiu** (PgUp e PgDn) permettono di andare verso l'alto e verso il basso di una pagina del foglio di lavoro.

Ulteriori possibilità sono date utilizzando combinazioni di tasti. In questo caso indicheremo i tasti da premere in sequenza, separati dal segno +. Ad esempio, **Ctrl+Home** significa che si deve premere il tasto **Ctrl**, mantenerlo premuto, e dare un colpo sul tasto **Home**. Si andrà sulla cella A1.

Con la combinazione **Ctrl+Fine** andremo all'ultima cella del foglio contenente valori.

Sul nostro foglio, posizionandoci sulla prima cella contenente l'elenco degli articoli (A6), premendo **Ctrl+Maiusc+Freccia destra** (Maiusc=Shift in alcune tastiere) selezioneremo invece tutte le celle della riga contenenti valori.

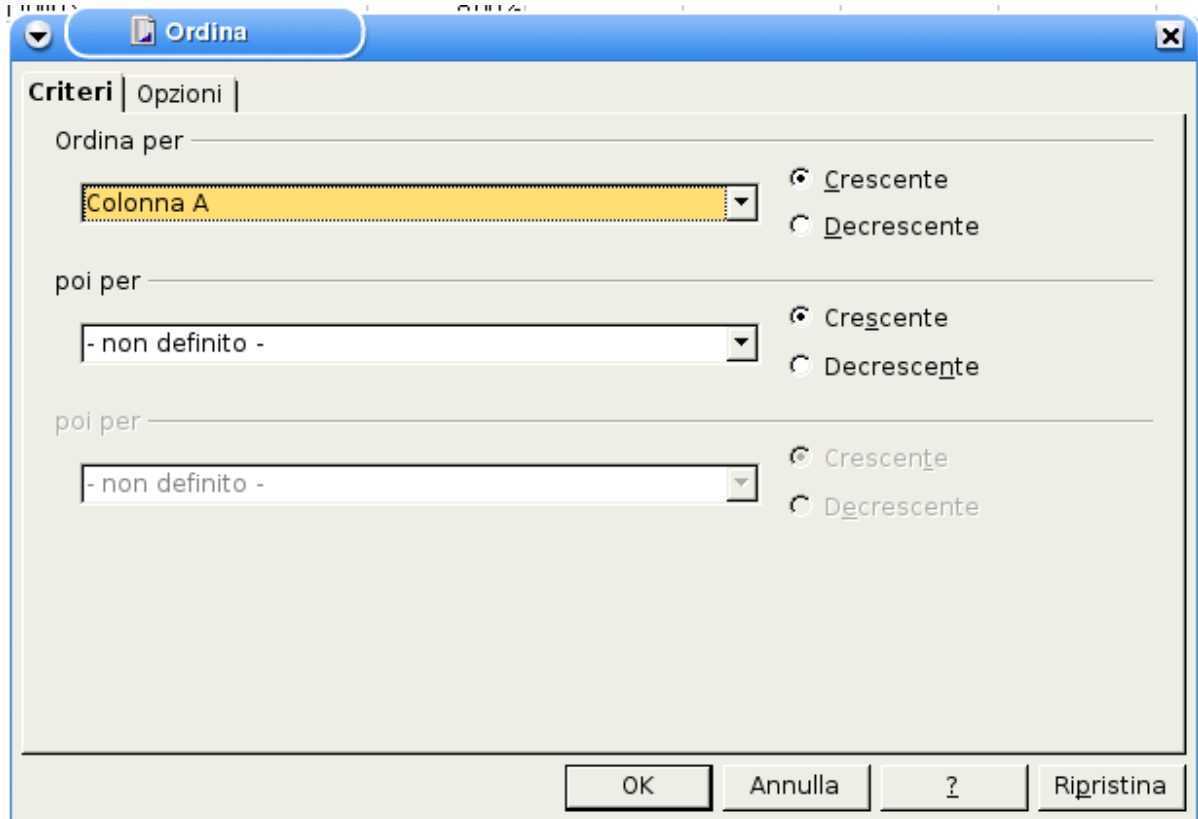
Sempre dalla cella A6, premendo **Ctrl+Maiusc+Freccia basso** selezioneremo invece tutte le celle della colonna contenenti valori.

Ancora dalla cella A6, con la combinazione **Ctrl+Maiusc+Fine** effettueremo una selezione dalla cella A6 all'ultima cella del foglio contenente valori (E28).

4. Ordinamento dei dati e subtotali (file: Riferimenti.xls)

Il foglio di calcolo permette di raccogliere nelle celle dei valori, che possono essere nomi, indirizzi o numeri di telefono, utili per realizzare elenchi di articoli o di nominativi, da utilizzare come listini, cataloghi, indirizzari... Una raccolta di dati viene chiamata tecnicamente Database (Base di dati, in italiano). Esistono programmi specializzati per la gestione di grossi elenchi, ma – pur essendo progettato per scopi differenti - anche il foglio di calcolo può essere trasformato in un piccolo database. Gli strumenti per la gestione dei dati sono stati inseriti nel menu **Dati**.

Dobbiamo posizionarci in una qualsiasi cella all'interno della tabella che vogliamo ordinare e selezionare dal menu **Dati** --> **Ordina...**

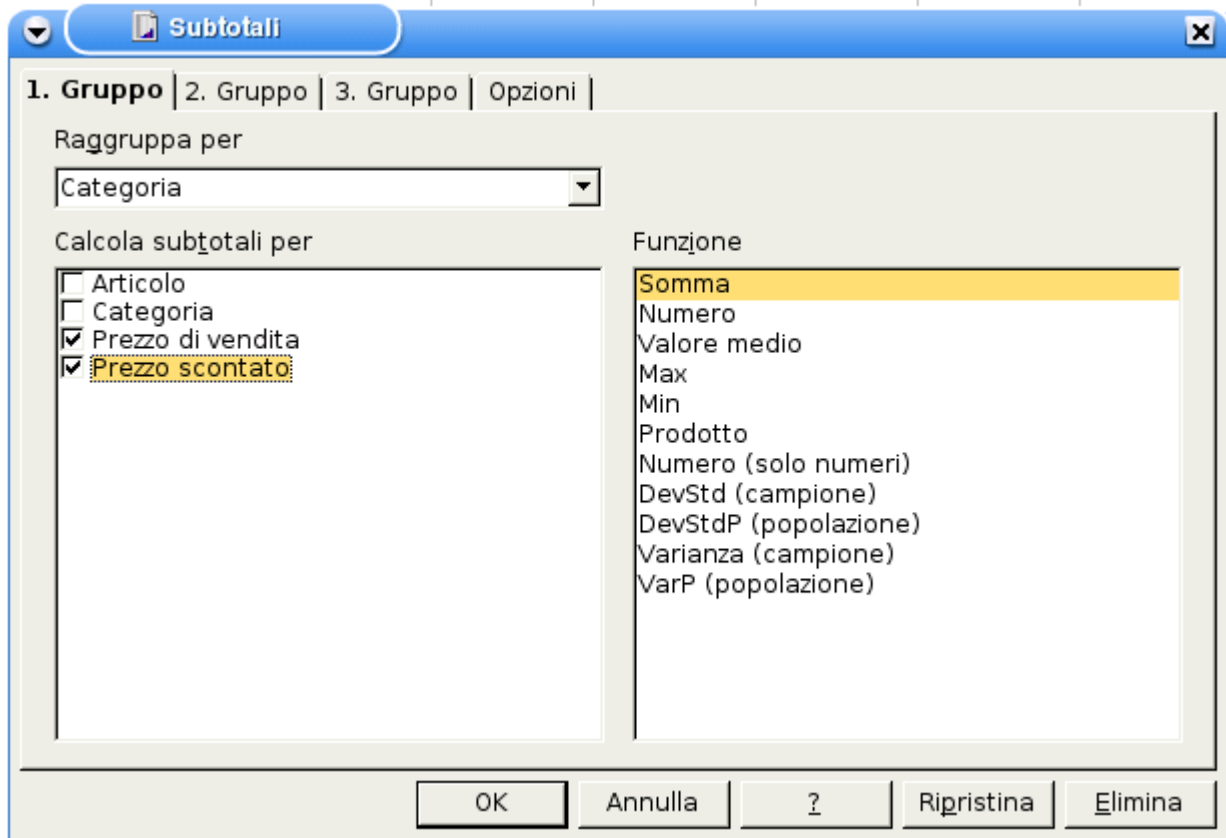


Si aprirà la finestra **Ordina**, che permette di selezionare le colonne secondo i quali effettuare l'ordinamento. La prima riga della nostra tabella contiene le intestazioni delle colonne selezionate (Articolo, Categoria, Prezzo di vendita), che non devono essere comprese nell'ordinamento. La finestra **Ordina** è suddivisa in due schede (**Criteri** e **Opzioni**): clicchiamo sulla scheda **Opzioni** e, con un clic del mouse, mettiamo un segno di spunta sulla voce **L'area contiene intestazioni di colonna**. Tornando alla scheda **Criteri**, vedremo che, al posto di Colonna A, Colonna B... ci saranno ora le intestazioni delle colonne selezionate (**Articolo**, **Categoria** e **Prezzo di vendita**).

L'ordinamento, che può essere Crescente (da A a Z) o Decrescente (da Z a A).

L'ordinamento può essere multiplo: si possono infatti selezionare in successione fino a tre colonne.

Una volta ordinati i dati per categorie, è possibile calcolare dei subtotali, cioè dei parziali per ogni gruppo merceologico. Dalla cella A5, con la combinazione di tasti **Ctrl+Maiusc+Fine** selezioniamo tutta la parte del documento contenente valori. Dal menu **Dati** --> **Subtotali...** selezioniamo i criteri di calcolo dei subtotali.



Ad ogni cambiamento della **Categoria**, useremo la funzione **Somma** e aggiungeremo i subtotali sotto alle colonne **Prezzo di vendita** e **Prezzo scontato**. Il programma calcolerà i subtotali per ogni gruppo merceologico e inserirà delle righe con il risultato del calcolo.

5. Filtraggio dei dati

Sempre dal menu Dati è possibile impostare dei filtri per poter visualizzare solo alcuni dati, nascondendo gli altri. Selezionando dal menu **Dati --> Filtro --> Filtro automatico** vediamo che nelle celle contenenti le intestazioni delle colonne (**Articolo**, **Categoria**, **Prezzo di vendita...**) sono apparse sulla destra delle piccole frecce verso il basso.

Facendo clic su queste frecce è possibile selezionare una serie di criteri di filtro, sulla base dei valori contenuti nella colonna. In particolare, nella cella contenente la scritta **Categoria** sarà possibile selezionare una delle voci contenute nella colonna, per visualizzare solo gli articoli appartenenti a una data categoria. Dopo aver applicato un criterio di filtro, la freccia diventerà di colore blu. Per annullare il filtro si seleziona la voce - **tutto** - dell'elenco.

La voce **Standard...** dell'elenco dei criteri di ordinamento apre una finestra di dialogo che permette di impostare dei criteri come =, >, <, <=, >= e <> (diverso), utile ad esempio nell'elenco **Prezzo di vendita** per determinare quali articoli hanno un particolare prezzo, oppure un prezzo superiore o inferiore a un prezzo stabilito. Si possono impostare anche due filtri in combinazione grazie alla funzione **E** (entrambe le condizioni devono essere soddisfatte) e alla funzione **O** (è sufficiente che una sola delle funzioni sia soddisfatta).


Dispense di Informatica Libera

Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 - IV

1. Stampa e Anteprima di stampa
2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti
3. Navigazione e selezione di celle
4. Ordinamento dei dati e subtotali
5. Filtraggio dei dati

1. Stampa e Anteprima di stampa

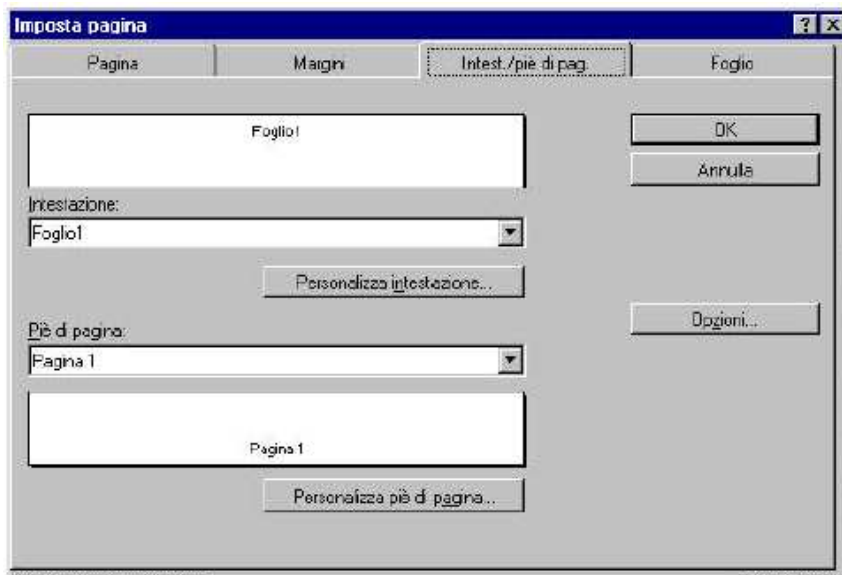
Un foglio di lavoro ha una estensione in altezza e in larghezza estremamente variabile, potendo essere formato da più righe e colonne, ciascuna di dimensioni regolabili dall'utente. Prima di stampare un foglio di lavoro è sempre bene dare un'occhiata all'anteprima di stampa, che permette di vedere sullo schermo del computer il foglio di lavoro così come sarà stampato.

Per fare ciò si selezionerà l'icona  sulla barra degli strumenti **Standard** oppure la voce di menu **File --> Anteprima di stampa**. Nella finestra **Anteprima di stampa** compaiono, sopra al foglio di lavoro, una serie di bottoni:

- **Prev.** e **Succ.**, attivi quando il documento è composto da più pagine, permettono di muoversi alla pagina precedente o successiva a quella attualmente visualizzata.
- **Zoom** permette di adattare le dimensioni della pagina alle dimensioni dello schermo, senza modificare le dimensioni fisiche del documento.
- **Stampa...** permette di selezionare la stampante e le caratteristiche di stampa.
- **Imposta...** permette di effettuare differenti impostazioni, che vedremo in dettaglio più avanti.
- Il bottone **Margini** permette di visualizzare o meno delle linee tratteggiate che evidenziano i margini di stampa al di fuori dei quali si passa automaticamente a una riga o colonna successiva. I margini orizzontali, sdoppiati, si riferiscono ai margini del foglio (gli estremi in alto e in basso) e ai margini dell'intestazione e del piè di pagina, che saranno compresi entro le dimensioni del foglio. È possibile trascinare questi margini utilizzando il mouse.
- Il bottone **Chiudi** chiude la visualizzazione di anteprima e ci riporta al foglio di lavoro.
- L'ultimo pulsante, **?**, permette di visualizzare la **Guida in linea** relativa all'Anteprima di stampa.

Tornando al pulsante **Imposta...**, questo apre una finestra di dialogo suddivisa in più schede.

- La scheda **Pagina** permette di selezionare, tra l'altro, l'orientamento del foglio (**Verticale** o **Orizzontale**), e di adattare il foglio di lavoro a una o più pagine (in questo caso funge da vero e proprio zoom, modificando le dimensioni fisiche del documento).



- La scheda **Margini** permette di impostare i margini inserendo dei valori in centimetri e di centrare il foglio di lavoro in senso orizzontale o verticale all'interno della pagina. La scheda **Intest/pié di pag.** permette di inserire una serie di informazioni su ciascuna pagina stampata. Si possono selezionare una serie di voci preimpostate oppure, cliccando sul pulsante **Personalizza intestazione...** (o **Personalizza pié di pagina...**), si possono inserire manualmente informazioni differenti.

2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti



Apriamo il foglio di lavoro **Riferimenti.xls** contenente una serie di valori incolonnati (es: prezzo di vendita). A partire dalla cella A5 avremo quindi: **Articolo**, **Categoria** e **Prezzo di vendita**. Nella cella E2 inseriremo lo sconto per tutti gli articoli, escluso quelli della categoria **Telefonia** e nella cella E3 inseriremo lo sconto per i soli articoli della categoria **Telefonia**. Nella colonna D, a partire dalla cella D6, inseriremo i valori scontati tramite la formula **=C6-(C6*E2)**.

Proviamo a copiare la formula sulle celle successive. Vediamo che nella cella D7 avremo applicato lo sconto indicato nella cella E3 (relativa ad articoli di telefonia) e nella cella D8 avremo riferimenti alla cella E4 (vuota). Questo accade perché nel copiare, il foglio di calcolo prende come riferimento le coordinate della cella da copiare, e nell'incollare adatta le coordinate alla cella di destinazione. Si parla quindi di riferimenti **Relativi** (relativi alla cella attiva). Nel nostro caso dovremmo invece utilizzare invece dei riferimenti **Assoluti**: il

contenuto da incollare deve cioè essere **assolutamente** essere riferito a una locazione specifica del foglio di lavoro. In realtà utilizzeremo un riferimento **Misto** (in parte assoluto e in parte relativo).

Tornando alla formula in D6, dobbiamo modificarla in modo che il riferimento alla cella C6 sia relativo (relativamente a questa cella prendo il valore contenuto nella cella presente una posizione a sinistra, C6) e il riferimento allo sconto sia assoluto (devo moltiplicare assolutamente per il valore contenuto in E2). Per indicare i riferimenti assoluti si utilizza il simbolo \$ (sopra al tasto 4 della tastiera). Per ricordarlo ci si può aiutare pensando a riferimenti a\$Soluti.

La nostra formula diventerà quindi:

=C6-(C6*\$E\$2) per tutti gli articoli e **=C8-(C8*\$E\$3)** per gli articoli di telefonia.

Per automatizzare i compiti, possiamo inserire nella cella D6 la seguente formula:

=SE(B6="Telefonia";C6-(C6*\$E\$3);C6-(C6*\$E\$2))

Nonostante l'apparente complessità, questa formula può essere facilmente costruita utilizzando la funzione logica SE del comando **Inserisci funzione**.

La formula si legge così:

=SE(B6="Telefonia"; se è vero che B6 contiene il valore **Telefonia...**

C6-(C6*\$E\$3); ...allora applica lo sconto E3 per la cella corrente (D6)...

C6-(C6*\$E\$2)) ...altrimenti (se falso) applica lo sconto E2

Copiamo la formula e incolliamola in tutte le celle della colonna, e vedremo applicare automaticamente gli sconti corretti. In **D5** scriveremo **Prezzo scontato**.

3. Navigazione e selezione di celle

È possibile muoversi all'interno del foglio di lavoro e selezionare gruppi di celle direttamente con la tastiera, senza utilizzare il mouse.

Il tasto **Home** (Tasto diagonale verso l'alto sopra al tasto Fine) permette di andare alla prima cella di una riga contenente dei valori.

I tasti **freccia** (gruppo di quattro tasti sotto i precedenti) permettono di muoversi in direzione delle celle, verso destra, verso sinistra, cella superiore e cella inferiore.

I tasti **PgSu** e **PgGiu** (PgUp e PgDn) permettono di andare verso l'alto e verso il basso di una pagina del foglio di lavoro.

Ulteriori possibilità sono date utilizzando combinazioni di tasti. In questo caso indicheremo i tasti da premere in sequenza, separati dal segno +. Ad esempio, **Ctrl+Home** significa che si deve premere il tasto **Ctrl**, mantenerlo premuto, e dare un colpo sul tasto **Home**. Si andrà sulla cella A1.

Con la combinazione **Ctrl+Fine** andremo all'ultima cella del foglio contenente valori.

Sul nostro foglio, posizionandoci sulla prima cella contenente l'elenco degli articoli (A6), premendo **Ctrl+Maiusc+Freccia destra** (Maiusc=Shift in alcune tastiere) selezioneremo invece tutte le celle della riga contenenti valori.

Sempre dalla cella A6, premendo **Ctrl+Maiusc+Freccia basso** selezioneremo invece tutte le

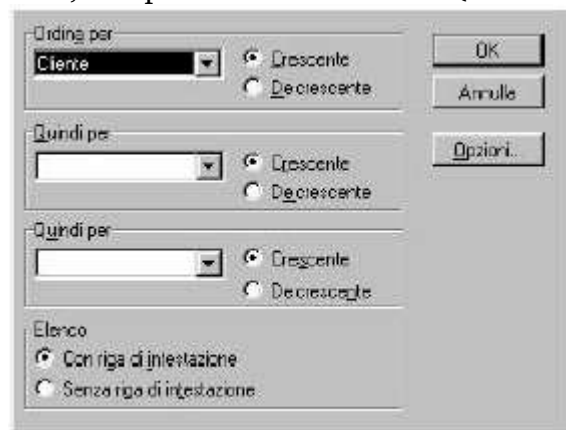
celle della colonna contenenti valori.

Ancora dalla cella A6, con la combinazione **Ctrl+Maiusc+Fine** effettueremo una selezione dalla cella A6 all'ultima cella del foglio contenente valori (E28).

4. Ordinamento dei dati e subtotali (file: Riferimenti.xls)

Il foglio di calcolo permette di raccogliere nelle celle dei valori, che possono essere nomi, indirizzi o numeri di telefono, utili per realizzare elenchi di articoli o di nominativi, da utilizzare come listini, cataloghi, indirizzari... Una raccolta di dati viene chiamata tecnicamente Database (Base di dati, in italiano). Esistono programmi specializzati per la gestione di grossi elenchi, ma – pur essendo progettato per scopi differenti - anche il foglio di calcolo può essere trasformato in un piccolo database. Gli strumenti per la gestione dei dati sono stati inseriti nel menu **Dati**.

Dobbiamo posizionarci in una qualsiasi cella all'interno della tabella che vogliamo ordinare e selezionare dal menu **Dati** --> **Ordina**. La finestra successiva permette di selezionare i campi (intestazioni delle colonne selezionate: **Articolo**, **Categoria** e **Prezzo di vendita**) secondo i quali effettuare l'ordinamento, che può essere **Crescente** (da A a Z) o **Decrescente** (da Z a A).



L'ordinamento può essere multiplo: si possono infatti selezionare in successione fino a tre colonne. Fare attenzione alla voce **Elenco**: nella parte inferiore della finestra: questa permette di indicare al programma che la prima riga comprende le intestazioni delle colonne.

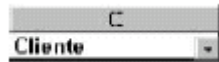
Una volta ordinati i dati per categorie, è possibile calcolare dei subtotali, cioè dei parziali per ogni gruppo merceologico. Dalla cella A6, con la combinazione **Ctrl+Maiusc+Fine** selezioniamo tutta la parte del documento contenente valori. Dal menu **Dati** --> **Subtotali** selezioniamo i criteri di calcolo dei subtotali.



Ad ogni cambiamento della **categoria**, useremo la funzione **somma** e aggiungeremo i subtotali sotto alle colonne **Prezzo di vendita** e **Prezzo scontato**. Il programma calcolerà i subtotali per ogni gruppo merceologico e inserirà delle righe con il risultato del calcolo.

5. Filtraggio dei dati

Sempre dal menu **Dati** è possibile impostare dei filtri per poter visualizzare solo alcuni dati, nascondendo gli altri. Selezionando dal menu **Dati** --> **Filtro automatico** vediamo che nelle celle contenenti le intestazioni delle colonne (**Articolo**, **Categoria**, **Prezzo di vendita...**) sono apparse delle piccole frecce verso il basso.



Facendo clic su queste frecce è possibile selezionare una serie di criteri di ordinamento, sulla base dei valori contenuti nella colonna. In particolare, nella cella contenente la scritta **Categoria** sarà possibile selezionare una delle voci contenute nella colonna, per visualizzare solo gli articoli appartenenti a una data categoria. Dopo aver applicato un criterio di filtro, la freccia diventerà di colore blu. Per annullare il filtro si seleziona la voce (**Tutto**) dall'elenco.

La voce **Personalizza...** dell'elenco dei criteri di ordinamento apre una finestra di dialogo che permette di impostare dei criteri come =, >, <, <=, >= e <> (diverso), utile ad esempio nell'elenco **Prezzo di vendita** per determinare quali articoli hanno un particolare prezzo, oppure un prezzo superiore o inferiore a un prezzo stabilito. Si possono impostare anche due filtri in combinazione grazie alla funzione **And** (entrambe le condizioni devono essere soddisfatte) e alla funzione **Or** (è sufficiente che una sola delle funzioni sia soddisfatta).

Dispense di Informatica Libera

Introduzione a Internet

1. Internet
 2. Il navigatore Internet
 3. Struttura degli indirizzi Internet
 4. Tipologie di indirizzi Internet
 5. Tipi di siti: i portali
 6. Tipi di siti: i siti aziendali
 7. Tipi di siti: i motori di ricerca
 8. Tipi di siti: i siti personali
 9. Tipi di siti: i siti di utilità
-

1. Internet

La storia di Internet nasce nel 1957, quando l'URSS lancia nello spazio il primo satellite artificiale, lo Sputnik. Eravamo in piena guerra fredda, e gli americani, per recuperare il terreno perduto nella corsa allo spazio, istituirono una apposita organizzazione, denominata **ARPA** (Advanced Research Projects Agency). Una delle attività di ARPA fu la definizione del progetto **ARPANET**, nato nel 1966 con l'intento di garantire l'utilizzo dei pochi computer allora disponibili nelle principali università ai ricercatori e agli scienziati che vivevano in zone geograficamente isolate. Tutti i computer principali furono collegati tra di loro con un reticolo di cavi che avrebbe permesso la continuità delle comunicazioni anche a seguito di un eventuale attacco nucleare. Col tempo la rete divenne obsoleta e nel 1990 ARPANET cessa ufficialmente di esistere. Il progetto, che fu sviluppato nelle università americane, fu raccolto dalla comunità scientifica internazionale. Nasce quindi una implementazione civile dei meccanismi di ARPANET: **Internet**. Internet rappresenta oggi la grande ragnatela (**web**) di collegamento tra i computer. Dai più grossi elaboratori, collegati tramite cavi in fibra ottica ad elevata velocità di trasferimento, ai piccoli computer casalinghi, collegati tramite linea telefonica e modem, è possibile realizzare un'immensa rete (**net**) internazionale per lo scambio e la condivisione di informazioni, queste ultime rese ancor più facilmente fruibili grazie all'invenzione del World-Wide-Web (**WWW**), ad opera di **Tim Berners-Lee** presso il **CERN** (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) di Ginevra.

2. Il navigatore Internet

La rete Internet è composta da potenti computer contenenti informazioni di vario genere; noi possiamo accedere a queste informazioni con il nostro personal computer, così come con il telefono cellulare, tramite un contratto con un fornitore di telefonia che ci fornirà eventualmente gli accessori per il collegamento. Per poter raggiungere agevolmente i computer disponibili nel web (quelli normalmente abilitati a fornire le informazioni) sono disponibili più programmi, conosciuti come “navigatori” (o browser), il cui uso è estremamente semplice ed intuitivo. Molto spesso la loro icona è presente sulla barra delle applicazioni del sistema operativo utilizzato.

Icone dei più diffusi browser:

Icona	Sistemi Operativi	Informazioni e/o download
 Microsoft Internet Explorer	Microsoft Windows	http://www.microsoft.com/italy/windows/products/winfamily/ie/
 Mozilla Firefox	Microsoft Windows Mac OS X Linux	http://www.mozilla-europe.org/it/firefox/
 Safari	Mac OS X Microsoft Windows	http://www.apple.com/it/safari/
 Google Chrome	Microsoft Windows Mac OS X Linux	http://www.google.com/chrome
 Opera	Microsoft Windows Mac OS X Linux	http://www.opera.com/

Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera... Negli esempi successivi utilizzeremo Mozilla Firefox, software liberamente scaricabile da Internet sempre più diffuso nelle postazioni pubbliche (es: biblioteche), la cui icona raffigura una volpe con la coda infuocata, nonostante la parola inglese *firefox* significhi “panda rosso”:



I **menù** File, Modifica, Visualizza... mettono a disposizione tutte le funzionalità del browser. Le funzioni più importanti sono riassunte nelle **barre degli strumenti**.

Nel riquadro della **barra di navigazione** si digita il nome del sito di cui si conosce l'indirizzo web (al termine digitare il tasto **Invio** della tastiera o cliccare su “**Vai**”).



3. Struttura degli indirizzi Internet

Struttura di base: tipo di pagina web (**http://**), seguita da sigla “**www**”, **nome dell'azienda** e **sigla** che dovrebbe rappresentare la tipologia di sito (com, org, net, it...), separati tra di loro da un punto: **http://www.google.com/**. Negli ultimi modelli di navigatore non è più necessario digitare la prima parte (http://) e la barra traversa al termine (/).

4. Tipologie di indirizzi Internet

COM (commerciali, per le aziende)

<http://www.barilla.com/>

GOV (governativi, soprattutto in USA)

<http://www.whitehouse.gov/> (il sito della Casa Bianca)

<http://www.nasa.gov/> (NASA - National Aeronautic and Space Administration)

EDU (educativi - universitari...)

<http://www.mit.edu/> (Massachusetts Institute of Technology, università statunitense specializzata nel campo scientifico e tecnologico)

MIL (militari)

<http://www.dtic.mil/> (Defense Technical Information Center), che include le pagine del <http://www.dtic.mil/ref/html/Welcome/Wlcm.htm> (Il Pentagono)

NET (network - siti di supporto alla rete)

<http://www.distributed.net/> (mette in collegamento i vari computer del mondo per mettere insieme le capacità di calcolo e costruire un supercomputer)

<http://www.attivissimo.net/> (con utilissime informazioni sulle “bufale” che circolano nella rete)

<http://www.iz4bbd.net/> (sito radioamatoriale divulgativo di nuove tecnologie)

ORG (organizzazioni - fondazioni – associazioni)

<http://www.un.org/> (United Nations)

<http://www.fao.org/> (Food and Agriculture Organisation of the United Nations)

<http://www.helping.org/> e <http://www.redcross.org/> (siti umanitari)

<http://www.disasterrelief.org/> (monitoraggio dei cataclismi)

<http://www.mobbingdick.org/> (sul fenomeno del mobbing)

<http://www.radio-caterina.org/> (raccolta di documentazione sulle radio costruite clandestinamente nei campi di prigionia)

EU, IT, FR, DE, UK, ... (Nazionali)

<http://www.museionline.it/> (tutti i musei italiani su Internet)

<http://www.louvre.fr/> (il museo del Louvre, Parigi)

<http://www.deutsches-museum.de/> (museo della Scienza e Tecnica, Monaco)

<http://www.royal.gov.uk/> (i “Reali” Inglesi)

<http://www.nationalgallery.org.uk/> (museo National Gallery, Londra)

5. Tipi di siti: i portali

I portali sono il punto di ingresso alle informazioni Internet. Questi siti sono degli enormi raccoglitori che permettono di accedere tramite collegamenti (**link**) a numerose e svariate tipologie informazioni (dalle notizie all'oroscopo, dalle informazioni sul tempo al traffico):

<http://www.libero.it/>

<http://www.tin.it/>

<http://www.tiscalinet.it/>

6. Tipi di siti: i siti aziendali

Generalmente di tipo **com** o nazionale. Utilizzati per scopi pubblicitari dalle aziende:

<http://www.fiat.com/>

<http://www.primacollina.com/>

<http://www.pirelli.com/>

<http://www.grillini.com/>

7. Tipi di siti: i motori di ricerca

Un motore di ricerca permette di cercare informazioni su Internet digitando una o più parole (nome di un'azienda o servizio, o qualsiasi altro testo che si immagina possa essere di aiuto), nell'apposita casella di testo all'interno della pagina offerta dal motore di ricerca (generalmente proprio in mezzo alla pagina). Premendo il tasto **Invio** della tastiera (o l'apposito pulsante sullo schermo, es.: **Cerca**) ci troveremo davanti a una o più pagine con l'elenco delle pagine dei siti internet che contengono la parola o le parole digitate. Avremo anche una indicazione approssimativa della quantità totale di pagine contenenti i termini digitati e la possibilità di visualizzare le pagine in successione, dieci alla volta.

<http://www.google.com/>

<http://www.yahoo.com/>

<http://www.altavista.com/>

<http://www.supereva.it/>

8. Tipi di siti: i siti personali

I siti personali sono spesso ospitati all'interno dei portali e sono realizzati da privati (studenti, lavoratori autonomi, hobbysti...) per pubblicizzare piccole attività o semplicemente per farsi conoscere. Esistono delle vere comunità, tra le più nutrite:

<http://users.iol.it>

<http://digilander.iol.it>

9. Tipi di siti: i siti di utilità

I siti di utilità sono quelli che mettono a disposizione dell'utente delle informazioni specifiche: elenchi telefonici, orari di treni e aerei, enciclopedie, libri, traduzioni, corsi...

<http://www.paginegialle.it/>

<http://www.paginebianche.it/>

<http://www.ilmeteo.it/>

<http://www.fs-on-line.it/>

<http://www.treccani.it/>

<http://www.wikipedia.org/>

(enciclopedia e vocabolario)

(enciclopedia gratuita)

<http://www.liberliber.it/> (libri)

<http://www.logos.it/> (traduzioni)

<http://www.virgili.it/> (nell'area **Formazione**: i corsi di Word, Excel...)

<http://www.grillini.com/> (Download Dispense), queste dispense di informatica

<http://www.bbc.co.uk/> (Learning English), corsi di inglese

<http://www.dw-world.de/> (German Courses), corsi di tedesco

<http://www.rfi.fr/> (Apprendre), corsi di francese

<http://www.rtve.es/rne/ree/> (Cursos de español), corsi di spagnolo

Dispense di Informatica Libera

Eeguire ricerche in Internet

1. Riesame delle conoscenze
2. Stampa e Anteprima di stampa con il browser
3. Gestione "Preferiti"
4. Utilizzo avanzato dei motori di ricerca
5. Ricerche per categorie (Immagini, Musica, Gruppi, News...)

1. Riesame delle conoscenze

Avvio del browser Internet Explorer e navigazione.

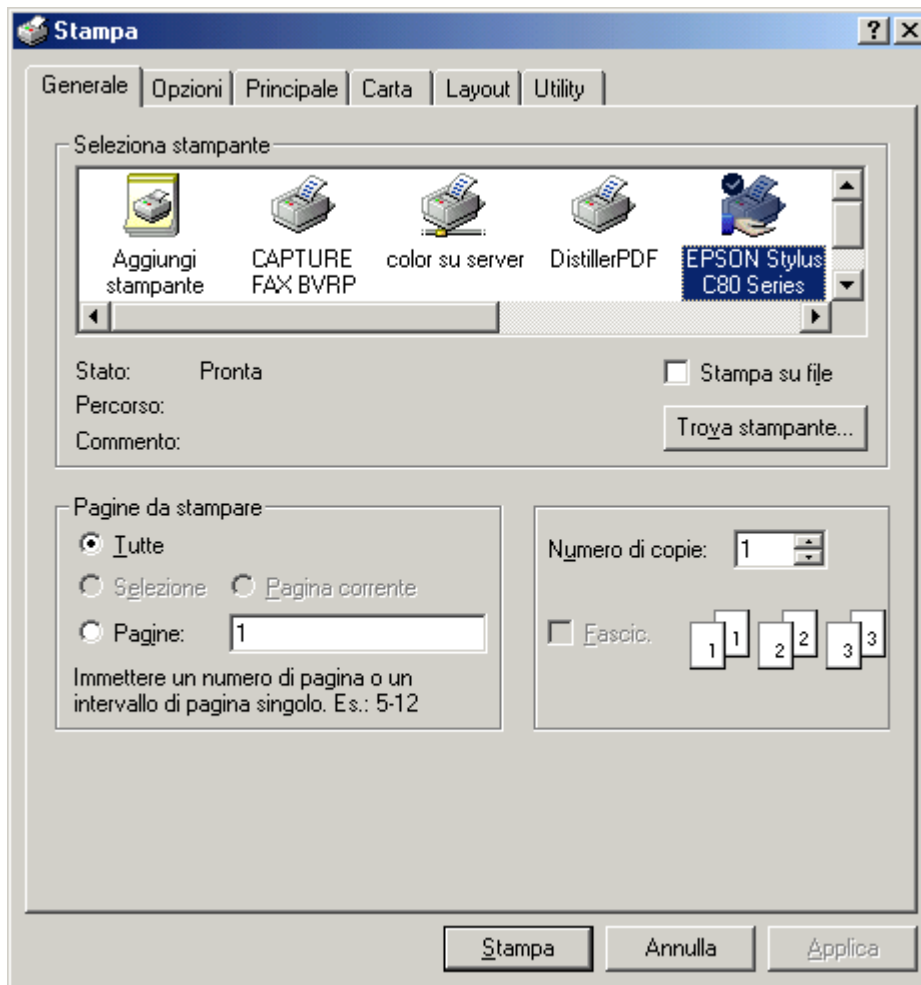
2. Stampa e Anteprima di stampa

Le pagine dei siti Internet, al pari delle pagine dei fogli elettronici (tipo Excel), non hanno dimensioni definite in altezza e larghezza. Prima di stampare una pagina Internet è bene quindi visualizzarla in anteprima di stampa. È infatti possibile che la pagina sia più larga della carta utilizzata per la stampa. In questo caso selezionando dal menu File --> Anteprima di stampa, è possibile, cliccando sul secondo pulsante (**Imposta pagina**), selezionare una pagina con **orientamento Orizzontale** in modo da fare rientrare maggiori informazioni grafiche sullo schermo. Se abbiamo più stampanti, possiamo qui selezionare la stampante da utilizzare. Possiamo anche inserire del testo da visualizzare in **intestazione** e **piè di pagina** su ciascuna pagina stampata. Cliccando su **OK** torneremo all'anteprima di stampa. Cliccando su **Stampa...** si aprirà la finestra **Stampa**, che vedremo nei dettagli più avanti.

Per quanto riguarda l'altezza, l'unico problema è dovuto alla mancanza del concetto di interruzione di pagina per le pagine Internet tradizionali. Per questo motivo, soprattutto per Internet Explorer, c'è la possibilità che l'ultima riga della pagina sia tagliata a metà in orizzontale e la parte inferiore sarà visualizzata nella pagina seguente.

Se il documento sarà stampato in più pagine sono presenti nell'**Anteprima di stampa** dei pulsanti di navigazione. Lo **zoom** permette di adattare la visualizzazione allo schermo del computer e il tasto **Guida** avvia la **Guida in linea**. Il tasto **Chiudi** chiude l'anteprima di stampa e ci riporta al documento principale.

Da Internet Explorer, selezionando dal menu la voce **File --> Stampa...**, si aprirà la finestra **Stampa**, suddivisa in più schede. Nella scheda Generale possiamo selezionare la stampante (nel caso ne avessimo più di una), il **Numero di copie** (attenzione: se stampiamo il documento in più copie, anche le stampe successive saranno impostate in più copie, fino alla chiusura del programma) e le **Pagine da stampare**. Per quest'ultima opzione abbiamo la possibilità di stampare **Tutte** le pagine visualizzate, una **Selezione** (una parte di tutto il sito che abbiamo precedentemente selezionato con il mouse), la **Pagina corrente** (di tutto il sito, la pagina in cui ho fatto clic col mouse), e intervalli di **Pagine** (2-5 per le pagine da 2 a 5, oppure 3,5,7 per le pagine 3, 5 e 7).



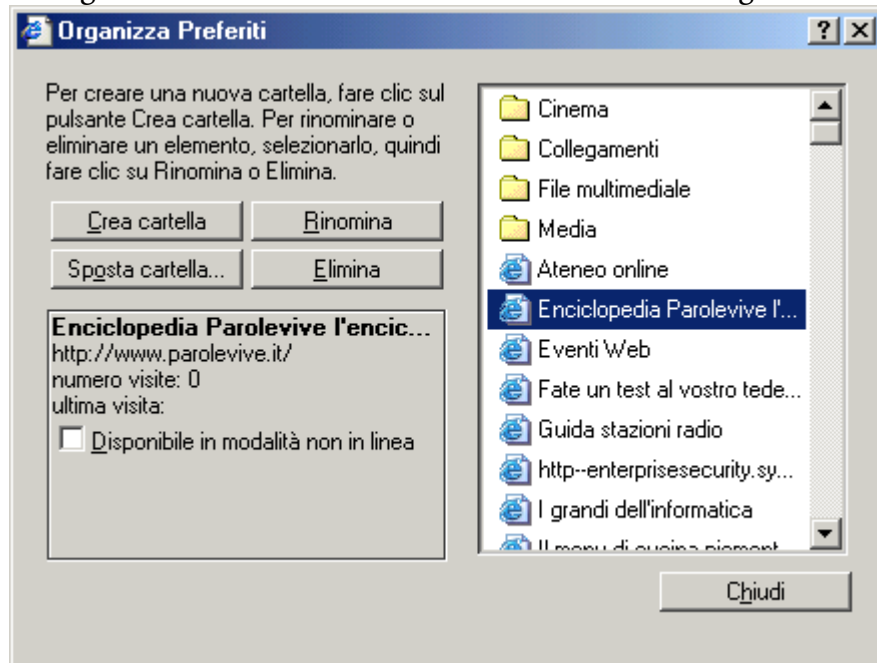
Alcune pagine Internet sono realizzate utilizzando dei Frame, che rappresentano una suddivisione a blocchi dei contenuti. In genere in un frame si inserisce l'indice delle pagine del sito, e in un altro frame il contenuto. Per questo tipo di pagine nella scheda **Opzioni** è possibile selezionare la stampa di un solo blocco (Frame), in modo da stampare i soli contenuti escludendo l'indice. Le altre schede permettono di effettuare selezioni che dipendono dal modello di stampante.

3. Gestione “Preferiti”

All'interno di qualsiasi browser è presente una piccola rubrica, un archivio in cui memorizzare gli indirizzi Internet delle pagine che riteniamo più interessanti per poterle visualizzare in un secondo tempo. Dalla pagina di cui vogliamo memorizzare l'indirizzo, selezioniamo dal menu **Preferiti** (in altri browser: Segnalibri o Bookmarks) la voce **Aggiungi a preferiti...** Si aprirà una maschera con il nome proposto per la pagina (che possiamo modificare). Da questa maschera possiamo selezionare la cartella in cui memorizzare il “segnalibro” (suddividendo così i nostri siti preferiti in base all'argomento trattato) ed eventualmente aggiungere una nuova cartella con il pulsante **Nuova cartella...** Con il pulsante **OK** provvediamo all'inserimento nell'elenco.

In un secondo momento sarà quindi possibile, dal menu Preferiti, visualizzare l'elenco dei siti preferiti e delle cartelle in cui sono memorizzati.

È anche possibile riorganizzare i preferiti. Dal menu **Preferiti --> Organizza Preferiti...** si aprirà una finestra di dialogo dalla quale sarà possibile creare cartelle, rinominare segnalibri o cartelle, spostare segnalibri da una cartella all'altra ed eliminare segnalibri o cartelle.



4. Utilizzo avanzato dei motori di ricerca

Se vogliamo restringere il campo di ricerca del motore di ricerca, abbiamo moltissime possibilità, differenti a seconda del motore utilizzato. Gli stessi siti che fungono da motore di ricerca hanno delle pagine per la ricerca avanzata e delle pagine di “Help” per permetterci di utilizzare al meglio il motore. Per esempio, Altavista (www.altavista.it), Yahoo (www.yahoo.it) e Google (www.google.it) hanno nella pagina principale un link alla pagina per la **Ricerca avanzata**, una pagina composta da più caselle di testo da compilare e pulsanti da selezionare. È comunque possibile effettuare ricerche avanzate direttamente dalla pagina principale del motore di ricerca.

Alcune modalità sono in comune ai tre motori di ricerca citati, altre sono differenti. Noi ne vedremo alcune. Per approfondirle, consiglio di visitare le pagine “Aiuto” per Altavista e Yahoo, e “Tutto su Google” per Google.

Supponiamo di voler fare una ricerca sull'opera lirica “Don Giovanni” di Giuseppe Gazzaniga. Apriamo il nostro motore di ricerca e digitiamo **Don Giovanni** nel riquadro di ricerca. I motori di ricerca riporteranno una lunghissima serie di pagine contenenti la parola **Don** la parola **Giovanni**, non importa in quale ordine (potrebbero anche riferirsi alla frase “**Don** Pasquale di Donizzetti... su libretto di **Giovanni** Domenico Ruffini”). Proviamo a ripetere la ricerca utilizzando le virgolette doppie: “**Don Giovanni**”. Avremo una selezione ancora più ristretta di risultati, perché la ricerca in questo caso è stata fatta sulla frase esatta. Una ulteriore scrematura dei risultati la possiamo ottenere filtrando le sole pagine in italiano. In tutti e tre i motori di ricerca il pulsante per la selezione della lingua è in alto, sotto il riquadro di ricerca. Sul motore di ricerca di **Altavista**, che permette di selezionare più di una lingua, potremmo addirittura non avere risultati, e in questo caso dovremo tornare a selezionare la lingua inglese per poter continuare la nostra ricerca.

Molte pagine saranno riferite al “Don Giovanni” di Mozart, e quindi indichiamo al motore che

la ricerca deve essere fatta sull'opera di Gazzaniga. Aggiungiamo + **“Gazzaniga”** nel riquadro di ricerca. La stringa diventerà quindi:

“Don Giovanni” +Gazzaniga. Il segno + prima di **Gazzaniga** è opzionale e possiamo anche ometterlo (**“Don Giovanni” Gazzaniga**).

Ci accorgiamo che alcune pagine sono riferite a Don Giovanni Gazzaniga, parroco di Sannazzaro. Per escludere questo nominativo dalla ricerca aggiungiamo -**“Don Giovanni Gazzaniga”** nel riquadro di ricerca. La stringa diventerà quindi:

“Don Giovanni” Gazzaniga -“Don Giovanni Gazzaniga”.

Visualizziamo qualche pagina dall'elenco dei risultati. Posizioniamoci su uno dei link in elenco e, con il clic destro del mouse, selezioniamo la voce **Apri in un'altra finestra**. Ci accorgiamo che alcuni siti sono riferiti più a Mozart che a Gazzaniga, e quindi proviamo ad escludere le pagine contenenti la parola “Mozart” aggiungendo -**Mozart** nel riquadro di ricerca (non occorrono le virgolette doppie perché non si tratta di una frase).

I risultati saranno ancora più ridotti e la stringa diventerà ora:

“Don Giovanni” Gazzaniga -“Don Giovanni Gazzaniga” -Mozart

La ricerca si può rifinire ulteriormente in base ai risultati (per esempio, escludendo altre voci come “Don Luca Salvi”).

Approfondimenti generali sui criteri di filtro (non validi per tutti i motori):

- **AND** tra due parole permette di cercare pagine contenenti entrambe le parole (equivalente a +).
- **OR** tra due parole permette di cercare pagine contenenti almeno una delle parole.
- **NOT** oppure **AND NOT** prima di una parola permette di cercare pagine che non contengano la parola (equivalente a -).
- **NEAR** tra due parole indica che le parole devono essere vicine tra loro (generalmente: a meno di 10 parole l'uno dall'altro).
- * (asterisco) è un carattere jolly: può sostituire una serie di caratteri. Ad esempio, **Bass*** troverà pagine contenenti sia la parola **Basso** sia **Bassista**.
- **(Maurizio AND Grillini) AND (Web OR Factory)** utilizzare le parentesi per raggruppare più criteri logici (AND, OR, NOT... altrimenti detti booleani). Saranno verificati prima i criteri tra parentesi, e poi via via gli altri.

Suggerimenti:

- **Maiuscole/minuscole**. Generalmente, se si inseriscono delle parole in minuscolo, il motore cercherà tutte le ricorrenze senza differenza tra maiuscolo e minuscolo. Se invece si inseriscono delle parole in maiuscolo, il motore cercherà solo le ricorrenze in maiuscolo. Per i nomi propri è consigliabile quindi utilizzare l'iniziale maiuscola.
- **Ordine di inserimento**. Generalmente il motore di ricerca procede nello stesso ordine in cui abbiamo inserito le parole chiave. È importante quindi inserire per prime le parole chiave più significative.

Metamotori (o **Metacrawler**) come www.mamma.com sono dei motori di ricerca particolari che rimandano l'interrogazione automaticamente a più motori di ricerca contemporaneamente e restituiscono i risultati su una sola pagina. Dovendo collegarsi a più motori di ricerca, ognuno caratterizzato da differenti modalità di filtro, i risultati saranno inferiori a quelli di una ricerca mirata su ciascun singolo motore.

5. Ricerche per categorie (Immagini, Musica, Gruppi, News...)

I motori di ricerca più importanti permettono di cercare anche immagini, musica, informazioni... oppure informazioni contenute all'interno dei gruppi di discussione.

I gruppi di discussione sono particolari siti dove si sviluppano dei temi intorno ad argomenti che vanno dall'informatica alla medicina, dagli hobby alla cultura... Per esempio, dal sito di Google (www.google.it) è possibile cliccare sulla voce **Gruppi** (al di sopra del riquadro di ricerca) per visionare l'intero elenco dei gruppi di discussione. L'elenco è suddiviso in **Gruppi in italiano** e **Tutti i gruppi**. Selezioniamo il primo cliccando su **it**. Dall'elenco successivo selezioniamo una categoria di interesse (es: **it.lavoro**). A un certo punto avremo, al di sotto dell'elenco, una serie di "articoli" sull'argomento. Le categorie in realtà sono diventate delle sottocategorie, sempre più specifiche, sull'argomento (es: **it.lavoro.sindacato**). Gruppi che nell'elenco sono preceduti da una barretta grigia sono obsoleti, mentre i gruppi in verde sono ancora attivi. I gruppi possono avere un **moderatore** (qualcuno che verifica i contenuti prima di pubblicarli) oppure no, e in questo caso tutti gli articoli sono pubblicati immediatamente, senza controlli.

Nell'elenco inferiore (**Sequenza**) vedremo una serie di **Oggetti della sequenza**, seguiti dall'indicazione del numero di interventi fatti sull'oggetto di discussione. Con un clic del mouse andremo a verificarne i contenuti, e vedremo che ciascun "oggetto della sequenza" contenente più di un articolo è in effetti composto da una serie di articoli che si ramificano a partire dal primo.

È interessante osservare che in alto è sempre presente la barra di ricerca di Google, che indica che è possibile ricercare un argomento all'interno di tutti i gruppi di discussione (predefinito), nel solo gruppo corrente oppure in tutto il web. Ricercando da questa barra un argomento all'interno dei gruppi di discussione, otterremo un elenco di risultati che riportano il titolo dell'articolo contenente l'argomento ricercato (con un link che rimanda al solo articolo pertinente), una breve selezione del testo contenuto, e una serie di indicazioni tra le quali spiccano il link al gruppo di discussione specifico in cui l'articolo è ospitato, e un link all'intera sequenza di cui l'articolo fa parte.

Per gli appassionati della cioccolata un gruppo ormai storico in Internet è **it.fan.nutella**.

La **ricerca di immagini** è possibile in tutti i principali motori di ricerca. La ricerca per immagini riporterà una serie di immagini, cliccando sulle quali, a seconda del motore di ricerca utilizzato, potrà aprirsi la pagina ricercata oppure una pagina suddivisa in due riquadri (in questo caso nel riquadro superiore sarà un'anteprima con un link per raggiungere il sito originale, e nel riquadro inferiore la pagina originale).

La ricerca di **notizie** (o **news**) viene effettuata su alcuni siti specializzati nell'informazione, generalmente giornalistici (agenzie di stampa, testate...).

La ricerca per **directory** effettua la ricerca in un archivio interno al motore di ricerca, dove le aziende possono inserire il proprio nominativo e la categoria merceologica.

La ricerca di **musica** (**MP3/Audio**) o di **video**, possibile su **Altavista**, permette la ricerca di brani musicali e filmati.

Dispense di Informatica Libera

Eeguire ricerche in Internet

1. Riesame delle conoscenze
2. Stampa e Anteprima di stampa con il browser
3. Gestione "Preferiti"
4. Utilizzo avanzato dei motori di ricerca
5. Ricerche per categorie (Immagini, Musica, Gruppi, News...)

1. Riesame delle conoscenze

Avvio del browser Internet Explorer e navigazione.

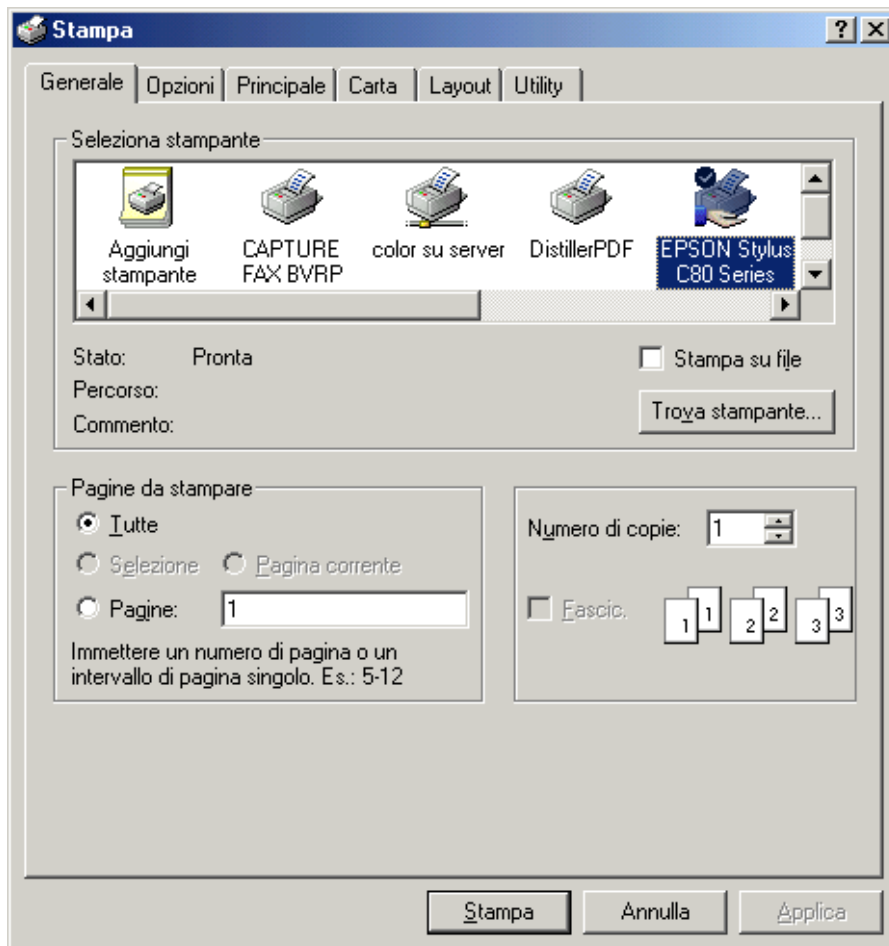
2. Stampa e Anteprima di stampa

Le pagine dei siti Internet, al pari delle pagine dei fogli elettronici (tipo Excel), non hanno dimensioni definite in altezza e larghezza. Prima di stampare una pagina Internet è bene quindi visualizzarla in anteprima di stampa. È infatti possibile che la pagina sia più larga della carta utilizzata per la stampa. In questo caso selezionando dal menu File --> Anteprima di stampa, è possibile, cliccando sul secondo pulsante (**Imposta pagina**), selezionare una pagina con **orientamento Orizzontale** in modo da fare rientrare maggiori informazioni grafiche sullo schermo. Se abbiamo più stampanti, possiamo qui selezionare la stampante da utilizzare. Possiamo anche inserire del testo da visualizzare in **intestazione** e **piè di pagina** su ciascuna pagina stampata. Cliccando su **OK** torneremo all'anteprima di stampa. Cliccando su **Stampa...** si aprirà la finestra **Stampa**, che vedremo nei dettagli più avanti.

Per quanto riguarda l'altezza, l'unico problema è dovuto alla mancanza del concetto di interruzione di pagina per le pagine Internet tradizionali. Per questo motivo, soprattutto per Internet Explorer, c'è la possibilità che l'ultima riga della pagina sia tagliata a metà in orizzontale e la parte inferiore sarà visualizzata nella pagina seguente.

Se il documento sarà stampato in più pagine sono presenti nell'**Anteprima di stampa** dei pulsanti di navigazione. Lo **zoom** permette di adattare la visualizzazione allo schermo del computer e il tasto **Guida** avvia la **Guida in linea**. Il tasto **Chiudi** chiude l'anteprima di stampa e ci riporta al documento principale.

Da Internet Explorer, selezionando dal menu la voce **File --> Stampa...**, si aprirà la finestra **Stampa**, suddivisa in più schede. Nella scheda Generale possiamo selezionare la stampante (nel caso ne avessimo più di una), il **Numero di copie** (attenzione: se stampiamo il documento in più copie, anche le stampe successive saranno impostate in più copie, fino alla chiusura del programma) e le **Pagine da stampare**. Per quest'ultima opzione abbiamo la possibilità di stampare **Tutte** le pagine visualizzate, una **Selezione** (una parte di tutto il sito che abbiamo precedentemente selezionato con il mouse), la **Pagina corrente** (di tutto il sito, la pagina in cui ho fatto clic col mouse), e intervalli di **Pagine** (2-5 per le pagine da 2 a 5, oppure 3,5,7 per le pagine 3, 5 e 7).



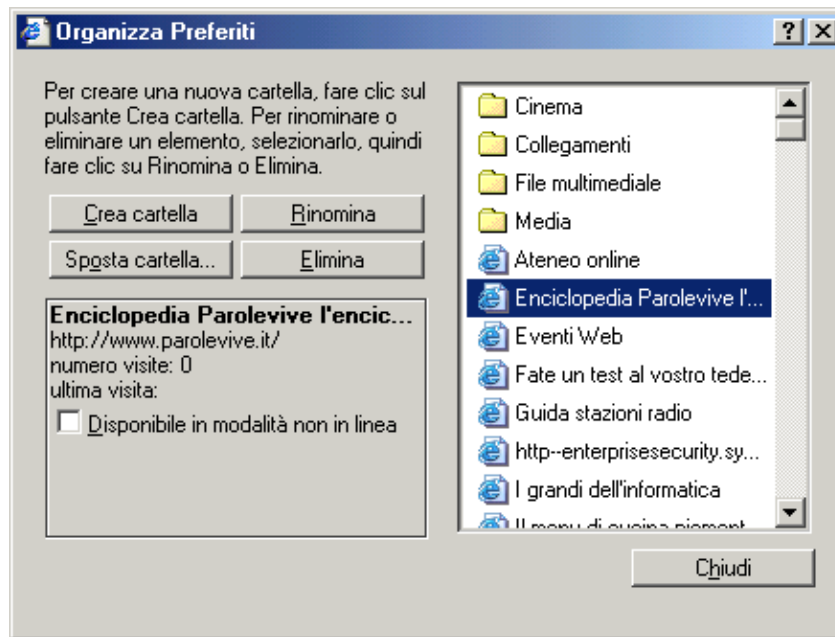
Alcune pagine Internet sono realizzate utilizzando dei Frame, che rappresentano una suddivisione a blocchi dei contenuti. In genere in un frame si inserisce l'indice delle pagine del sito, e in un altro frame il contenuto. Per questo tipo di pagine nella scheda **Opzioni** è possibile selezionare la stampa di un solo blocco (Frame), in modo da stampare i soli contenuti escludendo l'indice. Le altre schede permettono di effettuare selezioni che dipendono dal modello di stampante.

3. Gestione “Preferiti”

All'interno di qualsiasi browser è presente una piccola rubrica, un archivio in cui memorizzare gli indirizzi Internet delle pagine che riteniamo più interessanti per poterle visualizzare in un secondo tempo. Dalla pagina di cui vogliamo memorizzare l'indirizzo, selezioniamo dal menu **Preferiti** (in altri browser: Segnalibri o Bookmarks) la voce **Aggiungi a preferiti....** Si aprirà una maschera con il nome proposto per la pagina (che possiamo modificare). Da questa maschera possiamo selezionare la cartella in cui memorizzare il “segnalibro” (suddividendo così i nostri siti preferiti in base all'argomento trattato) ed eventualmente aggiungere una nuova cartella con il pulsante **Nuova cartella....** Con il pulsante **OK** provvediamo all'inserimento nell'elenco.

In un secondo momento sarà quindi possibile, dal menu Preferiti, visualizzare l'elenco dei siti preferiti e delle cartelle in cui sono memorizzati.

È anche possibile riorganizzare i preferiti. Dal menu Preferiti --> Organizza Preferiti... si aprirà una finestra di dialogo dalla quale sarà possibile creare cartelle, rinominare segnalibri o cartelle, spostare segnalibri da una cartella all'altra ed eliminare segnalibri o cartelle.



4. Utilizzo avanzato dei motori di ricerca

Se vogliamo restringere il campo di ricerca del motore di ricerca, abbiamo moltissime possibilità, differenti a seconda del motore utilizzato. Gli stessi siti che fungono da motore di ricerca hanno delle pagine per la ricerca avanzata e delle pagine di “Help” per permetterci di utilizzare al meglio il motore. Per esempio, Altavista (www.altavista.it), Yahoo (www.yahoo.it) e Google (www.google.it) hanno nella pagina principale un link alla pagina per la **Ricerca avanzata**, una pagina composta da più caselle di testo da compilare e pulsanti da selezionare. È comunque possibile effettuare ricerche avanzate direttamente dalla pagina principale del motore di ricerca.

Alcune modalità sono in comune ai tre motori di ricerca citati, altre sono differenti. Noi ne vedremo alcune. Per approfondirle, consiglio di visitare le pagine “Aiuto” per Altavista e Yahoo, e “Tutto su Google” per Google.

Supponiamo di voler fare una ricerca sull'opera lirica “Don Giovanni” di Giuseppe Gazzaniga. Apriamo il nostro motore di ricerca e digitiamo **Don Giovanni** nel riquadro di ricerca. I motori di ricerca riporteranno una lunghissima serie di pagine contenenti la parola **Don** la parola **Giovanni**, non importa in quale ordine (potrebbero anche riferirsi alla frase “**Don** Pasquale di Donizzetti... su libretto di **Giovanni** Domenico Ruffini”). Proviamo a ripetere la ricerca utilizzando le virgolette doppie: “**Don Giovanni**”. Avremo una selezione ancora più ristretta di risultati, perché la ricerca in questo caso è stata fatta sulla frase esatta. Una ulteriore scrematura dei risultati la possiamo ottenere filtrando le sole pagine in italiano. In tutti e tre i motori di ricerca il pulsante per la selezione della lingua è in alto, sotto il riquadro di ricerca. Sul motore di ricerca di **Altavista**, che permette di selezionare più di una lingua, potremmo addirittura non avere risultati, e in questo caso dovremo tornare a selezionare la lingua inglese per poter continuare la nostra ricerca.

Molte pagine saranno riferite al “Don Giovanni” di Mozart, e quindi indichiamo al motore che la ricerca deve essere fatta sull'opera di Gazzaniga. Aggiungiamo +“**Gazzaniga**” nel riquadro di ricerca. La stringa diventerà quindi:

“**Don Giovanni**” +**Gazzaniga**. Il segno + prima di **Gazzaniga** è opzionale e possiamo anche ometterlo (“**Don Giovanni**” **Gazzaniga**).

Ci accorgiamo che alcune pagine sono riferite a Don Giovanni Gazzaniga, parroco di Sannazzaro. Per escludere questo nominativo dalla ricerca aggiungiamo -“**Don Giovanni Gazzaniga**” nel riquadro di ricerca. La stringa diventerà quindi:

“**Don Giovanni**” **Gazzaniga** -“**Don Giovanni Gazzaniga**”.

Visualizziamo qualche pagina dall'elenco dei risultati. Posizioniamoci su uno dei link in elenco e, con il clic destro del mouse, selezioniamo la voce **Apri in un'altra finestra**. Ci accorgiamo che alcuni siti sono riferiti più a Mozart che a Gazzaniga, e quindi proviamo ad escludere le pagine contenenti la parola “Mozart” aggiungendo -**Mozart** nel riquadro di ricerca (non occorrono le virgolette doppie perché non si tratta di una frase).

I risultati saranno ancora più ridotti e la stringa diventerà ora:

“**Don Giovanni**” **Gazzaniga** -“**Don Giovanni Gazzaniga**” -**Mozart**

La ricerca si può rifinire ulteriormente in base ai risultati (per esempio, escludendo altre voci come “Don Luca Salvi”).

Approfondimenti generali sui criteri di filtro (non validi per tutti i motori):

- **AND** tra due parole permette di cercare pagine contenenti entrambe le parole (equivalente a +).
- **OR** tra due parole permette di cercare pagine contenenti almeno una delle parole.
- **NOT** oppure **AND NOT** prima di una parola permette di cercare pagine che non contengano la parola (equivalente a -).
- **NEAR** tra due parole indica che le parole devono essere vicine tra loro (generalmente: a meno di 10 parole l'uno dall'altro).
- * (asterisco) è un carattere jolly: può sostituire una serie di caratteri. Ad esempio, **Bass*** troverà pagine contenenti sia la parola **Basso** sia **Bassista**.
- (**Maurizio AND Grillini**) **AND** (**Web OR Factory**) utilizzare le parentesi per raggruppare più criteri logici (AND, OR, NOT... altrimenti detti booleani). Saranno verificati prima i criteri tra parentesi, e poi via via gli altri.

Suggerimenti:

- **Maiuscole/minuscole**. Generalmente, se si inseriscono delle parole in minuscolo, il motore cercherà tutte le ricorrenze senza differenza tra maiuscolo e minuscolo. Se invece si inseriscono delle parole in maiuscolo, il motore cercherà solo le ricorrenze in maiuscolo. Per i nomi propri è consigliabile quindi utilizzare l'iniziale maiuscola.
- **Ordine di inserimento**. Generalmente il motore di ricerca procede nello stesso ordine in cui abbiamo inserito le parole chiave. È importante quindi inserire per prime le parole chiave più significative.

Metamotori (o **Metacrawler**) come www.mamma.com sono dei motori di ricerca particolari che rimandano l'interrogazione automaticamente a più motori di ricerca contemporaneamente e restituiscono i risultati su una sola pagina. Dovendo collegarsi a più motori di ricerca, ognuno caratterizzato da differenti modalità di filtro, i risultati saranno inferiori a quelli di una ricerca mirata su ciascun singolo motore.

5. Ricerche per categorie (Immagini, Musica, Gruppi, News...)

I motori di ricerca più importanti permettono di cercare anche immagini, musica, informazioni... oppure informazioni contenute all'interno dei gruppi di discussione.

I gruppi di discussione sono particolari siti dove si sviluppano dei temi intorno ad argomenti che vanno dall'informatica alla medicina, dagli hobby alla cultura... Per esempio, dal sito di

Google (www.google.it) è possibile cliccare sulla voce **Gruppi** (al di sopra del riquadro di ricerca) per visionare l'intero elenco dei gruppi di discussione. L'elenco è suddiviso in **Gruppi in italiano** e **Tutti i gruppi**. Selezioniamo il primo cliccando su **it**. Dall'elenco successivo selezioniamo una categoria di interesse (es: **it.lavoro**). A un certo punto avremo, al di sotto dell'elenco, una serie di "articoli" sull'argomento. Le categorie in realtà sono diventate delle sottocategorie, sempre più specifiche, sull'argomento (es: **it.lavoro.sindacato**). Gruppi che nell'elenco sono preceduti da una barretta grigia sono obsoleti, mentre i gruppi in verde sono ancora attivi. I gruppi possono avere un **moderatore** (qualcuno che verifica i contenuti prima di pubblicarli) oppure no, e in questo caso tutti gli articoli sono pubblicati immediatamente, senza controlli.

Nell'elenco inferiore (**Sequenza**) vedremo una serie di **Oggetti della sequenza**, seguiti dall'indicazione del numero di interventi fatti sull'oggetto di discussione. Con un clic del mouse andremo a verificarne i contenuti, e vedremo che ciascun "oggetto della sequenza" contenente più di un articolo è in effetti composto da una serie di articoli che si ramificano a partire dal primo.

È interessante osservare che in alto è sempre presente la barra di ricerca di Google, che indica che è possibile ricercare un argomento all'interno di tutti i gruppi di discussione (predefinito), nel solo gruppo corrente oppure in tutto il web. Ricercando da questa barra un argomento all'interno dei gruppi di discussione, otterremo un elenco di risultati che riportano il titolo dell'articolo contenente l'argomento ricercato (con un link che rimanda al solo articolo pertinente), una breve selezione del testo contenuto, e una serie di indicazioni tra le quali spiccano il link al gruppo di discussione specifico in cui l'articolo è ospitato, e un link all'intera sequenza di cui l'articolo fa parte.

Per gli appassionati della cioccolata un gruppo ormai storico in Internet è **it.fan.nutella**.

La **ricerca di immagini** è possibile in tutti i principali motori di ricerca. La ricerca per immagini riporterà una serie di immagini, cliccando sulle quali, a seconda del motore di ricerca utilizzato, potrà aprirsi la pagina ricercata oppure una pagina suddivisa in due riquadri (in questo caso nel riquadro superiore sarà un'anteprima con un link per raggiungere il sito originale, e nel riquadro inferiore la pagina originale).

La ricerca di **notizie** (o **news**) viene effettuata su alcuni siti specializzati nell'informazione, generalmente giornalistici (agenzie di stampa, testate...).

La ricerca per **directory** effettua la ricerca in un archivio interno al motore di ricerca, dove le aziende possono inserire il proprio nominativo e la categoria merceologica.

La ricerca di **musica** (**MP3/Audio**) o di **video**, possibile su **Altavista**, permette la ricerca di brani musicali e filmati.

6. Link utili (non verificati)

Riportiamo in seguito dei link per approfondire privatamente l'argomento Internet e Posta elettronica.

Uno dei siti più interessanti è senz'altro quello di Paolo Attivissimo (<http://www.attivissimo.net/>) che consigliamo di consultare per evitare di cadere nelle tante truffe e bufale della rete.

Per quanto riguarda la posta elettronica, questa può essere consultata nelle modalità espone in questo corso (web mail mediante browser come **Mozilla Firefox** oppure **Microsoft Internet**

Explorer) oppure scaricando i messaggi sul proprio computer per consultarli in un secondo tempo (POP o IMAP) utilizzando appositi programmi come **Mozilla Thunderbird** oppure **Microsoft Outlook**.

- Posta elettronica da fornitori di POP (web mail e/o anche programmi specifici)

<http://www.iol.it/>

<http://www.libero.it/>

<http://www.tin.it/>

<http://www.tiscalinet.it/>

- Posta elettronica sul server (web mail,, ma a volte anche programmi specifici)

<http://www.yahoo.it/>

<http://www.msn.it/>

- Chat e Forum

<http://www.mso.it/>

<http://www.kataweb.it/>

<http://www.jumpy.it/>

<http://www.yahoo.it/>

- Corsi on-line

<http://www.manuali.it/>

<http://www.manuali.net/>

<http://www.pierolucarelli.it/>

- Newsgroup

<http://news.google.it/>

<http://mailgate.supereva.it/>

- Nuove tecnologie: WAP e banche on-line

WAP è il Wireless Application Protocol, un sistema per visualizzare pagine Internet sui telefoni cellulari. Le pagine visualizzabili devono essere molto semplici (generalmente notizie e informazioni utili).

Le banche mettono spesso a disposizione alcuni servizi su Internet: dal semplice controllo del conto corrente alla movimentazione dei flussi bancari. Si deve prestare attenzione ai possibili problemi di sicurezza di questo servizio, segnalati sempre dagli istituti bancari.

- SMS e Emoticon

<http://www.gratis.it/>

<http://it.gsmbox.com/>

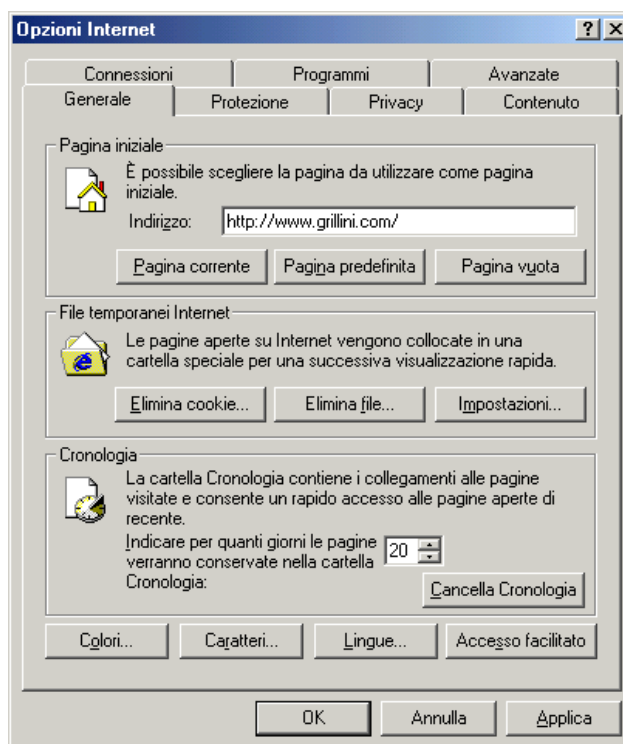
Dispense di Informatica Libera

Internet: approfondimenti

1. Impostare la pagina iniziale
2. Cookie, file temporanei e cronologia
3. Salvataggio di pagine web. Copia e incolla.
4. Trasferimento file con File Transfer Protocol (FTP)
5. Comprimere e decomprimere cartelle

1. Impostare la pagina iniziale

Ad ogni avvio del browser viene presentata una pagina iniziale. È possibile selezionare una pagina differente dal menu **Strumenti --> Opzioni Internet...** e, dalla scheda **Generale**, inserire nella sezione **Pagina iniziale** l'indirizzo del sito preferito.



È anche possibile selezionare la **Pagina corrente** (attualmente visualizzata sul browser), la **Pagina predefinita** (può essere il sito del produttore del software o del fornitore del computer) o una **Pagina vuota** (pagina bianca, priva di contenuti, preferibile se si vuole evitare che il computer si colleghi ad Internet ogni volta che si avvia il browser).

Dopo la selezione premere **OK** oppure **Applica** (in basso).

2. Cookie, file temporanei e cronologia

I **cookie** (biscottini) sono piccole informazioni che riceviamo dai siti visitati e che vengono memorizzate sul nostro computer in maniera permanente, per poter essere recuperate in un secondo tempo. Se da un lato sono utili (ad esempio, registrando una volta per tutte dati che ci vengono richiesti ogni volta che visitiamo il sito, come il nostro nome) per certi versi possono essere pericolosi in quanto possono memorizzare a nostra insaputa – mentre li inseriamo su richiesta del sito - il numero di telefono, di conto corrente, della carta di credito. Per rimuovere i cookie, dal menu **Strumenti** --> **Opzioni Internet...** selezionare la scheda **Generale** e, nella sezione **File temporanei internet**, cliccare sul pulsante **Elimina cookie...** e quindi confermare la scelta con **OK**. Per disattivare la registrazione dei cookie, sempre dal menu **Strumenti** --> **Opzioni Internet...** selezionare la scheda **Privacy** e regolare la barra di scorrimento.

I **file temporanei** sono invece le informazioni di testo e immagini che visualizziamo quando visitiamo un sito. Tutto ciò che visualizziamo di un sito viene ricevuto come file in spezzoni di lunghezza predefinita, spezzoni che vengono rimessi insieme nel nostro computer e parcheggiati in una cartella temporanea, per permettere una visualizzazione più rapida del sito nelle visite successive. Per motivi di privacy, oppure per liberare spazio nel computer, i file presenti in questa cartella possono essere eliminati utilizzando il menu **Strumenti** --> **Opzioni Internet...** e, dalla scheda **Generale**, nella sezione **File temporanei internet**, cliccare sul pulsante **Elimina file...** e quindi confermare la scelta con **OK**.

Una gestione avanzata dei file temporanei può essere fatta tramite il pulsante **Impostazioni...** a destra del pulsante **Elimina file...** Ulteriori informazioni sulle impostazioni si possono avere utilizzando la guida rapida (pulsante ? sulla barra del titolo, a sinistra del pulsante di chiusura della finestra).

La **cronologia** rappresenta l'elenco dei siti visitati di recente. Sulla destra della barra degli indirizzi, è presente una freccia rivolta verso il basso. Cliccando su questa ci viene visualizzato l'elenco dei siti visitati di recente. È un elenco parziale, ma possiamo accedere all'elenco completo dei siti da noi visitati visualizzando la cartella **Cronologia**, accessibile dal menu **Visualizza** --> **Barra di Explorer** --> **Cronologia** oppure cliccando sull'icona presente sulla barra dei **Pulsanti standard**. Per cancellare la cronologia dobbiamo selezionare il menu **Strumenti** --> **Opzioni Internet...** e, dalla scheda **Generale**, nella sezione **Cronologia**, clicchiamo sul pulsante **Cancella Cronologia**. Sempre da questa sezione possiamo anche impostare il numero di giorni per i quali vogliamo mantenere tracce della visita nella cronologia.

Alcune pagine Internet sono realizzate utilizzando dei Frame, che rappresentano una suddivisione a blocchi dei contenuti. In genere in un frame si inserisce l'indice delle pagine del sito, e in un altro frame il contenuto. Per questo tipo di pagine nella scheda **Opzioni** è possibile selezionare la stampa di un solo blocco (Frame), in modo da stampare i soli contenuti escludendo l'indice. Le altre schede permettono di effettuare selezioni che dipendono dal modello di stampante.

3. Salvataggio di pagine web. Copia e incolla

Possiamo memorizzare nel computer una intera pagina Internet: selezioniamo dal menu **File** --> **Salva con nome...** e dalla finestra **Salvataggio pagina Web** selezioniamo la cartella di destinazione assegnamo un nome alla pagina (**Nome file:**). Quando digitiamo un indirizzo di sito internet, visualizziamo subito una pagina iniziale che, a seconda del sito, può chiamarsi `index.htm`, `index.html`, `index.php`, `index.php3`, `default.asp...` In realtà queste pagine contengono solo dei testi. Le immagini non sono inglobate nel documento (come accade con un programma di videoscrittura) ma sono file richiamati all'istante e visualizzati contemporaneamente al testo. Salvando quindi la pagina sul nostro computer, nella cartella **Documenti**, vedremo che, oltre al file che abbiamo salvato, sarà presente anche una cartella, con lo stesso nome, dentro la quale saranno presenti le immagini, eventuali file contenenti musica e altre informazioni.

Non tutte le pagine Internet permettono il salvataggio, e in questi casi, se vogliamo salvare del testo o delle immagini sul nostro computer, possiamo provare ad utilizzare il copia e incolla.

Per copiare il testo, lo selezioniamo e, con il cursore del mouse sopra il testo, clicchiamo col pulsante destro e selezioniamo la voce **Copia**. Andiamo quindi a incollare il testo nel documento di destinazione (es: videoscrittura).

Per copiare le immagini, è sufficiente posizionarsi col mouse sull'immagine e cliccare col pulsante destro. Possiamo selezionare la voce **Copia** - quindi andare a incollare l'immagine nel documento di destinazione - oppure selezionare la voce **Salva immagine con nome...** e quindi salvarla direttamente in una cartella locale.

In alcuni casi le immagini sono in realtà delle animazioni (es: Macromedia Flash) e quindi cliccando con il tasto destro del mouse non avremo la voce **Copia**.

È anche possibile copiare l'indirizzo di un collegamento (link) cliccandovi sopra col pulsante destro del mouse e selezionando la voce **Copia collegamento**. Aprendo un documento di videoscrittura o anche il **Blocco note** (tra i programmi **Accessori**) è possibile incollare il link.

Il risultato della funzione Incolla dipende comunque dalle caratteristiche del programma di destinazione.

4. Trasferimento file con File Transfer Protocol (FTP)

I documenti contenenti testi e immagini che visualizziamo nel browser (ipertesti) non sono altro che file trasferiti al nostro computer secondo una modalità (protocollo) definita HTTP (HyperText Transfer Protocol). Una modalità definita **FTP (File Transfer Protocol)** permette invece di copiare file grezzi, senza visualizzarli, per poterli caricare sul sito (**upload**) o scaricare dal sito (**download**). Generalmente l'upload è utilizzato per pubblicare le pagine del sito, realizzate sul computer locale, e il download per copiare nel nostro computer immagini, brani musicali, filmati e programmi.

Generalmente per poter utilizzare l'FTP si deve essere in possesso di un account (nome utente e password). Esistono però degli account "Anonymous" (è sufficiente accreditarsi come utente **anonymous** e fornire come password l'**indirizzo email**) e siti pubblici, che non richiedono autenticazione.

Nonostante il comando **ftp** esista in tutte le versioni dei sistemi operativi, attivabile da una finestra MsDos (per approfondimenti cercare la voce **Prompt dei comandi** nella guida in linea di Windows), in alcuni casi esiste la possibilità di effettuare operazioni ftp con il browser. Per esempio, digitando l'indirizzo <ftp://ftp.microsoft.com/> oppure <ftp://ftp.mozilla.org/> nel

browser compariranno delle cartelle simili a quelle che possiamo visualizzare nel nostro computer. Alcuni siti potrebbero avere cartelle pubbliche (in genere la cartella denominata **pub**), e cartelle private. Per queste ultime è obbligatorio avere un account che non sia di tipo "Anonymous".

Con un doppio clic sulle cartelle possiamo navigare all'interno del sito cui siamo collegati, alla ricerca dei documenti o dei file che vogliamo copiare sul nostro computer. Per copiare una cartella o un documento è sufficiente fare clic sul documento e selezionare dal menu **Modifica --> Copia** e quindi aprire una cartella del nostro computer (es: documenti) e da qui selezionare dal menu **Modifica --> Incolla**. È anche possibile trascinare la cartella o il documento dal browser alla nostra cartella di destinazione.

5. Comprimere e decomprimere cartelle

Le dimensioni dei nostri documenti possono avere un peso consistente nel trasferimento dei dati attraverso Internet (FTP e posta elettronica). Esistono programmi appositi per ridurre le dimensioni dei file pur mantenendone le informazioni originali (es: winzip, winrar, superarchiver...). I documenti compressi possono così essere inviati con minori tempi di trasmissione e, una volta ricevuti, devono essere decompressi per poter essere letti. In MS Windows XP la compressione e decompressione è possibile senza dover installare ulteriori programmi.

Nel menu di **Risorse del computer** e delle cartelle è presente la voce **File --> Nuovo --> Cartella compressa**, che permette di creare una nuova cartella compressa vuota. La cartella può avere qualsiasi nome, ma è importante che abbia l'estensione **.zip** perché possa poi essere riaperta. Dentro la cartella possiamo ora trascinare i documenti. Una copia dei documenti sarà inserita nella cartella, con dimensioni ridotte rispetto all'originale.

È anche possibile comprimere una cartella già esistente selezionandola con il clic destro del mouse scegliendo la voce **Invia a --> Cartella compressa**.

La cartella compressa è raffigurata da una icona gialla con una cerniera.



In ogni caso possiamo aggiungere dei file con il metodo del trascinamento.

Una volta realizzata una cartella compressa, con un doppio clic possiamo aprirla come una normale cartella, e visualizzare il contenuto. Dal menu della cartella **File --> Aggiunta password** possiamo anche inserire una password per proteggere i file contenuti nella cartella compressa, in modo che solo chi conosce la password possa visualizzare i file contenuti. Per la scelta della password, fare attenzione ai caratteri minuscoli e MAIUSCOLI, che sono considerati differenti.

Per estrarre tutti i file dalla cartella compressa, con un clic destro sulla cartella chiusa selezioniamo la voce **Estrai tutto...** e seguiamo le indicazioni del "Wizard" (finestra che ci guida nei passi da compiere). Al termine troveremo, oltre alla cartella compressa, una cartella contenente i documenti decompressi.

Dispense di Informatica Libera

Introduzione alla Posta Elettronica

1. Posta elettronica: il software – L'Account (nome e password)
2. Registrazione di un indirizzo e-mail – Netiquette e Privacy
3. Posta elettronica da Internet (Web Mail)
4. SPAM
5. Posta Elettronica Certificata (PEC)
6. Link utili

1. Posta elettronica: il software – L'Account (nome e password)

La posta elettronica permette lo scambio di messaggi tra computer distanti, attraverso Internet. Per poter utilizzare la posta elettronica bisogna registrare un **Account** presso un fornitore di servizi. L'Account consiste in un **nome** identificativo univoco presso il fornitore stesso (nome pubblico) e una **password** (parola segreta che si comporta come una chiave e permette di accedere alla casella di posta).

Si avrà quindi a disposizione un indirizzo di posta composto dal nome identificativo (user name), la ormai famosa chiocciolina - @ - e l'identificativo del provider stesso:

nome@provider.it

Per poter accedere al servizio occorre quindi avere a disposizione un nome pubblico (indirizzo di posta, che comunicheremo per poter essere contattati) e una password privata (che non comunicheremo a nessuno). È importante mantenere segreta la password, e sarebbe altrettanto importante cambiarla con una certa periodicità in quanto facilmente intercettabile. Generalmente i fornitori del servizio di posta elettronica (e-mail) sono gli stessi fornitori del servizio di accesso a Internet e il nome utente e la password utilizzati per la posta corrispondono al nome utente e alla password utilizzati per accedere a Internet (la posta elettronica è uno dei servizi messi a disposizione dal servizio Internet).

2. Registrazione di un indirizzo e-mail – Netiquette e Privacy

Le indicazioni per la registrazione di un Account di posta elettronica variano a seconda del fornitore prescelto, ma generalmente hanno uno schema abbastanza simile.

Registreremo un indirizzo e-mail presso il sito www.google.it: spostando il mouse verso l'alto apparirà una serie di link tra cui **GMail** (in caso contrario si può andare direttamente sul sito mail.google.com). Dalla pagina di GMail, sulla destra, viene richiesto di digitare **Nome utente** e **Password** per accedere alla posta. Non avendo ancora una casella, si dovrà cliccare più in basso sul pulsante **Crea un account** per passare a un modulo da compilare con nome, cognome e nome di accesso desiderato (il **nome utente**, che deve essere univoco presso il fornitore del servizio e che sarà poi comunicato alle persone dalle quali si desidera ricevere corrispondenza aggiungendo al termine @google.com). Successivamente è possibile verificare la disponibilità: se il nome utente è già in uso, verranno suggeriti alcuni nomi disponibili in base al nome e cognome digitato in precedenza. Il passo successivo sarà la scelta della

password, che non dovrà essere comunicata a nessuno; nell'inserimento della password verranno visualizzati degli asterischi, e quindi è richiesto un secondo inserimento della stessa per verificare che non ci siano errori. La selezione di una domanda di sicurezza (e relativa risposta) permette di accedere alla posta nel caso si sia dimenticata la password. Una nuova password sarà recapitata all'indirizzo indicato nel campo **Email di recupero**. Vengono poi richieste la Nazione di residenza e la data di nascita. Per evitare che si utilizzino dei software che automaticamente registrano più indirizzi di posta, viene proposta una scritta o una serie di numeri da ridigitare nel successivo riquadro (**Verifica parole**).

Come per tutti i contratti, ci viene richiesto di accettare **Termini e condizioni del servizio**, che chiedono in sostanza di utilizzare il servizio di posta elettronica con ponderatezza, riportando riferimenti alla **Netiquette**. La Netiquette è il codice di buon comportamento adottato in Internet e riportato nell'indirizzo <http://it.wikipedia.org/wiki/Netiquette>. Si tratta di regole che – se rispettate - ci permettono di fare bella figura tra tutti gli altri “abitanti” del pianeta Internet. È obbligatorio accettare queste condizioni. Alcuni provider aggiungono una richiesta di autorizzazione a fornire l'indirizzo email ad altri fornitori per scopi promozionali: queste condizioni non sono obbligatorie.

Cliccando su **Accetto** ci verranno riproposti i dati della registrazione: **stampare** questi dati per futura memoria. Possiamo ora iniziare ad utilizzare la nostra nuova casella di posta elettronica.

Al termine della registrazione, presso alcuni provider si potrebbe aprire una finestra che offre ulteriori servizi aggiuntivi, spesso a pagamento: per esempio viene richiesto il numero di cellulare per registrarsi al servizio di portale vocale. In questo caso potremo chiudere tranquillamente la questa finestra.

Per quanto riguarda la privacy, l'unico elemento a nostra difesa è la password: scegliamo password difficili da intercettare (evitando il nome del cane o la data di nascita) e cambiamola con una certa frequenza. Ma soprattutto, evitiamo di registrarla nel computer (cosa che ci viene proposta dallo stesso browser Internet Explorer). È comunque bene utilizzare caratteri maiuscoli, minuscoli e numeri.

3. Posta elettronica da Internet (Web Mail)

Per l'utilizzo della casella di posta con il sistema **Web Mail**, da qualunque computer collegato a Internet, attiviamo il browser e digitiamo l'indirizzo del nostro provider. Quindi per GMail possiamo andare nella pagina principale di Google e cliccare ancora su link **GMail**, oppure andare direttamente sul sito mail.google.com. Potremo ora accedere alla nostra casella di posta inserendo **Nome Utente** e **Password** negli appositi riquadri e quindi premendo il pulsante **Accedi** (con altri fornitori potremmo trovare il termine **Login**). Ricordiamoci di NON memorizzare la password sul computer.

La casella di posta è suddivisa essenzialmente in **Posta in arrivo** (i messaggi che abbiamo ricevuto), e **Posta inviata** (messaggi inviati da noi di cui conserviamo una copia). Troviamo i link per la gestione delle cartelle di posta nella colonna a sinistra. Un **Cestino** (in Google si visualizza cliccando su **Altre**) raccoglie i messaggi che cancelliamo, in modo da poterli recuperare (fino a quando non impartiremo l'ordine di svuotare il cestino).

La cartella **Bozze** raccoglie la posta che abbiamo iniziato a scrivere, ma abbiamo deciso di inviare in un secondo momento.

Sempre presente nelle webmail, generalmente in alto a destra, un link alla **Guida** per avere delle informazioni aggiuntive sull'utilizzo della casella di posta.

Cliccando su **Scrivi messaggio** (in alto a sinistra, sotto il logo GMail) si presenterà un modulo da utilizzare per scrivere il nostro primo messaggio.

Nella casella **A**: si deve inserire l'indirizzo e-mail completo del destinatario. Un indirizzo e-mail completo è composto dal nome utente seguito dall'indirizzo del fornitore del servizio (separati dalla chiocciolina): **nome@provider.it**. La chiocciola @ si ottiene premendo il tasto AltGr (alla destra della barra spaziatrice) e, mantenendolo premuto, dando un colpettino sul tasto a destra della lettera "L".

La casella **Cc**: è facoltativa ed è per un ulteriore destinatario (**Copia Conoscenza** o **Carbon Copy**). Si visualizza cliccando su **Aggiungi Cc**.

La casella **Ccn**: è facoltativa ed è utilizzata per un destinatario di cui si vuole tenere nascosto il nome (**Copia Conoscenza Nascosta** o **Blinded Carbon Copy**). Si visualizza cliccando su **Aggiungi CCn**.

La casella **Oggetto**: contiene una breve descrizione del messaggio. Nel riquadro inferiore si inserisce il testo del messaggio.

Al termine, premendo il tasto **invia** in alto (ripreso anche in basso) il messaggio sarà recapitato.

Per poter verificare se abbiamo ricevuto della posta, con un clic sulla voce **Posta in arrivo** sarà visualizziamo l'elenco della posta ricevuta: il mittente, l'oggetto con una piccola anteprima del messaggio e l'ora di arrivo. Presso altri provider è possibile ordinare la posta in arrivo con un clic sull'intestazione di colonna per mittente (**Da**), **Oggetto**, **Data** o dimensioni (**KB**). Per leggere l'intero contenuto del messaggio è sufficiente un clic del mouse sulla descrizione dello stesso ("oggetto"). Dopo la lettura, è possibile rispondere senza dover digitare l'indirizzo del mittente semplicemente cliccando su **Rispondi**. Per tornare all'elenco dei messaggi ricevuti si deve cliccare nuovamente sulla voce **Posta in arrivo**.

Nel compilare un nuovo messaggio è possibile inviare fotografie, immagini e documenti cliccando sull'opzione **Allega un file** presente sotto il campo "Oggetto:". Per limitare il rischio di virus, molti fornitori del servizio di posta elettronica bloccano l'invio di alcuni tipi di allegati, per esempio programmi o documenti di Microsoft Word o Microsoft Excel. In questo caso il messaggio arriverà a destinazione senza allegato.

Quando avremo un certo quantitativo di messaggi di posta possiamo eliminarne alcuni cliccando sulla casellina bianca sulla sinistra della riga relativa al messaggio e poi, dalla casella di scelta sulla destra, spostarla nel cestino (**sposta in...** e quindi **Cestino**).

La Web Mail permette di accedere alla posta elettronica da qualunque computer abbia un accesso a Internet mediante browser come **Mozilla Firefox** oppure **Microsoft Internet Explorer**, in qualsiasi paese del mondo. Essendo gestita direttamente dal provider Internet il

rischio di virus è più basso che con altri sistemi. In pratica il rischio di virus è limitato all'invio di allegati. In alternativa è possibile utilizzare appositi programmi (come **Mozilla Thunderbird** o **Microsoft Outlook**) che scaricano i messaggi nel computer per poterli consultare in un secondo tempo.

4. SPAM

Per **SPAM**, o posta spazzatura, si intende la posta indesiderata (generalmente messaggi pubblicitari o richieste di finanziamento con promesse di facili guadagni). Per vari motivi (virus, sottoscrizioni, pubblicità, catene di Sant'Antonio...) i nostri indirizzi di posta elettronica si diffondono nel Web. Esiste un vero e proprio mercato di indirizzi email, tanto che sono in vendita addirittura in CD. I nostri indirizzi sono tutelati dalla legge sulla **privacy** ma spesso lo SPAM proviene da paesi stranieri dove le leggi sono scarsamente applicate. Il problema diventa anche **tecnico**, perché i fornitori del servizio di posta (provider) si ritrovano con un traffico di posta troppo elevato, e quindi cercano di rimediare inserendo dei filtri. Da parte nostra possiamo limitare il problema in più modi:

- a) evitando di inviare messaggi a più persone quando possiamo utilizzare la Copia Conoscenza Nascosta (es: bollettini, listini...);
- b) spezzando le catene di Sant'Antonio, dove generalmente si ritrasmettono in chiaro centinaia di indirizzi email, compreso il nostro, a destinatari il cui computer potrebbe essere infetto da virus (secondo gli esperti almeno 2 computer su 5);
- c) mantenendo aggiornati il computer e l'antivirus.

Spesso viene la tentazione di alimentare le catene di Sant'Antonio inoltrando agli amici messaggi contenenti barzellette, vignette, foto o messaggi che fanno leva sui buoni sentimenti (un bambino malato, dei cuccioli da adottare...). In quest'ultimo caso è sempre bene verificare che il messaggio non sia scaduto (se non falso) avvalendosi del **servizio antibufala** di Paolo Attivissimo (<http://www.attivissimo.net/>), che consigliamo di consultare almeno una volta per evitare di cadere nelle tante truffe e bufale della rete.

5. Posta Elettronica Certificata (PEC)

Un messaggio di posta elettronica non ha nessun valore legale. Per dare a un messaggio di posta elettronica lo stesso valore di una raccomandata con ricevuta di ritorno è stata introdotta la Posta Elettronica Certificata (PEC), regolamentata dal DPR 68/2005 e successivi. Va utilizzata insieme a un certificato digitale, che deve essere fornito dal provider. Per agevolare il cittadino, molti enti pubblici (es: INPS) forniscono una casella di Posta Elettronica Certificata da utilizzare solo per i contatti con gli stessi enti.

6. Link utili

Riportiamo in seguito dei link per approfondire privatamente l'argomento Internet e Posta elettronica.

- Posta elettronica da fornitori di POP (web mail e/o anche programmi specifici)

<http://www.iol.it/>

<http://www.libero.it/>

<http://www.tin.it/>

<http://www.tiscalinet.it/>

- Posta elettronica sul server (web mail, ma a volte anche programmi specifici)

<http://www.yahoo.it/>

<http://www.msn.it/>

Dispense di Informatica Libera

Posta Elettronica con Microsoft Outlook Express - I

1. Impostazione di base di Outlook Express

1. Impostazione di base di Outlook Express

Alcuni link non corrispondono a pagine Internet, ma a indirizzi di posta. Cliccandovi sopra si aprirà il programma per la gestione della posta elettronica (MS Outlook Express, MS Outlook, Eudora, Mozilla Thunderbird...), programma a cui si può accedere da Windows tramite il menu **Start --> Tutti i programmi --> Outlook Express**, oppure dal browser tramite il menu **Strumenti --> Posta elettronica e news --> Leggi posta**. MS Outlook Express è fornito a corredo con Windows, e quindi è presente in tutti i computer. MS Outlook è fornito con il pacchetto MS Office ed ha funzionalità avanzate per le aziende, Eudora è un programma commerciale, ma ne esistono anche versioni gratuite (Sponsored, con avvisi pubblicitari e Light, senza pubblicità ma con minori funzionalità). Mozilla Thunderbird è completamente gratuito.

Per poter utilizzare il programma è necessario prima di tutto registrare un account di posta elettronica presso un provider (es: corso base) e quindi si deve configurare il programma inserendo i dati forniti dal provider, che sono l'indirizzo di posta elettronica, la password e due dati identificativi del provider, che sono l'indirizzo e il tipo di server di posta in arrivo e l'indirizzo del server di posta in uscita.

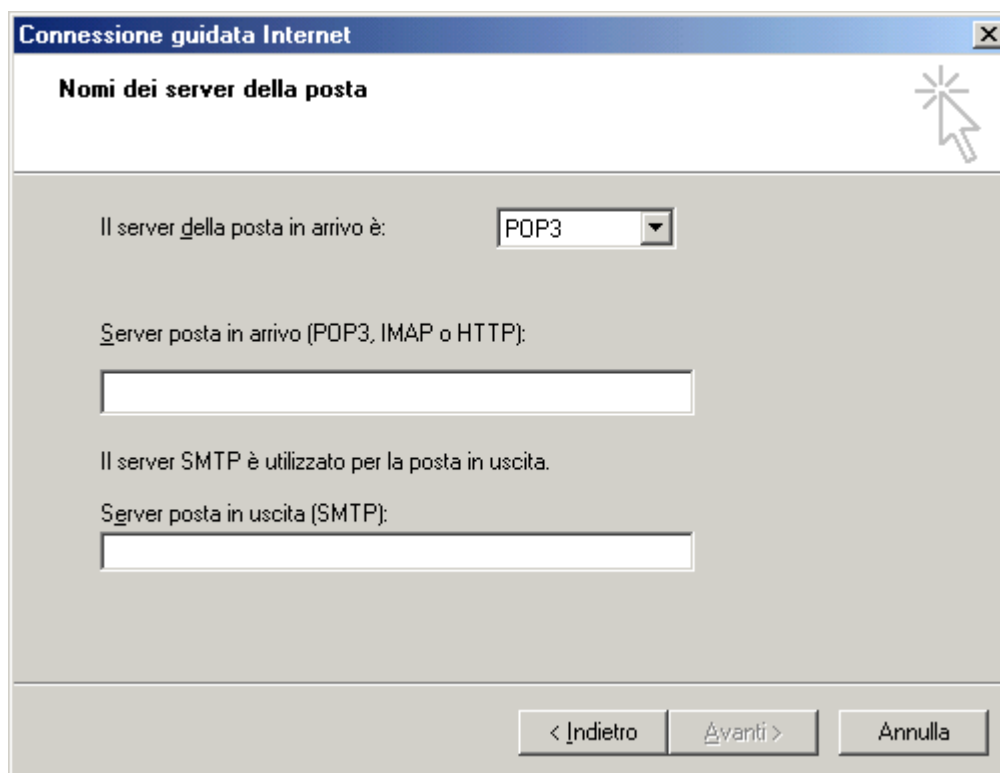
Avviando il programma **Microsoft Outlook Express**, se lo abbiamo già utilizzato in precedenza ci apparirà il programma vero e proprio. Se vogliamo registrare un nuovo indirizzo dobbiamo selezionare dal menu **Strumenti... --> Account** e da questo il pulsante **Aggiungi** e quindi clicchiamo sulla voce **Posta elettronica...**

Si aprirà la finestra **Connessione guidata Internet**,

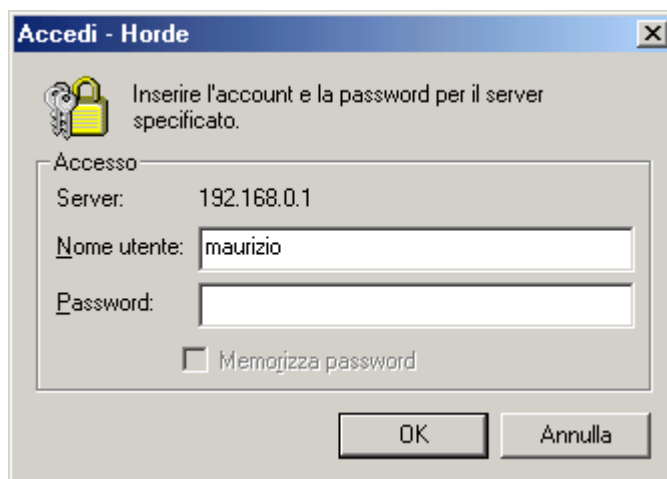
Se non abbiamo già utilizzato in precedenza il programma ci apparirà, dopo averlo avviato ci apparirà direttamente la finestra **Connessione guidata Internet**.

Nella prima schermata della finestra **Connessione guidata Internet** dovremo inserire il nostro nome e cognome, o lo pseudonimo (che apparirà come intestazione dei messaggi). Cliccando su **Avanti** ci verrà richiesto di inserire l'indirizzo di posta elettronica (nome@provider.it) e quindi, cliccando ancora su **Avanti**, ci verrà richiesto il tipo di server di posta in arrivo (generalmente **POP3**), l'indirizzo del server di posta in arrivo (es: popmail.libero.it oppure imapmail.libero.it), e l'indirizzo del server in uscita **SMTP** (es: mail.libero.it).

Mentre per la posta in arrivo non ci sono particolari problemi, per la posta in uscita, per motivi tecnologici, si deve indicare un indirizzo che appartiene al fornitore del servizio di collegamento a Internet. Se quindi ci colleghiamo tramite Virgilio dobbiamo inserire l'indirizzo SMTP fornito da Virgilio.



Nella schermata successiva ci verrà richiesto il nome account (che può corrispondere all'indirizzo email completo o alla sola parte precedente la chiocciolina @) e la password. Sebbene sia possibile memorizzare la password, questo è sconsigliabile per due motivi: prima di tutto, la privacy. Chiunque acceda al computer può avviare Outlook e visualizzare la posta e spedire messaggi attribuendone a noi la responsabilità. L'altro motivo è che, memorizzando la password sul computer, qualora dovessimo cambiare computer rischieremmo di dimenticarla. Se infatti non memorizziamo la password, questa ci verrà richiesta ad ogni avvio del programma.



Cliccando su **Avanti** arriveremo alla schermata finale. Cliccando ora su **Fine** le impostazioni saranno memorizzate sul computer e il programma si avvierà.

Possiamo ora verificare le impostazioni selezionando dal menu **Strumenti...** --> **Account** e quindi, dopo aver cliccato sul nome di account corrispondente all'indirizzo appena inserito (un nome di riferimento generalmente poco esplicativo per noi), premere il pulsante **Proprietà**. Dalla successiva finestra **Proprietà** possiamo cambiare le impostazioni, come il nome

dell'account, il nome utente e la password (nel caso avessimo deciso di memorizzarla sul computer).

Utilizzando Outlook, la posta sarà scaricata dal computer del provider e quindi spostata sul nostro computer. Questo significa che non sarà più possibile visualizzarla da qualsiasi altro computer nella modalità Web Mail (vista nel corso base), ma solo dal nostro computer, a meno di selezionare dalla scheda **Impostazioni avanzate** della finestra **Proprietà** dell'account la voce **Conserva una copia dei messaggi sul server**.

Si possono avere più account differenti sullo stesso computer. E' importante comunque che l'indirizzo del server della posta in uscita corrisponda con il fornitore del servizio telefonico. È anche possibile disabilitare un account deselezionando dalla scheda **Impostazioni avanzate** della finestra **Proprietà** la voce **Includi l'account alla ricezione o sincronizzazione dei messaggi**.

Dal menu **Strumenti...** --> **Account** è inoltre possibile impostare l'account predefinito.

Dispense di Informatica Libera

Posta Elettronica con Microsoft Outlook Express - II

1. Avvio di MS Outlook Express
2. Ricezione di messaggi di posta
3. Invio di messaggi di posta
4. SPAM, filtri sulla posta e sicurezza
5. Inserimento di allegati

6. Avvio di MS Outlook Express

Prenderemo come riferimento la versione 6.00 nella configurazione di default.

Avviamo Outlook Express. La struttura della finestra ha la particolarità di essere suddivisa in una serie di riquadri. Vedremo passo per passo le caratteristiche dei riquadri, configurabili dal menu **Visualizza --> Layout...**

Sulla sinistra abbiamo, in alto, l'**Elenco cartelle**, che mostra sotto forma di cartelle e sottocartelle, e per ciascun account, i contenitori della **Posta in arrivo**, della **Posta in uscita** (in attesa di essere inviata al primo collegamento a Internet), **della Posta inviata**, della **Posta eliminata** (una sorta di "Cestino") e delle **Bozze** (documenti non completi che vogliamo modificare prima dell'invio), più altre cartelle che possiamo inserire noi.

Sotto all'elenco delle cartelle abbiamo il riquadro dei **Contatti**, il nostro indirizzario che si popola automaticamente ad ogni mail ricevuta con l'indirizzo del mittente. I contatti sono inseriti nella **Rubrica** di Windows (visualizzabile anche dal menu di Windows **Start --> Programmi --> Accessori --> Rubrica**). È anche possibile selezionare una differente rubrica (ove presente): da Internet Explorer, dal menu **Strumenti --> Opzioni Internet...** si seleziona la scheda **Programmi** e da **Elenco contatti**: si seleziona la rubrica.

Tornando all'elenco contatti, con un clic destro su un nominativo selezioniamo la voce **Proprietà...**: si aprirà scheda **Proprietà** della **Rubrica** di Windows per permettere di modificare o aggiungere informazioni.

Il contenuto del riquadro di destra varia a seconda della cartella selezionata nel primo riquadro a sinistra (Elenco cartelle). Cliccando a sinistra sull'icona **Outlook Express** avremo sulla destra l'elenco dei servizi messi a disposizione da Outlook. Possiamo selezionare uno dei servizi relativi all'account predefinito dall'elenco a destra, oppure i servizi per tutti gli account a disposizione dall'Elenco cartelle a sinistra.

Utilizzeremo l'Elenco cartelle riferito al nostro account.

Selezionando **Posta in arrivo** il riquadro di destra sarà diviso ulteriormente in due. In alto, l'elenco dei messaggi presenti nella cartella, con indicazione del mittente (**Da**), dell'**Oggetto** e della data (**Ricevuto**). In basso l'anteprima del messaggio, che mostra il contenuto. Per visualizzare a pieno schermo il messaggio si deve fare doppio clic col mouse sul messaggio nell'elenco. I messaggi che non abbiamo ancora letto sono evidenziati in **grassetto**. Nel riquadro superiore, cliccando sulle intestazioni (**Da, Oggetto, Ricevuto...**) è possibile ordinare in senso crescente o decrescente l'elenco.

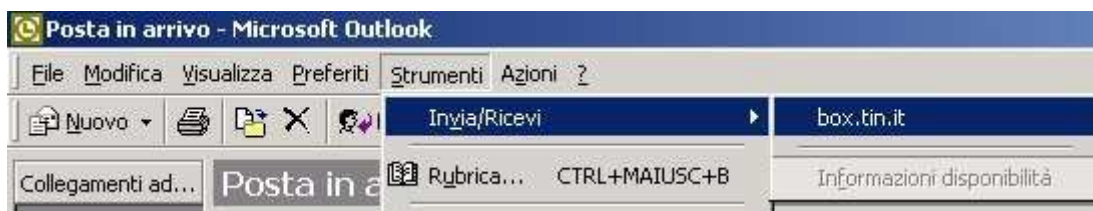
Selezionando **Posta in uscita** il riquadro di destra sarà ancora diviso in due. In alto, l'elenco dei messaggi presenti nella cartella, con indicazione del destinatario (**A**), dell'**Oggetto**, della data (**Inviato**) e dell'**Account**. In basso l'anteprima del messaggio, che mostra il contenuto.

Selezionando **Posta inviata** il riquadro di destra verrà ancora suddiviso in due. In alto, l'elenco dei messaggi che abbiamo inviato, con indicazione del destinatario (**A**), dell'**Oggetto**, della data (**Inviato**) e dell'**Account**. In basso l'anteprima del messaggio, che mostra il contenuto. Anche in questo caso con un doppio clic del mouse possiamo aprire a pieno schermo il messaggio.

Analogo funzionamento per **Posta eliminata** e **Bozze**.

2. Ricezione di messaggi di posta

Dal menu **Strumenti** --> **Invia/Ricevi** è possibile scaricare la posta dal provider e inviare i messaggi scritti da noi e in coda per la spedizione. È possibile inviare e ricevere la posta per tutti gli account o per ciascun account (nel caso ve ne siano più di uno), così come è possibile il solo invio o la sola ricezione per tutti gli account.

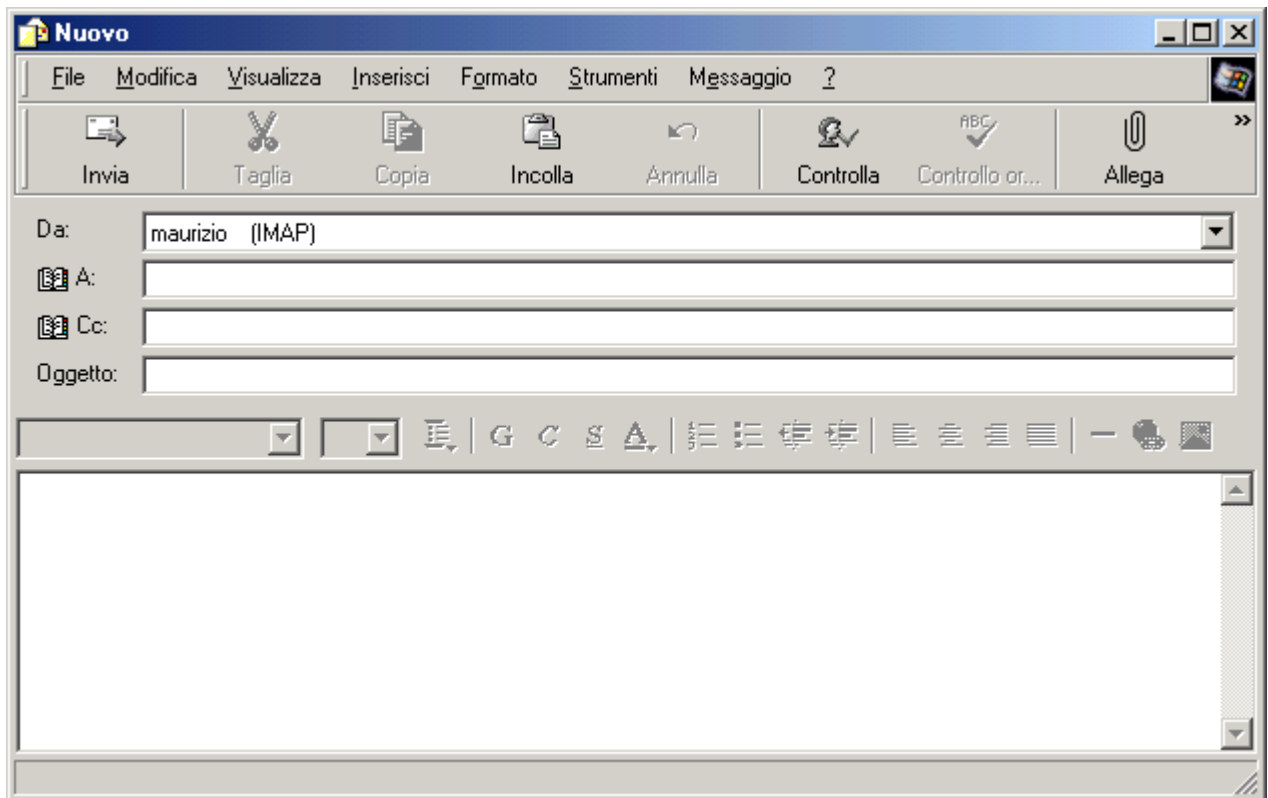


La stessa funzione è anche possibile dall'icona **Invia/Ricevi** presente sulla barra degli strumenti (vedere il triangolino nero sulla destra per le opzioni).

Eventuali messaggi saranno recapitati nella cartella Posta in arrivo.

3. Invio di messaggi di posta

Dal menu **File** --> **Nuovo...** --> **Messaggio di posta** (o dal pulsante **Crea messaggio** nella **Barra degli strumenti**) si aprirà la finestra indipendente **Nuovo**, con un proprio menu e una propria barra degli strumenti, che ci permetterà di compilare il messaggio. Le caratteristiche sono molto simili alla finestra utilizzata nel servizio WebMail (corso base).



Si potrà impostare il destinatario o i destinatari del messaggio nel campo **A:** (si possono inserire più indirizzi separati dal carattere ; oppure da una virgola). Cliccando sulla scritta **A:** si potranno selezionare gli indirizzi direttamente dalla **Rubrica**.

Nelle stesse modalità si potranno anche impostare i destinatari per Copia Conoscenza (**CC:**). Nel campo **Oggetto:** si inserirà una breve descrizione del contenuto del messaggio e quindi, nel riquadro inferiore, si scriverà il messaggio completo. Se lasciamo vuoto il campo **Oggetto:** il programma ci avviserà al momento dell'invio (non è un errore: è semplicemente considerato scorretto dalla **netiquette** inviare messaggi senza intestazione).

Se nel computer abbiamo installato un programma della suite Office, è possibile verificare il messaggio grazie al correttore grammaticale. Per disabilitare o abilitare il controllo ortografico, o modificarne le impostazioni, possiamo agire sulla scheda **Controllo ortografia** della finestra **Opzioni** (attivabile dal menu **Strumenti --> Opzioni...** della finestra principale di **Outlook**).

Mentre compiliamo il messaggio, possiamo forzare il controllo ortografico dal menu **Strumenti --> Controllo ortografia...**.

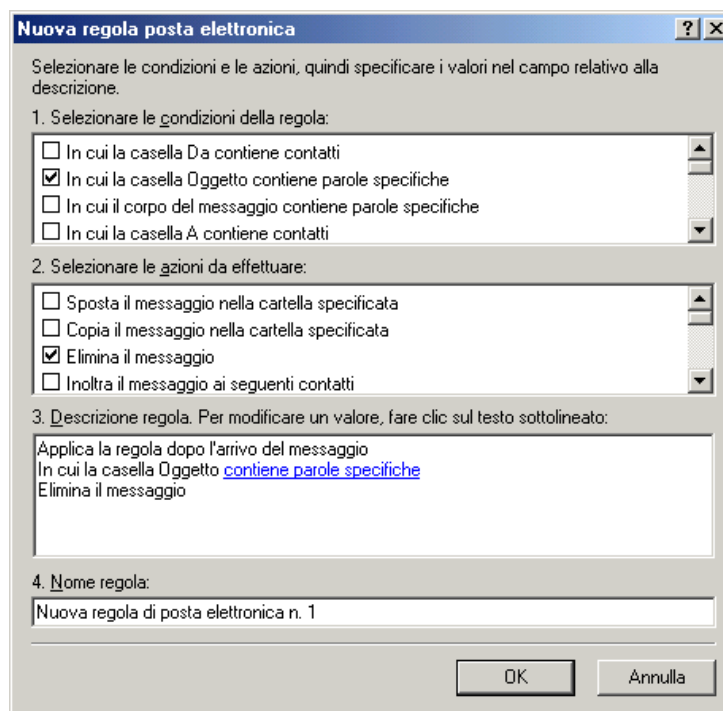
Terminato il messaggio, lo invieremo premendo il pulsante **Invia** dalla barra degli strumenti (oppure dal menu **File --> Invia messaggio**, o più semplicemente con la combinazione di tasti **Ctrl+Invio**). A seconda delle impostazioni di Outlook il messaggio sarà inviato direttamente, oppure parcheggiato nella cartella **Posta in uscita**. In questo caso, se siamo collegati a Internet, possiamo sollecitare l'invio con il comando **Invia/Ricevi**, visto precedentemente per la ricezione della posta. Le impostazioni possono essere modificate dalla scheda **Generale** della finestra **Opzioni** (attivabile dal menu **Strumenti --> Opzioni...**).

Selezionando dal menu **Visualizza** --> **Tutte le intestazioni** della finestra di un **Nuovo** messaggio di posta, si può impostare la visualizzazione del campo **Ccn:** (Copia Conoscenza Nascosta). Ricordo la differenza tra **Cc:** e **Ccn:**

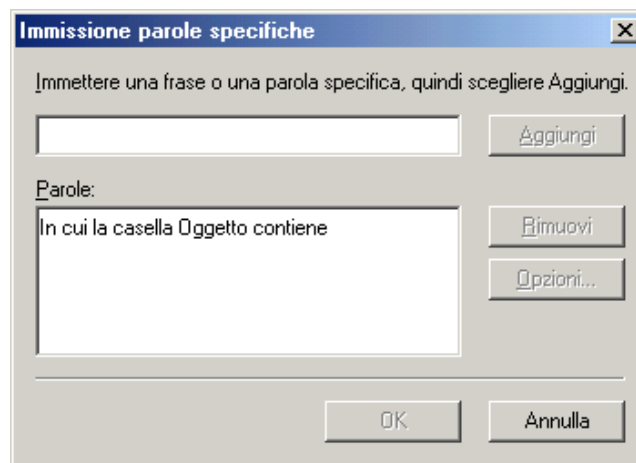
Utilizzando **Cc:** una copia del messaggio è inviata a più destinatari, e gli indirizzi di tutti i destinatari sono visualizzati in modo trasparente nell'intestazione del messaggio, (ciascuno dei destinatari può quindi vedere gli indirizzi degli altri destinatari del messaggio), mentre utilizzando **Ccn:** gli indirizzi dei destinatari non saranno inclusi nel messaggio (garantendo quindi maggiore privacy a ciascun destinatario).

4. SPAM, filtri sulla posta e sicurezza

Per **SPAM**, o posta spazzatura, si intende la posta indesiderata (generalmente messaggi pubblicitari o richieste di finanziamento con promesse di facili guadagni). Per vari motivi (virus, sottoscrizioni, pubblicità, catene di Sant'Antonio...) i nostri indirizzi di posta elettronica si diffondono nel Web. Esiste un vero e proprio mercato, tanto che sono in vendita addirittura CD di indirizzi email. I nostri indirizzi email sono tutelati dalla legge sulla **privacy** ma spesso lo SPAM proviene da paesi stranieri dove le leggi sono scarsamente applicate. Il problema diventa anche **tecnico**, perché i fornitori del servizio di posta (provider) si ritrovano con un traffico di posta troppo elevato, e quindi cercano di rimediare inserendo dei filtri. Ulteriori **regole** per il filtraggio dei messaggi in arrivo le possiamo stabilire noi. Dal menu **Strumenti** --> **Regole messaggi** --> **Posta elettronica...** si aprirà una finestra per l'impostazione delle regole, in tre passi.



Possiamo filtrare i messaggi, per esempio, in base al mittente o al testo contenuto in **Oggetto** o nel corpo del messaggio. Impostata per prima la **condizione della regola**, nella finestra inferiore (**Descrizione regola**) comparirà una descrizione della regola selezionata, con un link. Cliccando sul link si aprirà la finestra per immettere la condizione di filtro (il testo o l'indirizzo email che non vogliamo ricevere).



Confermiamo con OK; torneremo alla finestra **Nuova regola posta elettronica** e da questa selezioniamo dall'elenco le **azioni da effettuare** (eliminazione del messaggio, spostamento in una cartella specifica, inoltre ad altro indirizzo...). Al termine possiamo impostare un **nome** per identificare la regola. È possibile memorizzare più regole.

La **sicurezza** per quanto riguarda Internet e posta elettronica è in gran parte affidata all'utente. I pericoli sono molteplici, i principali sono:

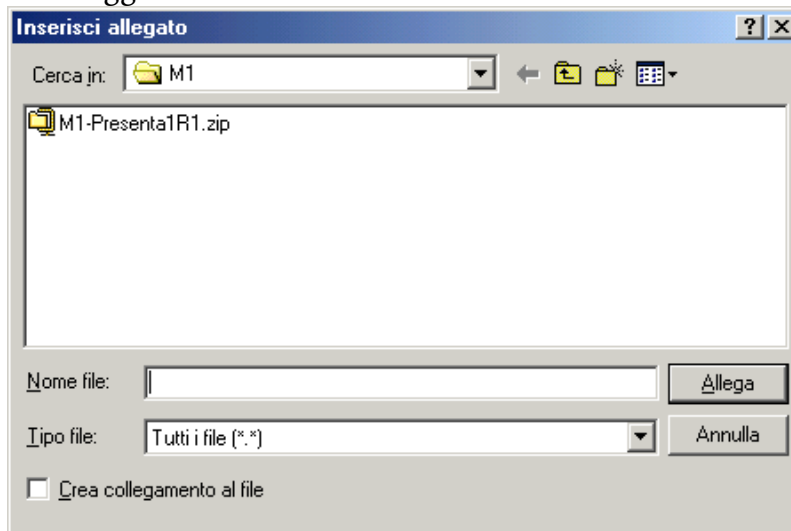
- **virus**, possono essere contratti da email, dischetti, CD e visite a siti infetti. Spesso i virus sfruttano falle del sistema operativo o dei programmi installati. Cancellano file e si riproducono spesso diffondendosi grazie alla Rubrica;
- **hijack** (dirottatori), programmi che vengono avviati automaticamente all'accensione del computer e che si manifestano con pagine web che cambiano da sole o connessioni telefoniche che si interrompono improvvisamente;
- **spyware**, **adware** (pubblicitari) e **malware** (**malicious software**): programmi che si innestano nel computer per fare da testa di ponte e permettere successive visite dall'esterno (**Trojan horse**), o per collegare il modem a numeri telefonici ad alto costo (**dialer**). Possono essere contratti, per esempio, scaricando loghi e suonerie per cellulari, sfondi, programmi... Rallentano le prestazioni del sistema.

Per ciascun problema esistono soluzioni software specifiche (antivirus, removal tool,...). In ogni caso il software (antivirus, o firewall per bloccare l'accesso dall'esterno) deve essere mantenuto aggiornato, così come il sistema operativo e i programmi utilizzati.

Prestare sempre attenzione alla posta in arrivo e disabilitare l'anteprima di Outlook.

5. Inserimento di allegati

Nella barra degli strumenti della finestra di un **Nuovo** messaggio di posta è presente il pulsante **Allega**. Premendolo (o selezionando dal menu la voce **Inserisci -> Allegato...**) si aprirà la finestra **Inserisci allegato** che permette di selezionare nel computer locale un file da inviare insieme al messaggio.



Premendo il pulsante **Allega** il file sarà allegato al documento. L'operazione può essere ripetuta in modo da allegare più documenti allo stesso messaggio.

Dispense di Informatica Libera

Esempi di utilizzo delle dispense

1. Corsi TIC al biennio superiore
2. Corsi serali o pomeridiani
3. Corsi di avviamento al lavoro

1. Corsi TIC al biennio superiore

Le dispense sono nate per i corsi serali per adulti e poi adattate state ai corsi TIC di istituti professionali a indirizzo alberghiero e meccanico. Per ragazzi di età inferiore si utilizzano generalmente programmi di presentazione (**OpenOffice Impress**), di grafica (**TuxPaint**) e il software **geogebra** per lo studio della matematica e della geometria. A questi si può aggiungere **csunplugged**, per l'apprendimento dei fondamenti dell'informatica senza l'utilizzo del computer. Questi argomenti saranno approfonditi in appendice nel modulo "Ulteriori strumenti didattici".

Per il **primo anno** si richiede una conoscenza adeguata della **videoscrittura**. Considerando i tempi brevi (20 ore di lezione nell'arco dell'anno) e gli imprevisti rappresentati da scioperi, nevicate, malfunzionamenti dei laboratori, oltre al tempo dovuto per svolgere le verifiche, si dovranno privilegiare le attività di laboratorio demandando ai momenti di emergenza le lezioni teoriche. Nelle lezioni aula si utilizzeranno le dispense DIL0002, DIL0101, DIL0102, DIL0103, DIL0201... e in laboratorio le dispense DIL0301, DIL0302, DIL0303... (o le dispense con suffisso M se si utilizza Microsoft Word), con i relativi esercizi. Rimarrà il tempo per organizzare una verifica finale in cui i ragazzi, organizzati in gruppi di due o tre, lavoreranno autonomamente. Per esempio, nella scuola ad indirizzo alberghiero inventeranno un locale e prepareranno una presentazione, un invito all'inaugurazione e un menu, avvalendosi anche di Internet per la documentazione e per la raccolta di elementi grafici.

Per il **secondo anno** si richiede una conoscenza adeguata del foglio di calcolo, a livello molto elementare: saranno sufficienti le dispense DIL0401, DIL0402, DIL0403, DIL0404 (o le dispense con suffisso M se si utilizza Microsoft Excel), ad eccezione delle tabelle Pivot e dell'ordinamento dei dati, argomenti che possono essere svolti negli anni successivi. Al termine dell'anno scolastico è consigliabile riprendere con la videoscrittura per impostare un Curriculum Vitae e una lettera di presentazione, utili per gli stage estivi.

Per il **terzo anno** viene in genere richiesta una migliore conoscenza di Internet e dell'uso della posta elettronica.

2. Corsi serali o pomeridiani

Per questi corsi sono nate queste dispense, i corsi “bonsai” di 12 ore suddivisi in 8 incontri da 90 minuti nell'arco di un mese, per 4 allievi con un personal computer a testa.

Per i **corsi base** sono previste le seguenti dispense:

Lezione 1: DIL0101, DIL0103, DIL0201

Lezione 2: DIL0301, DIL302

Lezione 3: DIL0303

Lezione 4: DIL0304

Lezione 5: DIL0401

Lezione 6: DIL0202

Lezione 7: DIL0701

Lezione 8: DIL0751

Per i **corsi avanzati** sono previste le seguenti dispense:

Lezione 1: DIL0304

Lezione 2: DIL0305

Lezione 3: DIL0401, DIL0402

Lezione 4: DIL0403

Lezione 5: DIL0404

Lezione 6: DIL0702

Lezione 7: DIL0703, DIL0704

Lezione 8: DIL0752, DIL0753

3. Corsi di avviamento al lavoro

La struttura di base è simile a quella dei corsi base serali, generalmente con orari inferiori, un numero maggiore di partecipanti e l'obbligo di una verifica. L'esperienza porta a eliminare la terza lezione sulla videoscrittura e la lezione sul foglio di calcolo. È bene informarsi sui software da utilizzare: Microsoft Word o OpenOffice, Mozilla Firefox/Thunderbird oppure Microsoft Internet Explorer/Outlook. Molti Enti Pubblici a cui questi sono destinati hanno adottato o stanno valutando l'adozione di software libero.

Dispense di Informatica Libera

Indice

L'indice raccoglie tutte le dispense pubblicate, che possono comunque essere stampate singolarmente. Il percorso suggerito è rivolto all'utilizzo del software libero sia a livello di programmi, sia a livello di sistemi operativi. Percorsi alternativi a quelli suggeriti hanno il suffisso "M" (per i prodotti Microsoft) e sono segnalati in **colore blu**. Tra parentesi quadre, le dispense non ancora realizzate. Eventuale materiale per i prodotti Apple sarà contrassegnato dal suffisso "A".

Dispense di Informatica Libera

DIL0000 – Copertina

DIL0001 – Presentazione

Concetti di base

DIL0002 – Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione

1. Informazione e Comunicazione
2. Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC)
3. Le tecnologie
4. Usare con cautela

[DIL0003 – Il Laboratorio Informatico]

1. (...)
2. (...)
3. (...)
4. (...)

DIL0101 – Il Personal Computer

1. Il Personal Computer: dal grande elaboratore all'Home Computer - Il P.C. (1981)
2. Cenni sulla struttura del P.C.: Hardware (periferiche) e Software (BIOS e DOS)
3. Il Sistema Operativo e l'interfaccia grafica
4. Microsoft Windows, MacOS X, GNU/Linux

DIL0102 – Breve storia del Personal Computer

DIL0103 – Software Libero e Software Proprietario

1. Nascita del software proprietario
2. Limitazioni del software proprietario
3. Programmi e Sistemi Operativi
4. Nascita (o ri-nascita) del software libero
5. La nascita di GNU/Linux

6. Le distribuzioni
7. La Cattedrale e il Bazaar
8. Programmi liberi
9. Cultura libera

[salute, ambiente, sicurezza]

[DIL0199X – Questionario]

Uso del computer e Sistema Operativo

DIL0201 – Il Sistema Operativo

1. Avvio del sistema: la Scrivania e il pulsante di avvio applicazioni
2. Le finestre - Parti della finestra: Cornice e Barre (Barra del Titolo, dei Menu, di Stato)
3. Le Icone, le Applicazioni (Programmi), i Documenti (File) e le Cartelle (Directory)
4. Il Mouse: clic, doppio clic, clic secondario e trascinamento (drag)
5. Le applicazioni e l' Aiuto (Guida in linea)
6. Esercitazione: fare pratica con il mouse, Gestione delle finestre
7. Spegnimento del computer

DIL0202 – Utilizzo dell'interfaccia grafica

1. Navigazione nel sistema: Risorse del Computer
2. La cartella Documenti
3. Gestione di file e cartelle
4. Creazione di cartelle
5. Creazione di file (documenti)
6. Ricerca di File e Cartelle
7. Proprietà del Desktop: il salvaschermo e lo sfondo
8. Esercitazione: Creazione e spostamento di documenti e cartelle. Uso della tastiera

DIL0299X – Questionario

Videoscrittura

DIL0301 – Introduzione alla videoscrittura

1. I programmi di videoscrittura
2. Il nostro primo documento – La tastiera

DIL0301X – Esercizi di trascrizione

DIL0302 – Videoscrittura con OpenOffice Writer – I

1. Gli stili di visualizzazione di OpenOffice
2. Selezione del testo e formattazione semplice del testo
3. I tipi di carattere (Font)
4. Stampa
5. Salvataggio
6. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di documenti di testo

DIL0301M – Videoscrittura con Microsoft Word 2003 – I

1. Selezione del testo e formattazione semplice del testo
2. I tipi di carattere (Font)

3. Stampa
4. Salvataggio
5. Esercitazione: creazione, salvataggio e apertura di documenti di testo
6. Microsoft Word 2003, 20087, 2010...

DIL0302X – Esercitazioni di Videoscrittura – I

DIL0303 – Videoscrittura con OpenOffice Writer – II

1. Apertura di un documento
2. Navigare nel testo
3. Formattazione avanzata del Carattere
4. Formattazione del Paragrafo
5. Elenchi puntati e numerati
6. Inserimento di caratteri speciali
7. Esercitazione: una ricetta

DIL0303M – Videoscrittura con Microsoft Word 2003 – II

1. Apertura di un documento
2. Navigare nel testo
3. Formattazione avanzata del Carattere
4. Formattazione del Paragrafo
5. Elenchi puntati e numerati
6. Inserimento di caratteri speciali
7. Esercitazione: una ricetta

[DIL0303X – Esercitazioni di Videoscrittura – II]

DIL0303 – Videoscrittura con OpenOffice Writer – III

1. Il menu Visualizza: Barre dei simboli – Zoom...
2. Il menu Inserisci: Interruzione di pagina e di colonna – Numeri di pagina – Immagini
3. 1. Il menu Modifica: copia, Taglia, incolla – Annulla, Ripristina – Cerca e sostituisci...
4. ancora sul menu Visualizza: Layout di stampa – Layout Web
5. Impostazione della pagina
6. Ulteriori funzionalità

DIL0304 – Videoscrittura con Microsoft Word 2003 – III

1. Il menu Visualizza: Normale – Layout di stampa/lettura/pagina...
2. Il menu Visualizza: barre degli strumenti – Zoom
3. Il menu Inserisci: Interruzione di pagina – Numeri di pagina – Immagini
4. Il menu Modifica: copia, Taglia, incolla – Trova, Sostituisci, Vai

[DIL0304X – Esercitazioni di Videoscrittura – III]

DIL0305 – Videoscrittura con OpenOffice Writer – IV

1. Riesame delle conoscenze
2. Rientri: gestione avanzata
3. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: impostazione pagina
4. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: tabelle
5. Gestione avanzata di immagini
6. Elenchi puntati e numerati

DIL0305 – Videoscrittura con Microsoft Word 2003 – IV

1. Riesame delle conoscenze

2. Rientri: gestione avanzata
3. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: impostazione pagina
4. Realizzazione di un volantino con contenuti grafici: tabelle
5. Gestione avanzata di immagini
6. Elenchi puntati e numerati

[DIL0305X – Esercitazioni di Videoscrittura – IV]

DIL0306 – Videoscrittura con OpenOffice Writer – V

1. Importare fogli di calcolo o altri oggetti
2. Tabulazione
3. Realizzazione di un volantino con suddivisione in colonne
4. Copia formato
5. Unione di documenti
6. Inserimento di campi

DIL0306 – Videoscrittura con Microsoft Word 2003 – V

1. Importare fogli Excel o altri oggetti
2. Tabulazione
3. Realizzazione di un volantino con suddivisione in colonne
4. Copia formato
5. Unione di documenti
6. Inserimento di campi
7. Unione di documenti da file esterno

[DIL0306X – Esercitazioni di Videoscrittura – V]

Foglio di calcolo

[DIL0401 – Introduzione al Foglio di calcolo]

1. Il foglio di calcolo: i programmi
2. Realizzazione di calcoli semplici

[DIL0401X – Esercizi di calcolo semplice]

DIL0402 – Foglio di calcolo con OpenOffice Calc – I

1. Il foglio di calcolo
2. Realizzazione del primo documento
3. Formattazione
4. Inserimento di grafici

DIL0402M – Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 – I

1. Il foglio di calcolo
2. Realizzazione del primo documento
3. Formattazione
4. Inserimento di grafici

[DIL0402X – Esercitazioni di calcolo – I]

DIL0403 – Foglio di calcolo con OpenOffice Calc – II

1. Riesame delle conoscenze
2. Lavorare sui grafici

3. Ridimensionamento di righe e colonne
4. Le formule
5. Utilizzo di più fogli di lavoro

DIL0403M – Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 – II

1. Riesame delle conoscenze
2. Lavorare sui grafici
3. Ridimensionamento di righe e colonne
4. Le formule
5. Utilizzo di più fogli di lavoro

[DIL0403X – Esercitazioni di calcolo – II]

DIL0404 – Foglio di calcolo con OpenOffice Calc – III

1. Scrittura di formule con Autocomposizione funzione
2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati

DIL0404M – Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 – III

1. Scrittura di formule con Autocomposizione funzione
2. Tabelle Pivot per l'analisi dei dati

DIL0404X – Esercitazioni di calcolo – III

DIL0405 – Foglio di calcolo con OpenOffice Calc – IV

1. Stampa e Anteprima di stampa
2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti
3. Navigazione e selezione di celle
4. Ordinamento dei dati e subtotali
5. Filtraggio dei dati

DIL0405M – Foglio di calcolo con Microsoft Excel 2003 – IV

1. Stampa e Anteprima di stampa
2. Riferimenti assoluti, riferimenti relativi e riferimenti misti
3. Navigazione e selezione di celle
4. Ordinamento dei dati e subtotali
5. Filtraggio dei dati

DIL0405X – Esercitazioni di calcolo – IV

Presentazioni multimediali e video

[DIL0501 - Multimedia e software]

1. La multimedialità
2. I programmi

[DIL0501X – Esercizi]

[DIL0502 - Presentazioni con OpenOffice Impress]

1. Uso del programma
2. Inserimento di immagini, video e musica
3. La presentazione finale

[DIL0502X – Esercizi]

[DIL0503 - Dalla sceneggiatura al video con software libero]

1. La sceneggiatura
2. I programmi
3. L'editing video

[DIL0503X – Esercizi]**Navigazione web e posta elettronica****DIL0701 – Introduzione a Internet**

1. Internet
2. Il navigatore Internet
3. Struttura degli indirizzi Internet
4. Tipologie di indirizzi Internet
5. Tipi di siti: i portali
6. Tipi di siti: i siti aziendali
7. Tipi di siti: i motori di ricerca
8. Tipi di siti: i siti personali
9. Tipi di siti: i siti di utilità

[DIL0701X – Esercizi?]**DIL0702 – Eseguire ricerche in Internet**

1. Riesame delle conoscenze
2. Stampa e Anteprima di Stampa con il browser
3. Gestione “Preferiti”
4. Utilizzo avanzato dei motori di ricerca
5. Ricerche per categorie (Immagini, Musica, Gruppi, News...)
6. [spostare qui copia e incolla?]

[DIL0702X – Esercizi?]**DIL0703 – Internet: approfondimenti**

1. Impostare la pagina iniziale
2. Cookie, file temporanei e cronologia
3. Salvataggio di pagine web. Copia e incolla
4. Trasferimento di file con File Transfer Protocol (FTP)
5. Comprimere e decomprimere cartelle

[DIL0703X – Esercizi?]**[DIL0704 – Installazione di programmi]**

1. Dove reperire programmi
2. Gli “indispensabili”
3. Scaricamento e installazione

[DIL0704X – Esercizi?]**DIL0751 – Introduzione a Internet**

1. Posta elettronica: il software – L'Account (nome e password)
2. Registrazione di un indirizzo e-mail – Netiquette e Privacy
3. Posta elettronica da Internet (Web Mail)

4. SPAM
5. Posta Elettronica Certificata (PEC)
6. Link utili

[DIL0751X – Esercizi?]**[DIL0752 – Posta elettronica con Mozilla Thunderbird – I]**

1. Installazione di Mozilla Thunderbird
2. Impostazione di base di Mozilla Thunderbird

DIL0752M – Posta Elettronica con Microsoft Outlook Express – I

1. Impostazione di base di Outlook Express

[DIL0752X – Esercitazioni?]**[DIL0753 – Posta elettronica con Mozilla Thunderbird – II]**

1. Avvio di Mozilla Thunderbird
2. Ricezione di messaggi di posta
3. Invio di messaggi di posta
4. SPAM, filtri sulla posta e sicurezza
5. Inserimento di allegati

DIL0753M – Posta Elettronica con Microsoft Outlook Express – II

1. Avvio di Mozilla Thunderbird
2. Ricezione di messaggi di posta
3. Invio di messaggi di posta
4. SPAM, filtri sulla posta e sicurezza
5. Inserimento di allegati

[DIL0753X – Esercitazioni?]

Appendice

DIL9901 – Ulteriori strumenti didattici

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...

DIL9902 – La tastiera e il mouse

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...

DIL9903 – Esempi di utilizzo delle dispense

5. ...
6. ...
7. ...
8. ...

DIL9904 – Condizioni di licenza**DIL9999 – Indice**

