

**GIOVANNI DI CECCA**



**Guida dilettevole  
al  
Windows 95  
e  
dintorni**



<http://www.dicecca.net>

© 1999 CUEN s.r.l.

© 2003 <http://www.dicecca.net>

*Dedicato  
ai Prof. del Liceo Scientifico  
“Vincenzo Cuoco”*

Autore: Giovanni DI CECCA

Revisione: Salvatore DI CECCA

Proprietà letteraria riservata.

**È VIETATA LA RIPRODUZIONE NON AUTORIZZATA  
CON QUALSIASI MEZZO**



## Introduzione

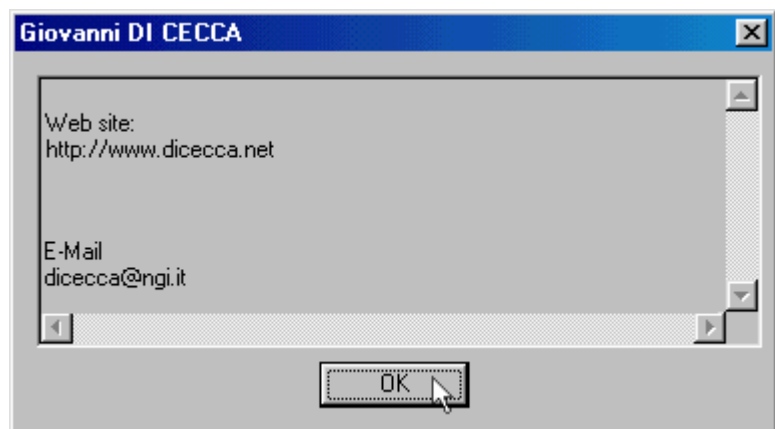
Il testo che vedrete di seguito è una sorta di mini guida per immagini a Windows 95.

Non pretendo di spiegare solo per immagini che cosa sia e che cosa faccia Windows 95, bensì fissare i punti che i neofiti facilmente dimenticano.

Solo una buona lezione pratica può risolvere i problemi che si vengono formando.

Buon lavoro.

L'autore





# **Microsoft Windows 95**

## Carta di identità

Progetto = Chicago

Nome = Windows 95

Anno di uscita = 1995, versione O.S.R. 2 1996, USB 1997

Genere = Sistema operativo integrato con Windows e sviluppo del multitask-preemptive (ovvero aprire/eseguire più programmi contemporaneamente)

MS-DOS integrato = 7.0 / 7.1

Distribuzione = 1 Floppy da 1.44 + 25 Floppy da 1.68 Mb  
D.M.F. formato alta densità o CD-ROM

Configurazione richiesta = Processore Intel 386DX o superiore,  
4 Mb R.A.M.

Configurazione consigliata = Processore Intel 486DX2/66,  
8/16 Mb R.A.M. per lavorare con più applicazioni in uso



## I) Facciamo conoscenza con Windows 95

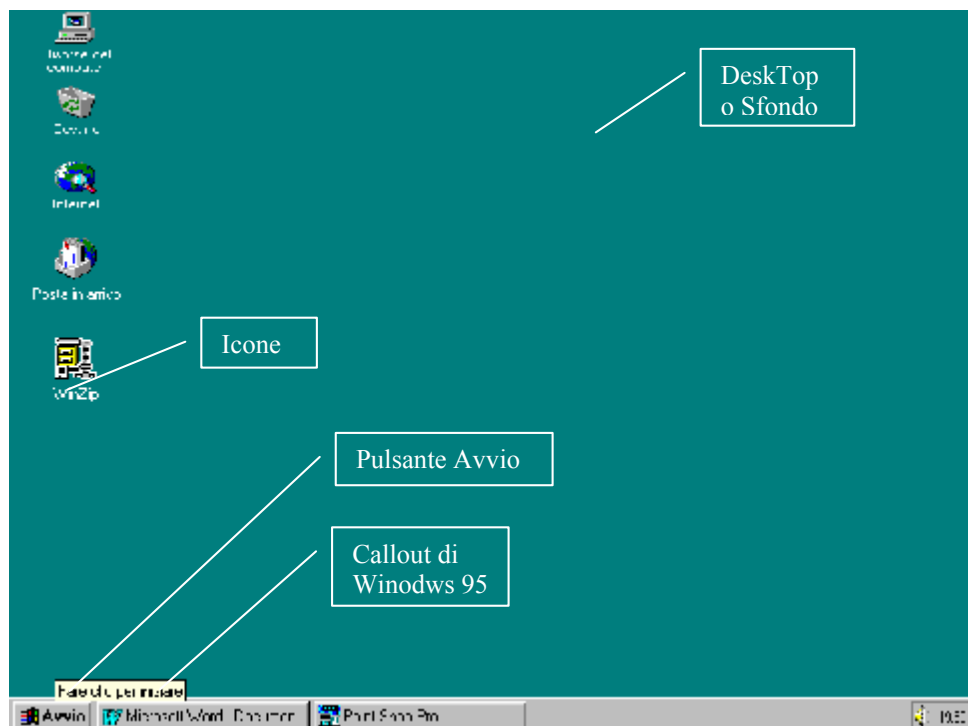
Prima di passare alle immagini è meglio puntualizzare alcune cose sul sistema operativo.

Il **Sistema Operativo** è lo strumento che ci permette di far funzionare il calcolatore, cioè è il mezzo che traduce i nostri comandi in un linguaggio (quello macchina) che il calcolatore conosce.

Windows 95 è lo strumento.

Il pulsante **Avvio** comprende circa il 95% delle funzioni che l'utente medio richiede al calcolatore.

Il **Desktop** (o sfondo) è personalizzabile nel senso che possiamo metterci immagini nostre o colori che scegliamo noi. Inoltre possiamo inserirci le icone (piccole immagini raffiguranti i programmi) dei programmi che utilizziamo più frequentemente.



Schermata del **“Desktop di Windows 95”**

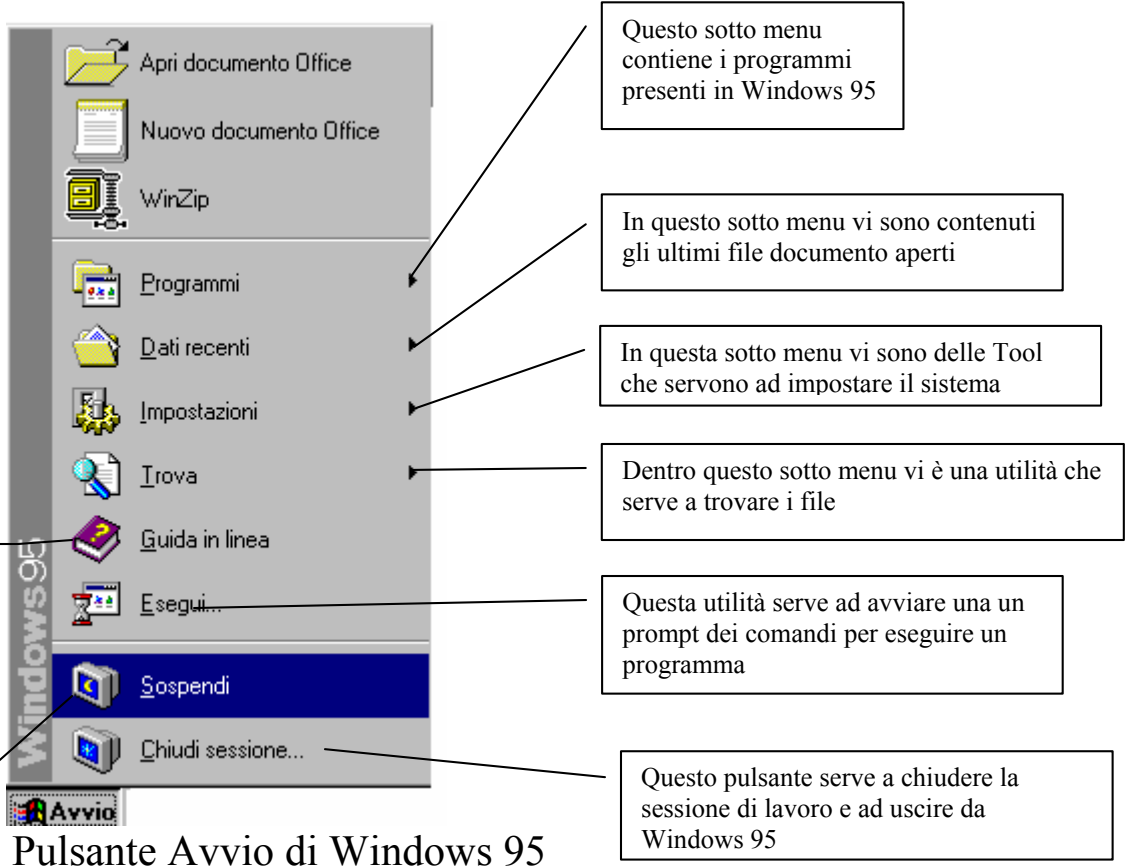
I **Pulsanti** (come quello Avvio) per attivarli si cliccano una volta, ovvero si preme il tasto sinistro del mouse una volta, dopo aver portato il cursore sullo stesso.

Le **Icone** (come quella del WinZip o Risorse del Computer) si cliccano due volte, ovvero va premuto il tasto sinistro del mouse due volte.

I **Callout** (come quella dell'immagine) sono degli aiuti che dà Windows 95 lasciando il puntatore (la freccia) del mouse fermo per qualche istante sul pulsante che si vuole premere. C'è da notare che non tutti i pulsanti dei vari programmi, che esistono in commercio, hanno questo aiuto.

## II) Il pulsante Avvio

Abbiamo già detto che il pulsante Avvio comprende circa il 95% delle funzioni che l'utente medio richiede. Vediamole:

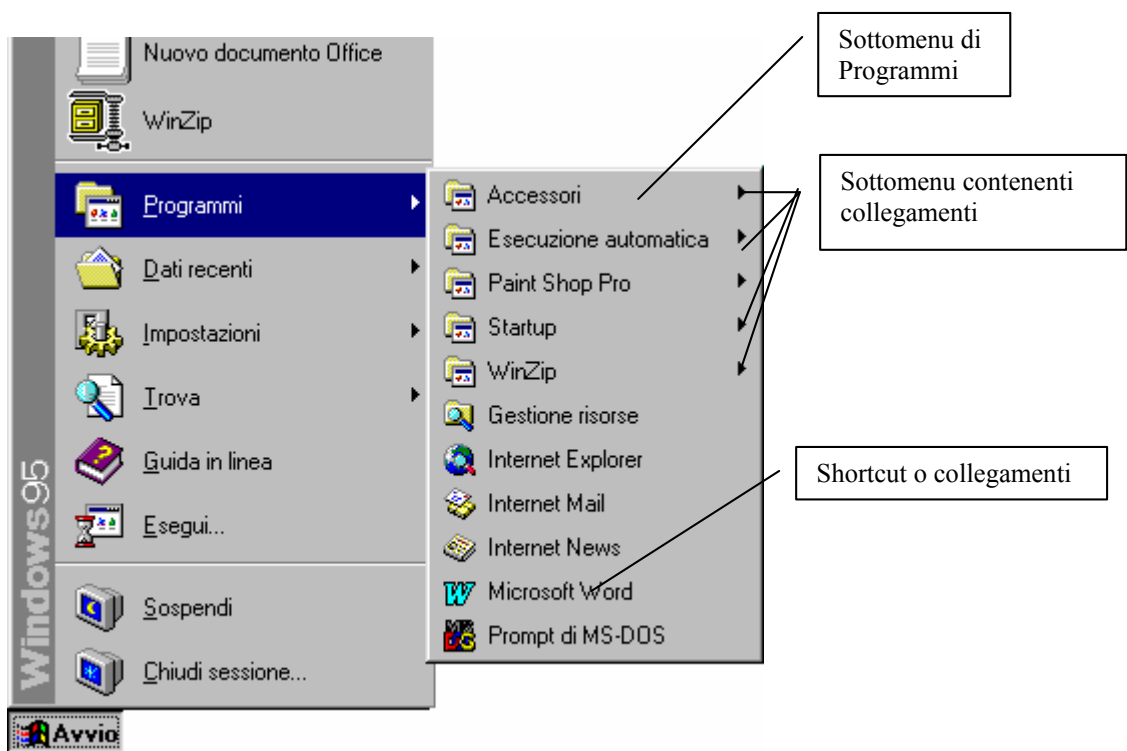


Facciamo chiarezza!

In precedenza abbiamo detto che i pulsanti si cliccano solo una volta. Nella tendina che compare premendo il tasto Avvio, ci sono delle icone con la descrizione della funzione che hanno. Pur non essendo pulsanti veri e propri anche loro vanno cliccati una sola volta.

Consideriamo il pulsante **Programmi** (che è poi quello che useremo di più durante tutta la trattazione), notiamo alla destra della scritta "Programmi" una freccetta rivolta a destra. Una volta evidenziato Programmi se attendiamo qualche istante, noteremo che si apre una tendina, in essa ci sono i programmi che sono installati nel calcolatore.

I programmi che si vendono nei negozi, chiamati anche **pacchetti applicativi**, sono venduti o su supporto floppy (il minidisco) o su CD-Rom. Questi programmi molto complessi e di grandi dimensioni, per permettere a Windows 95 di utilizzarli, vanno installati, cioè si esegue un programma chiamato **Setup** che serve a trasferire il programma dal supporto di diffusione (il floppy o CD-Rom) sul disco rigido interno al computer. Questo programma di Setup inoltre inserisce uno **Shortcut** (o scorciatoia o collegamento) nel sottomenu (sic!) Programmi.



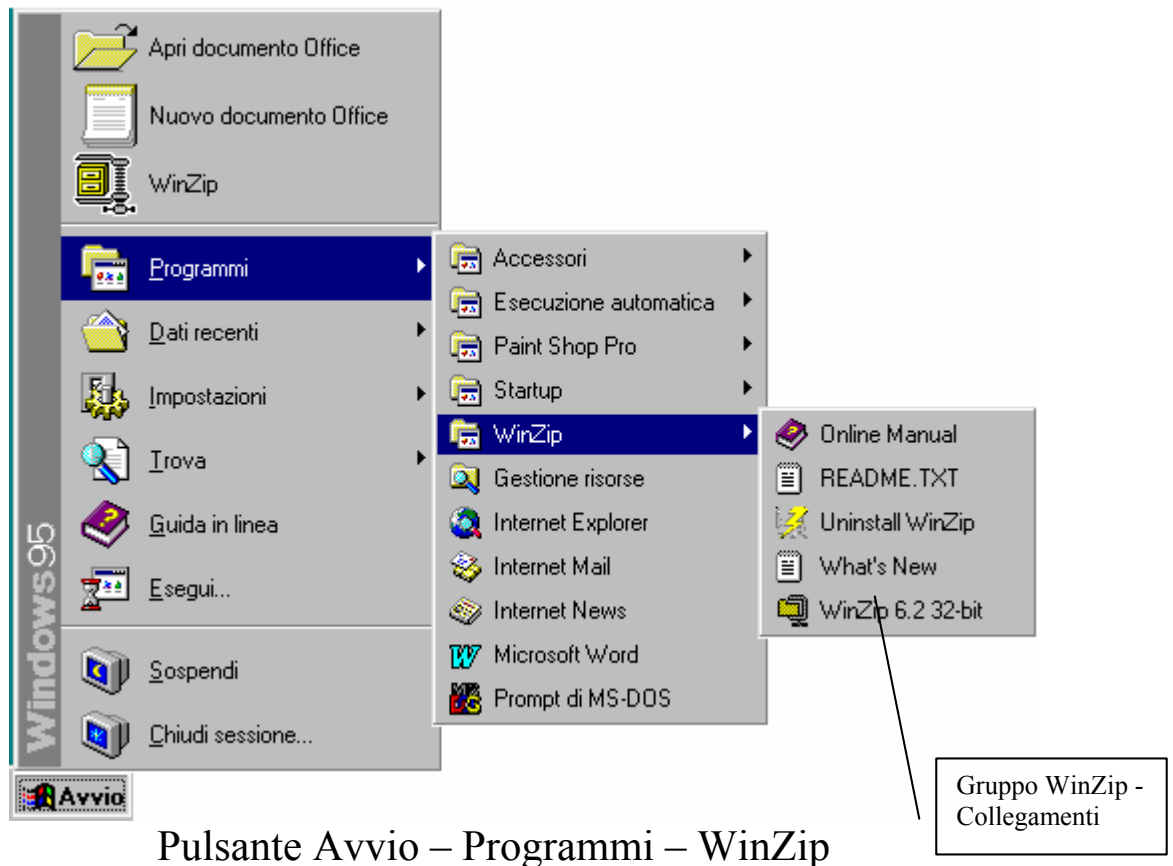
Pulsante Avvio - Programmi

Una domanda può sorgere spontanea: perché ci sono alcuni shortcut come Microsoft Word nel sottomenu Programmi ed altri si trovano in sottomenu come WinZip o Paint Shop Pro.

La risposta è abbastanza semplice.

Come si noterà con la prossima immagine, alcuni programmi hanno necessità di avere delle proprie cartelle perché contengono più shortcut come ad esempio WinZip. Microsoft inserisce questi collegamenti nel sottomenu Programmi anche perché sono collegamenti a programmi, senza contenere altri

programmi correlati, come ha per esempio WinZip (vedi figura sotto), altrimenti si creerebbe solo caos.



Pulsante Avvio – Programmi – WinZip

Gruppo WinZip -  
Collegamenti



### III) Gli accessori del menu “Accessori”

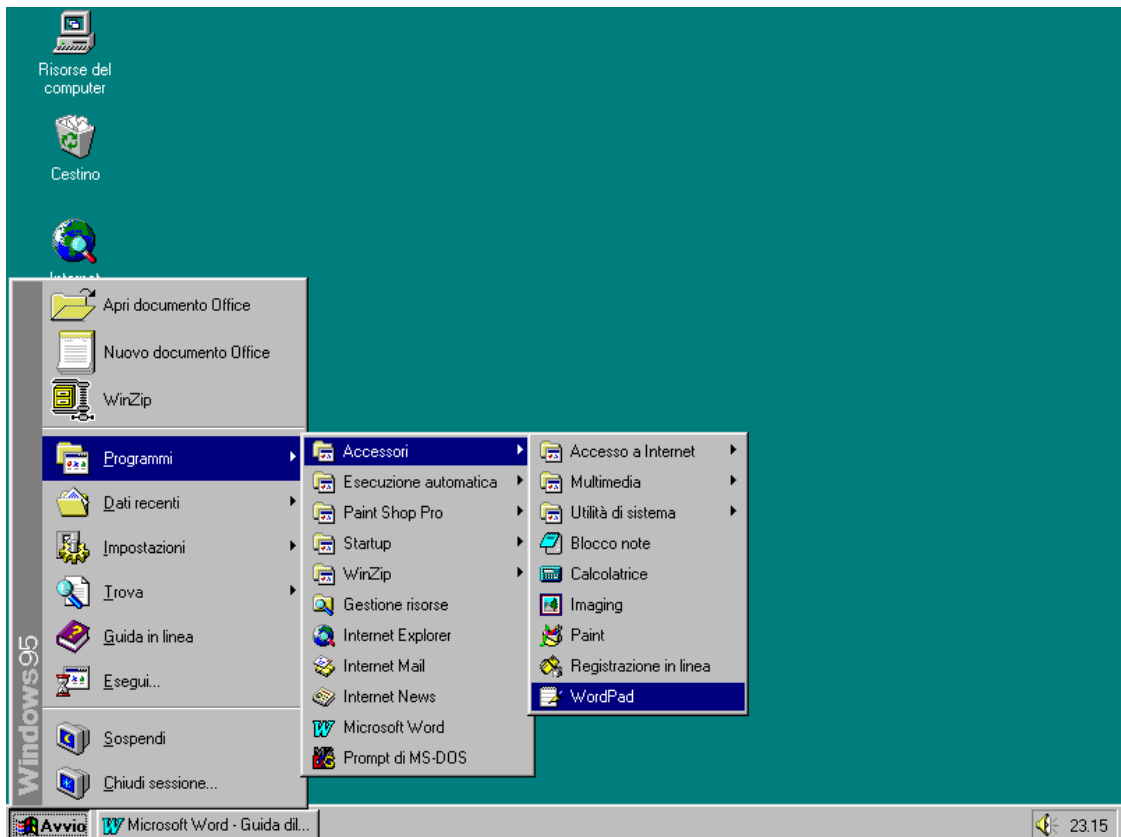
Windows 95 oltre al sistema operativo vero e proprio fornisce una serie di programmi accessori per poter da subito incominciare a produrre.

Tra le “dotazioni di serie” notiamo il WordPad ed il Paint.

I programmi sopracitati sono delle versioni “mini” di programmi che si vendono separatamente.

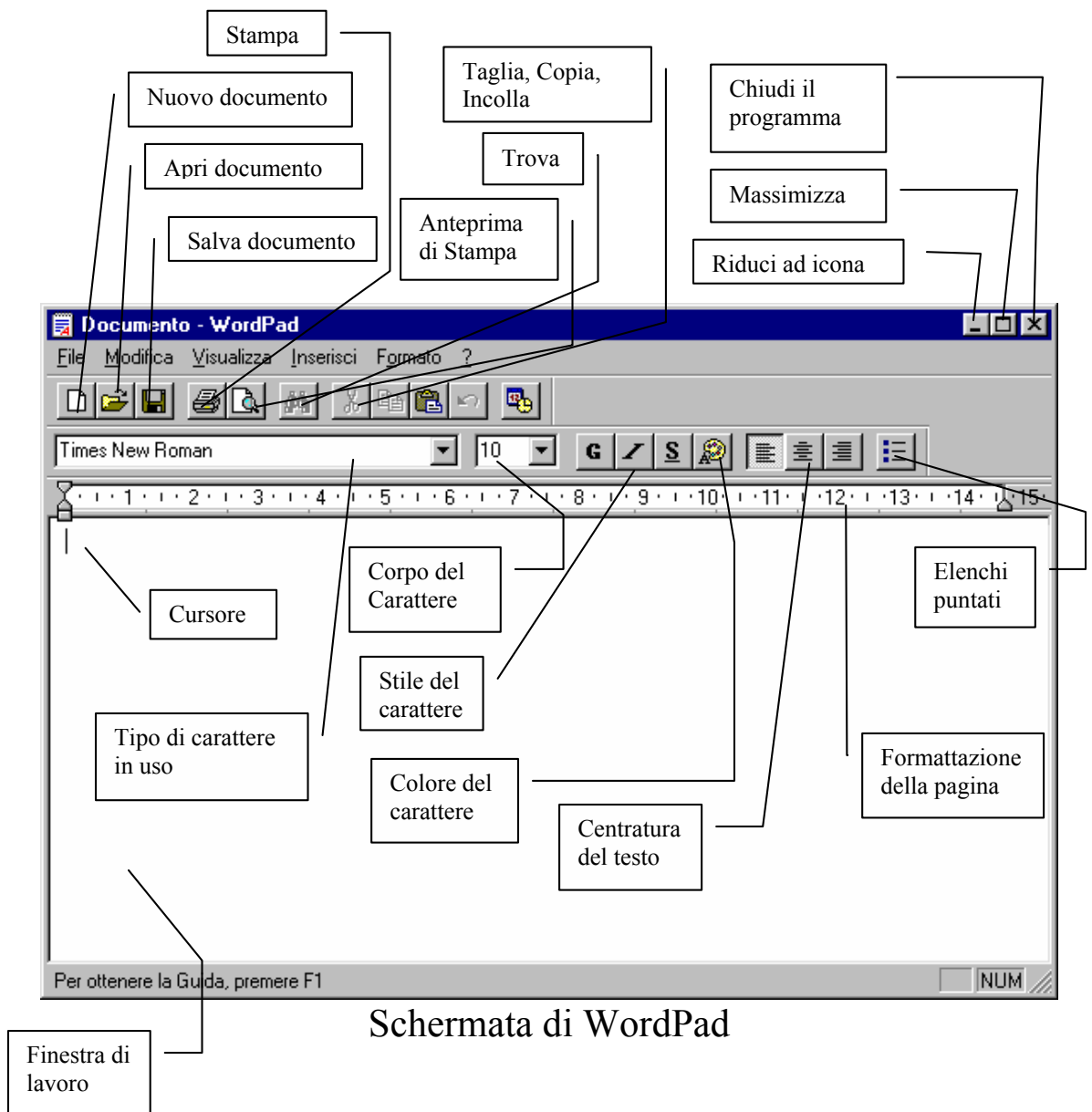
Ad esempio il WordPad è una versione mini di Word il famoso programma di scrittura della Microsoft.

Andiamo ad analizzare nella fattispecie questo programma:



Pulsante Avvio – Programmi – Accessori – WordPad

Una volta cliccato il “pulsante WordPad” appare:

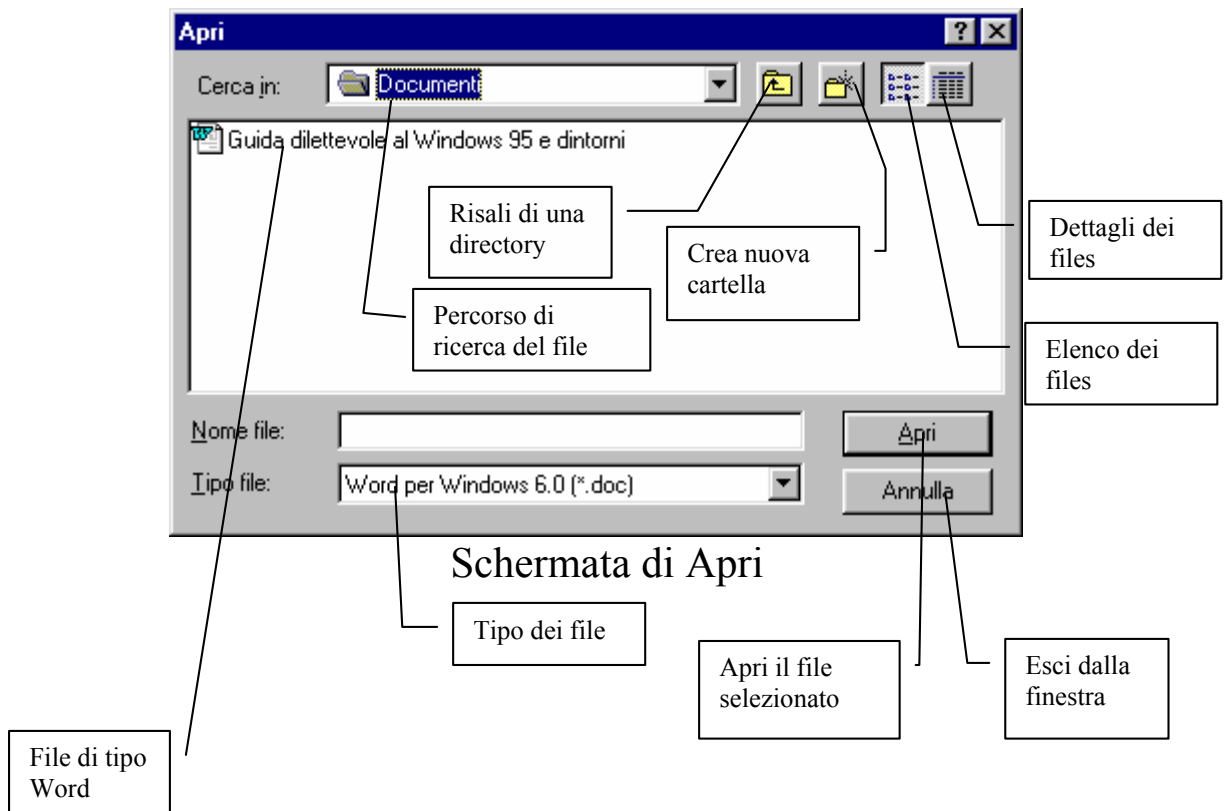


Schermata di WordPad

Già la semplice visione della figura soprastante dà un'indicazione di quello che può fare il programma.

Dopo una delucidazione formale di ciò che vediamo sul desktop, analizziamo come aprire e chiudere un file.

Clicchiamo su **Apri documento**. Pochi istanti dopo ci appare una finestra come questa:



Prima di proseguire è meglio fare conoscenza con l'antenato di Windows 95 (che in parte incorpora nel sistema operativo): l'MS-DOS.

Prima dell'avvento di Windows, nel 1985, e fino al 28 agosto del 1995 il sistema operativo che si utilizzava era il D.O.S. (acronimo di Disk Operating System), al quale veniva aggiunto Windows (fino alla versione 3.11) che fungeva da ambiente operativo ad icone.

Uno dei callout che compaiono vi è scritto "risali di una cartella" o directory.

Una directory è una cartella dove inseriamo dei file, esso ci serve a non creare confusione con i file che produciamo.

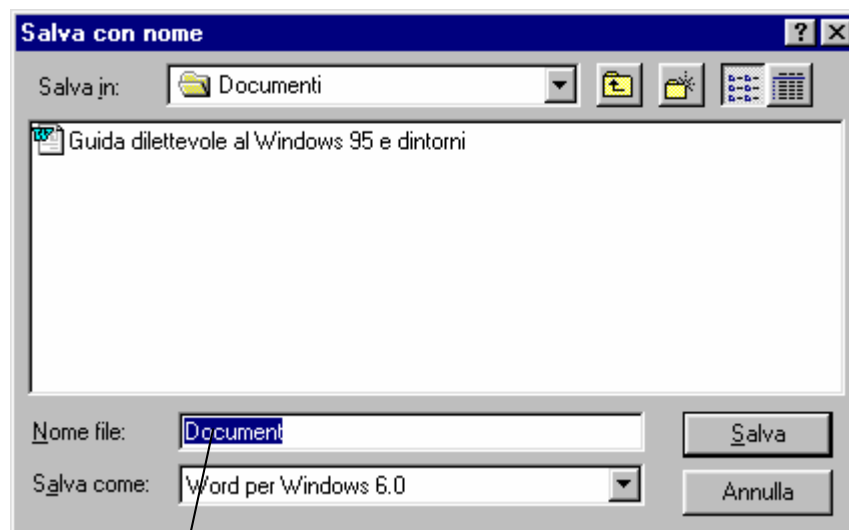
Consideriamo un testo. Esso è composto da un corpo scritto che può essere un file di Word o di WordPad, e generalmente da una copertina, un file di Paint o relativi programmi grafici.

Se il documento che stiamo producendo si chiama "Guida di Windows 95" per non confondere i file del detto lavoro con i file di "Mini guida di Windows 3.11" creiamo due cartelle, con i

nomi suddetti, nei quali inseriamo i file che compongono i due lavori.

Tornando al discorso che abbiamo iniziato con WordPad, nel caso volessimo salvare un documento, premendo il tasto presente nella finestra del WordPad (quello con l'immagine del floppy) possiamo avere due differenti esiti.

Se il documento che abbiamo creato non era stato precedentemente salvato compare una finestra di questo tipo



Schermata di Salva di WordPad

Nome di Default

Nella casella **Nome File** compare la scritta “Document”.

Questo genere di nome viene definito **nome di Default** ed indica che al file non è stato dato un nome ed il programma ne assegna uno preprogrammato.

Se tale nome ci sta bene, basta premere il tasto Invio, se lo vogliamo cambiare con un altro, allora basta digitare il nome del file che ci piace, per esempio “Prova di registrazione di WordPad”.

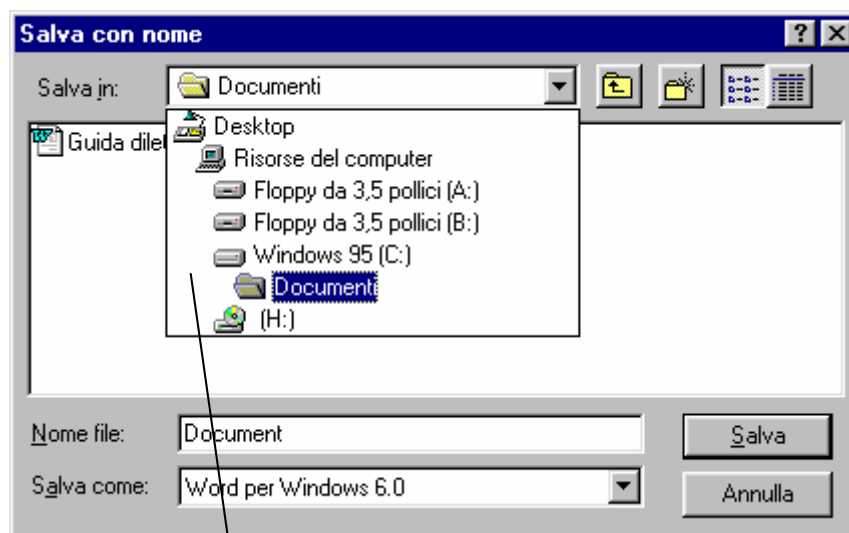
Lo stesso concetto vale per qualsiasi programma.

Ora due domande sorgono spontanee:

- 1) Dove registrare il file
- 2) In che formato registrare il file

Alla prima domanda è facile rispondere, alla seconda ci vuole qualche nozione in più.

Per quanto riguarda la prima domanda, se osserviamo la figura precedente dove sta scritto “Salva in”, premendo la freccia verso il basso ci compare la lista delle possibili unità di memoria di massa dove poter mettere il file documento prodotto. La seguente figura ci chiarirà come:



Schermata di Salva con nome

Menu a tendina delle unità dove salvare il documento

Una volta selezionato l'unità e la directory cliccando sopra le scritte il gioco è fatto.

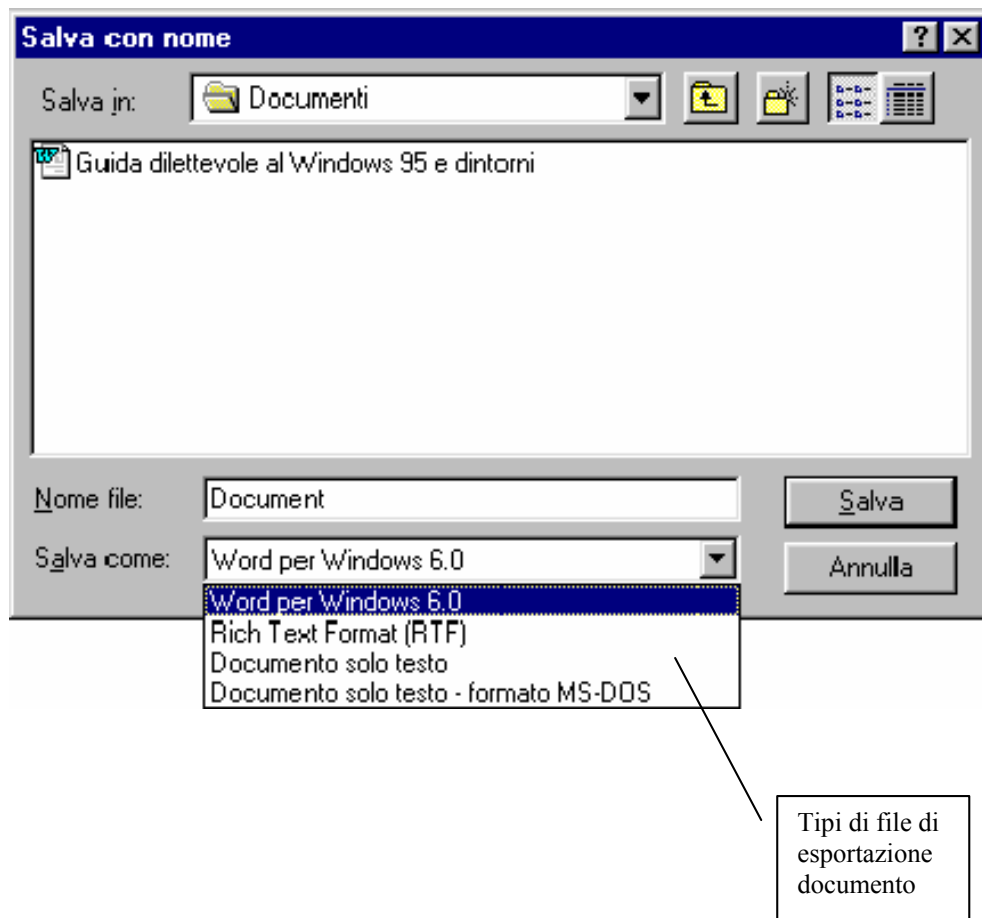
L'unica unità di memoria di massa dove non si può registrare i dati è quella che supporta i CD-Rom (nel nostro caso H:) perché i dati possono essere solo letti e non registrati (da qui il CD-Rom).

Qualche parola di più merita la domanda numero 2, ovvero in che formato salvare i file.

Sul mercato non esiste solo un programma di video scrittura o di disegno, ma molti, moltissimi.

Per poter “esportare” un proprio lavoro su di un altro calcolatore che non possiede il WordPad o Word, dobbiamo adeguarci al programma che ha il nostro amico o chichessia.

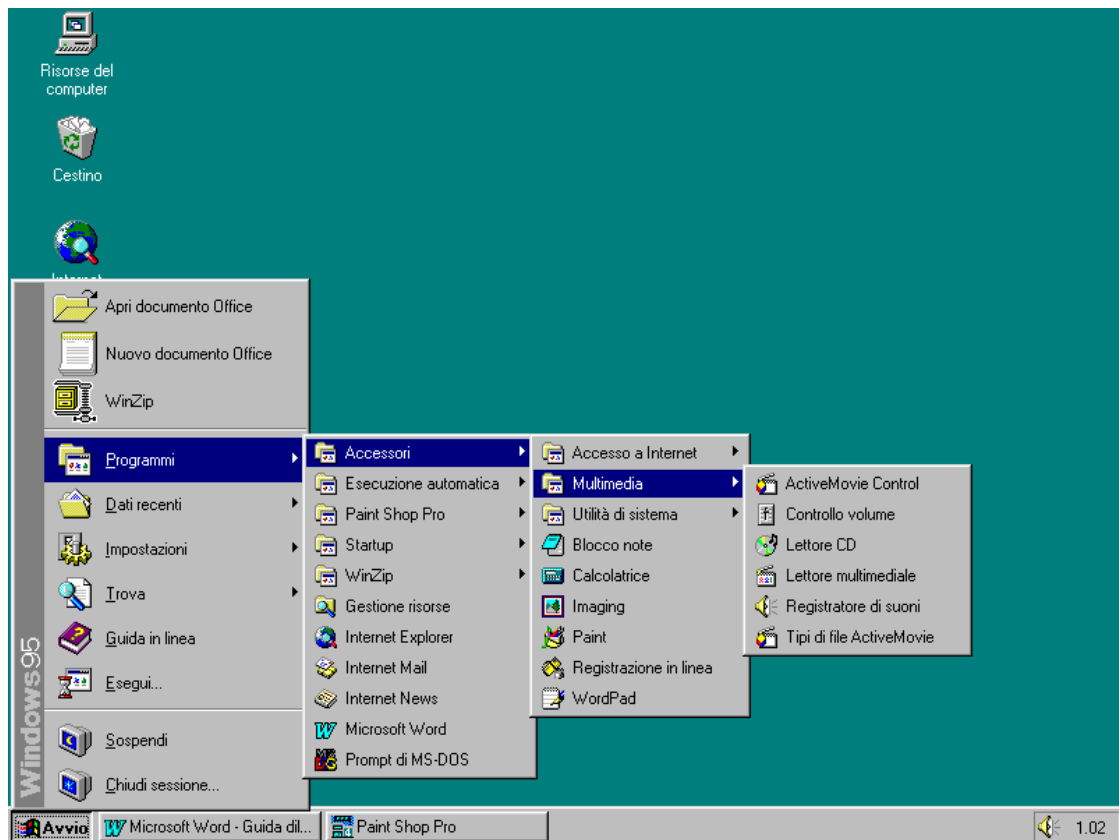
La seguente figura ci mostra in che formato possiamo esportare i nostri documenti:



La figura ci mostra alcuni tipi di file.

Il menu Accessori contiene altri programmi, ma quello che ci interessa in questo momento è ciò che è contenuto in altri due sottomenu, quello delle “Utilità di sistema” e quello di “Multimedia”.

Analizziamo prima quello più “frivolo” e poi quello più “serio”.



Schermata del sottomenu multimedia

Negli ultimi anni il settore del multimediale si è espanso in modo impressionante. Ciò che prima era solo qualche evoluzione di qualche videogames (chi non ricorda le immortali colonne sonore di Outrun della Sega o Star Wars Rebel Assault, il primo videogioco studiato appositamente per CD?) oggi è una realtà a portata di tutti.

Se abbiamo un computer dotato di una scheda audio (come ad esempio la Sound Blaster 16 della Creative, che ormai è paragonabile ad uno standard), un lettore per CD-Rom e una scheda video dotata di decoder per file video come il formato Mpeg ecc. abbiamo il necessario per:

- 1) sentire CD musicali
- 2) ascoltare file audio come i file wav, mid, mod, voc, med, xm, s3m, ecc.
- 3) vedere filmati in formato avi, mpg, qtm, ecc.
- 4) vedere film in formato Video CD ecc.

Discorso a parte merita il sottomenu “serio”.

Il computer, come qualsiasi altra macchina necessita di manutenzione, in particolar modo il disco rigido interno.

Prima di spiegare come funzionano i due programmi atti a gestire le unità di memoria di massa (eccetto il CD-Rom dal quale si possono solo leggere i dati e non scriverli) è meglio fare conoscenza con un termine: Cluster.

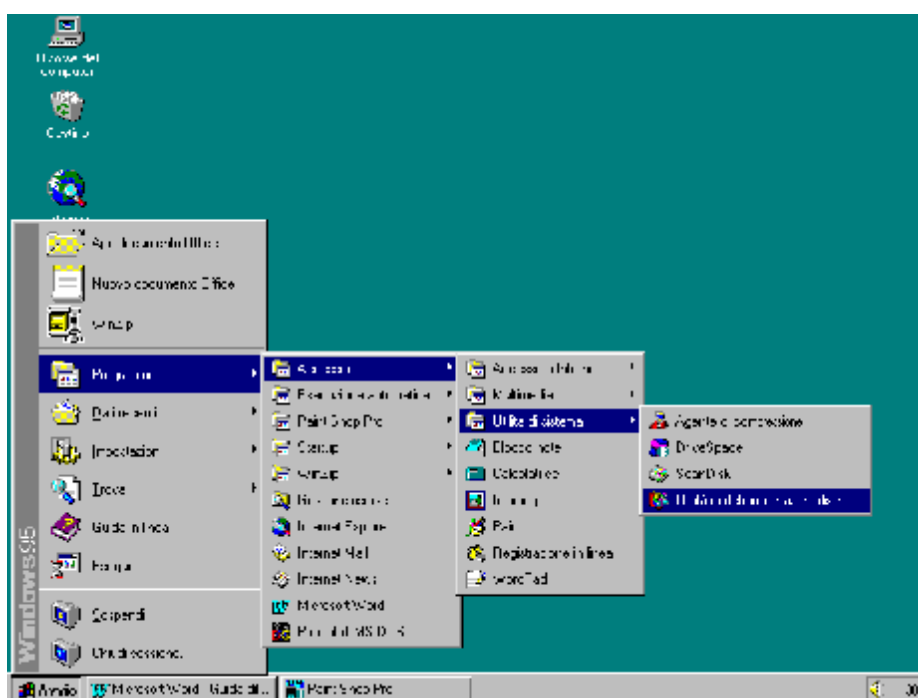
Immaginiamo il disco rigido interno come una biblioteca. Un cluster immaginiamolo come uno scaffale della biblioteca, ed un libro come un pezzo di un file.

Se togliamo e mettiamo i libri dalla libreria in modo disordinato cosa otteniamo? Un caos!

Questo è ciò che accade al disco rigido quando il sistema operativo e gli applicativi che lo compongono leggono e scrivono su di esso; inoltre rallenta il sistema perché deve perdere molto più tempo a cercare i cluster nei quali si trovano i libri o, come detto prima, i pezzi dei file.

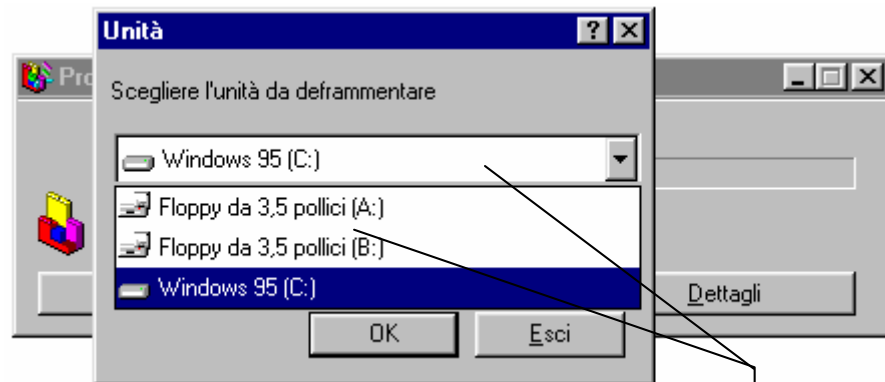
Per riordinare la nostra libreria esiste un programma chiamato **Utilità di deframmentazione dischi** che serve a porvi rimedio. Esso legge e sposta i pezzi di file riordinando la “biblioteca” del disco rigido.

Per chiamare questa utilità:



Schermata per chiamare Utilità di deframmentazione dischi

Dopodiché compare questa immagine:



Schermata di Utilità di deframmentazione dischi

Menu a tendina che compare premendo il pulsante freccia verso il basso

Si sceglie l'unità che si desidera deframmentare e dopo una schermata che ci indica la percentuale di deframmentazione dell'unità, inizia la deframmentazione.

Generalmente non si fa mai ai floppy.

Un altro modo di chiamare il programma in questione è "defrag", nome preso dal suo omologo che faceva parte dell'MS-DOS.

Il defrag conviene farlo sempre quando si abusa del disco rigido, cioè quando si usa il copia-incolla, quando si scrive molto con dei file documento, specialmente se sono di grandi dimensioni e contengono immagini, quando si cancella molto.

Se tralasciamo di fare per molto tempo questa operazione possiamo incorrere in problemi con dei file.

Il problema più diffuso è quello della perdita di informazioni, cioè il programma non riesce più a rimettere insieme i pezzi del file.

Spesso i pezzi dei file che si perdono sono quelli che abbiamo buttato nel "Cestino".

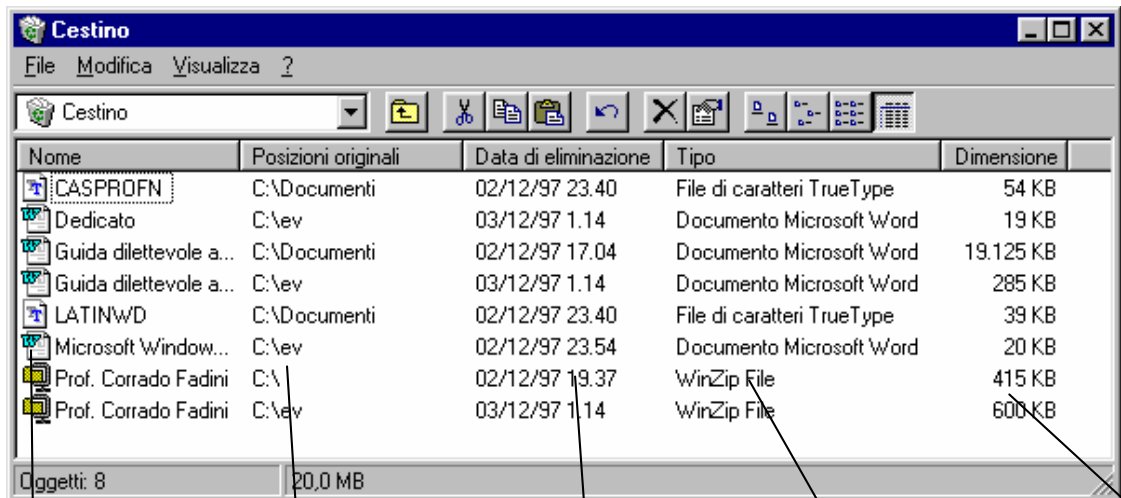


Icona del cestino vuoto



Icona del cestino pieno

Tutto ciò che noi cancelliamo a livello di file, non viene del tutto cancellato, ma va a finire in una directory nascosta, cioè non visibile, senza attivare un particolare comando (il nome di tale directory è “Recycled”). Ciò consente di non perdere i dati che si sono cancellati, ma è pur anche vero che i dati effettivamente non esistono più nelle directory d’origine.



Schermata del contenuto del cestino

File che sono stati cancellati

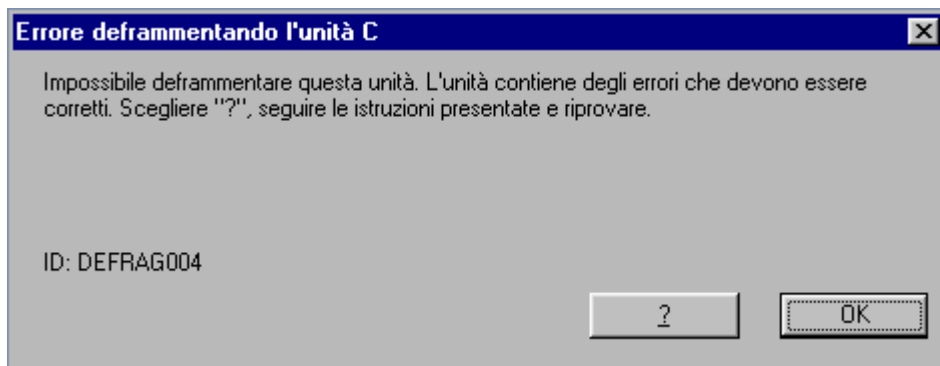
Cartelle delle posizioni originali di dove erano contenuti i file

Data di eliminazione

Tipo di file eliminato

Grandezza in Kilobyte dei file eliminati

Quando noi andiamo a fare un defrag, e non lo facciamo da molto tempo, questi programmi, che possiamo definire fantasmi, sono quelli che subiscono delle perdite di pezzi, e per questo motivo il programma di deframmentazione non può proseguire e lo segnala con una schermata di questo tipo:



Schermata di Errore di Utilità di deframmentazione dischi

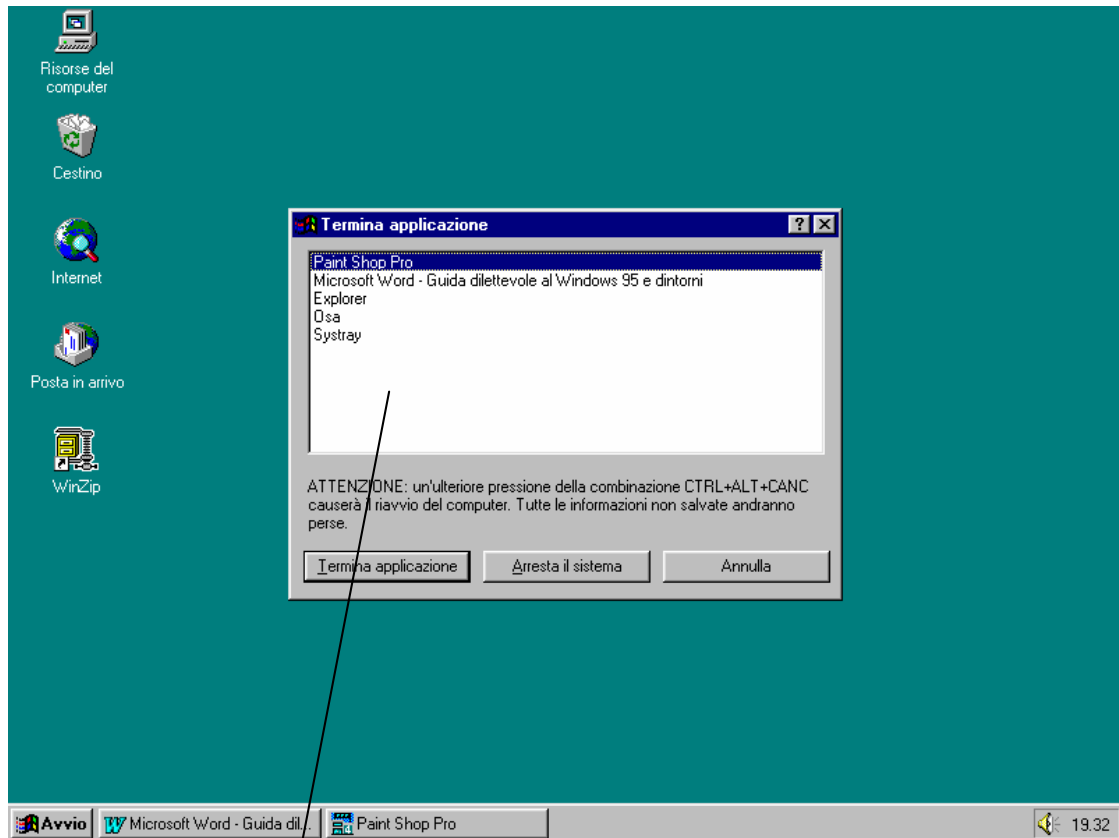
Per eliminare questo ed altri problemi si esegue un altro programma di diagnostica chiamato “**ScanDisk**”, residente nel submenu “Utilità di sistema” (vedasi figura: “Schermata per chiamare Utilità di deframmentazione dischi”).

Di ScanDisk ne esistono due versioni una DOS ed una Windows. La versione DOS si attiva quando, stando in sessione Windows, per un motivo chiamato “Crash di sistema”, premiamo il tasto di “Reset” (quindi senza chiudere la sessione di Windows con la normale procedura [vedi capitolo V]).

Prima di proseguire con lo ScanDisk è meglio chiarire il concetto di “**Crash di sistema**”.

Se noi stiamo lavorando con Windows o con una sua applicazione può capitare che il computer si blocchi e che non risponda più ai comandi. In taluni casi è possibile chiudere solo l'applicazione che ha creato problemi, in altri (i più frequenti) si deve premere il tasto di Reset, o in gergo “resettare la macchina”, mediante il detto tasto.

Per chiudere l'applicazione bloccata si premono contemporaneamente i tasti CTRL ALT CANCEL, allora compare la seguente figura:



Applicazioni in uso dal sistema

Schermata di Termina applicazione

Se compare la scritta [Bloccato] vicino ad uno dei programmi, si seleziona il programma cliccando una volta il tasto sinistro del mouse e si clicca sul pulsante **Termina applicazione** e l'applicazione verrà chiusa.

Nel caso il sistema sembri apparire critico si può cliccare il tasto **Arresta il sistema**. Tutti i file documento non salvati si perderanno.

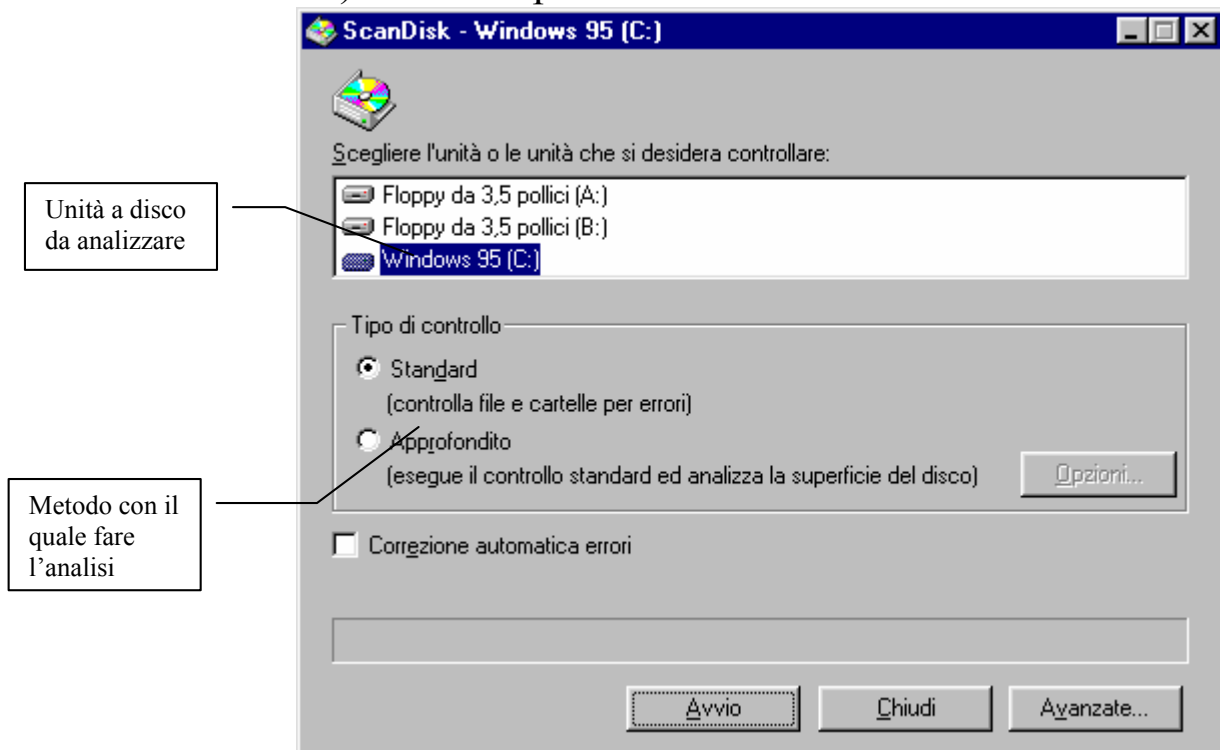
Seguendo la procedura di "Reset", ad un certo punto del caricamento, il sistema operativo si accorge che la sessione precedente non era stata chiusa nel giusto modo, quindi, in base a dei parametri, "pensa" che vi sia qualche errore sul disco e che quindi è necessario dare un'occhiata per trovare l'errore e di conseguenza eliminarlo.

Lo strumento che utilizza per fare ciò è lo ScanDisk.

Noi puntualizzeremo solo come funziona la versione Windows saltando la versione DOS, che praticamente è uguale

alla versione Windows, salvo alcune differenze di ordine estetico.

Per propria natura Windows è molto intuitivo e quindi non bisogna preoccuparsi troppo. Il computer si rompe solo se si prende a martellate o se vi versate il caffè dentro. Premendo i tasti il massimo dell'errore è quello di perdere dei dati, ma esistono programmi a parte (cioè non contenuti di serie in Windows) atti a recuperarli.

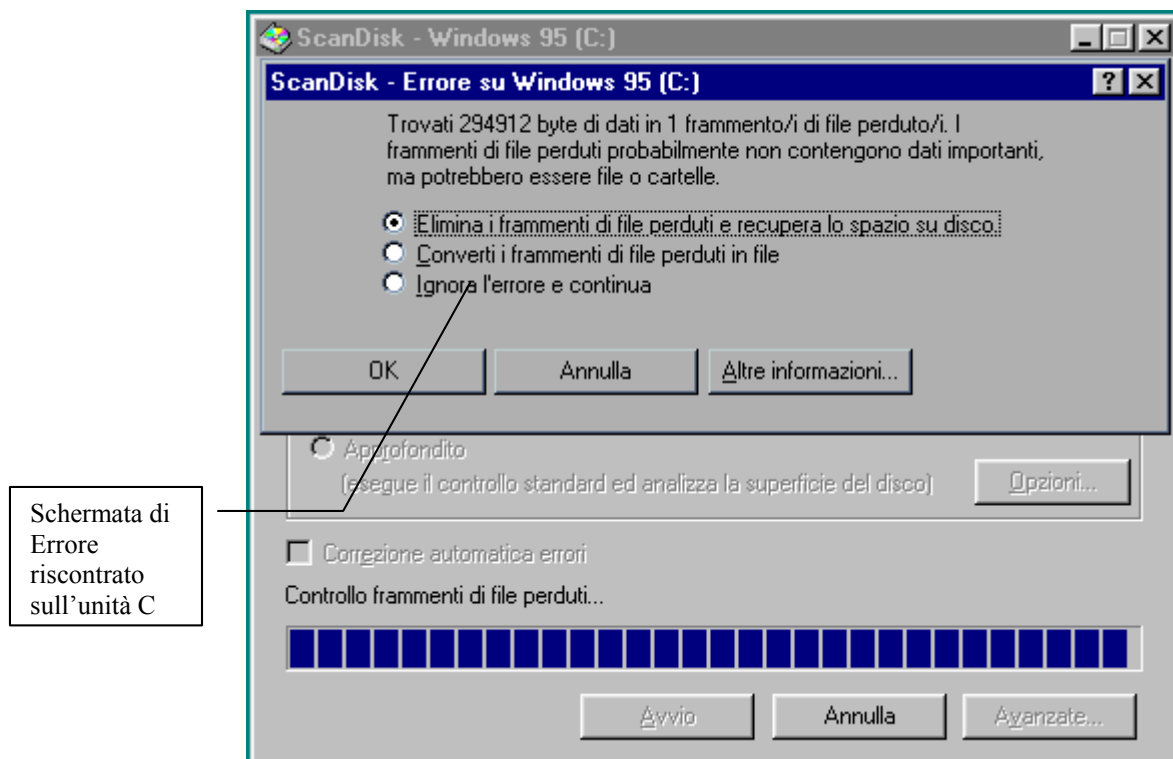


Schermata di ScanDisk

Gli errori che abbiamo prima analizzato sono banalissime perdite di dati.

Prendendo ad esame la schermata dell'errore del defrag abbiamo introdotto lo ScanDisk.

La seguente schermata ci mostra come correggere "l'errore" che si era verificato con l'Utilità di deframmentazione dischi.



Schermata di errore di ScanDisk

Esistono degli errori più “invalidanti” che si possono verificare. Prima abbiamo identificato un Cluster come uno scaffale di una libreria. Capita che gli scaffali possano rompersi, anche i cluster possono rompersi con il rischio di perdere dati.

Come si vede dalla figura esistono due tipi di analisi delle unità a disco: uno “Standard” che è quello che esegue automaticamente il sistema quando riparte in caso di errore ed uno “Approfondito” che esegue un’analisi dei cluster. Nel caso che ScanDisk incontri uno di questi scaffali rotti, sposta i dati, in essi contenuti, in altri ancora funzionanti.

Questo genere di errore si verifica per la quasi totalità dei casi sui floppy che, essendo molto commerciali, non hanno molte cure costruttive, per gli hard-disk (quelli interni al calcolatore) la possibilità di cluster danneggiati è quasi nulla.

Per concludere l’argomento, se eseguendo il defrag di una unità a disco, dovessimo imbatterci in un qualche problema, basta chiamare lo ScanDisk ed automaticamente il problema viene risolto.

## IV) La gestione dei file

Fino ad ora abbiamo parlato di file, di programmi e di file documento. Da ora analizzeremo come si presentano i file e li classificheremo.

Un file è composto da un nome e da un'estensione.

In Windows 95 il nome di un file può raggiungere 255 caratteri. Per caratteri si intende sia la singola lettera che compone la parola sia lo spazio che si frappone tra una parola e l'altra.

L'estensione può essere anch'essa di dimensione variabile, ma generalmente non supera i 3 caratteri.

L'estensione classifica il file. Possiamo definire tre grandi categorie:

- 1) I file eseguibili, cioè quelli che la macchina può leggere direttamente e che formano i programmi. **I file eseguibili hanno sempre** estensione **EXE** o **COM**.
- 2) I file di sistema che sono **propri** o di programmi o di sistemi operativi possono avere come estensione DLL, SYS, OVL, DRV ecc.
- 3) I file documento che sono il risultato di un lavoro possono essere di svariati tipi. I più diffusi sono per quanto riguarda i testi: DOC e WRI; per i fogli elettronici: XLS, WK\* (dove star "\*" sta per la versione di Lotus 1-2-3 a cui si riferisce); per la grafica: BMP, PCX, PCD, PNG, GIF, TIF, CDR, PUB ecc.; per la musica: WAV, MID, VOC, MOD, MED, S3M, XM ecc.; per i filmati video: AVI, MPG, QTM ecc.

Per gestire questa marea di file, spesso ci affidiamo a dei programmi appositi. Il Windows 95 ne possiede due: "**Risorse del computer**" che è l'icona posta generalmente in alto a sinistra nel desktop, e "**Gestione risorse**", che si trova nel menu Avvio.



Incominciamo da “Risorse del Computer”.

“Risorse del computer” è il metodo più rapido per avere una idea di ciò che abbiamo sul calcolatore. Infatti vi sono le icone di tutte le unità di memoria di massa presenti sul sistema.



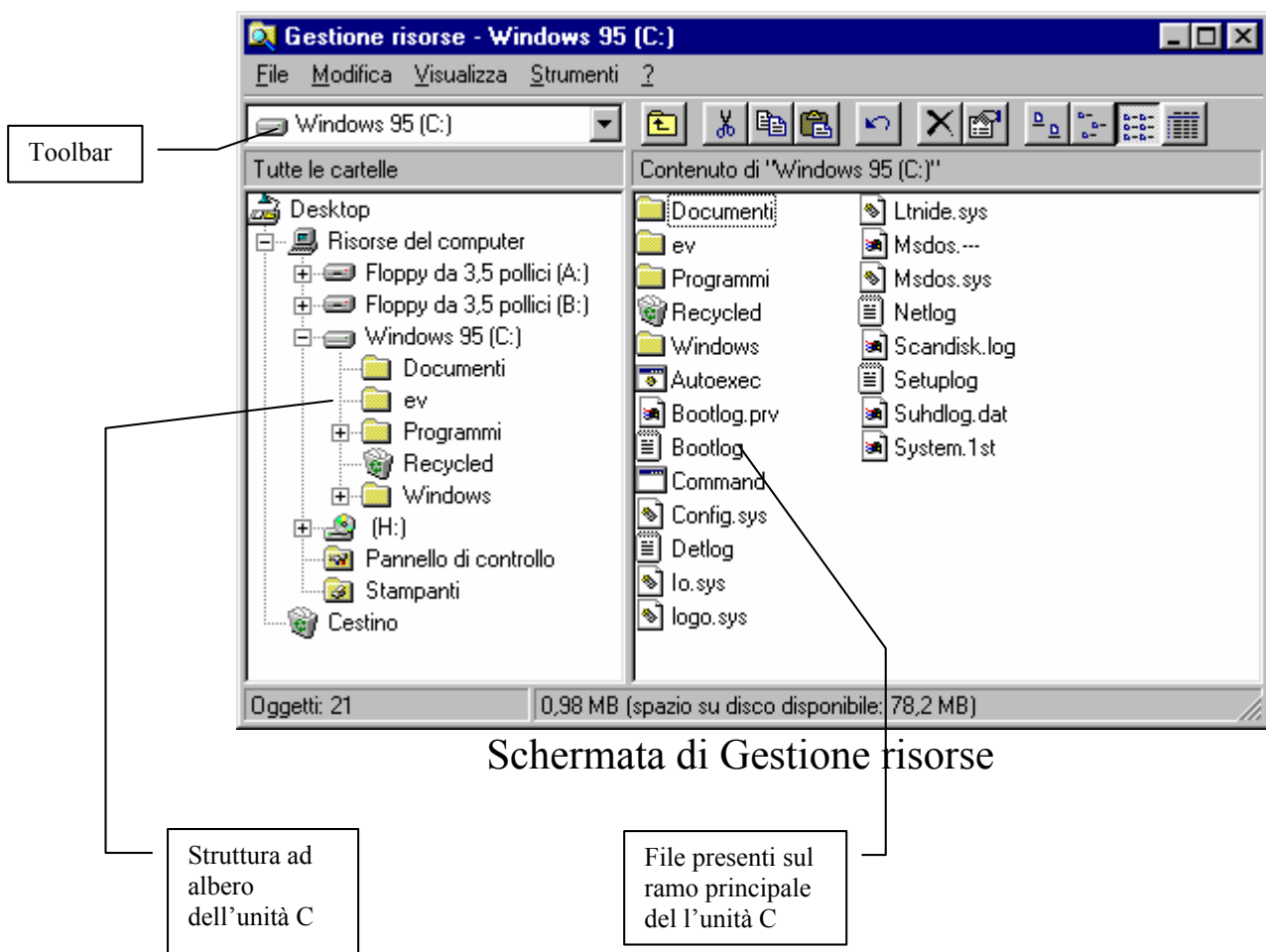


“Gestione risorse” funziona alla stessa maniera. Cambia solo la veste grafica. Mentre in Risorse del computer abbiamo parlato di finestre e di icone, qui abbiamo il concetto visivo di “albero”.

Prima di continuare è meglio esporre tale concetto.

Abbiamo immaginato l’hard-disk come una biblioteca per introdurre il concetto di cluster, ora immagineremo le unità a disco come le radici di un albero, le directory ed i file rispettivamente rami e foglie di questo albero.

L’immagine di Gestione risorse l’illustrerà meglio.



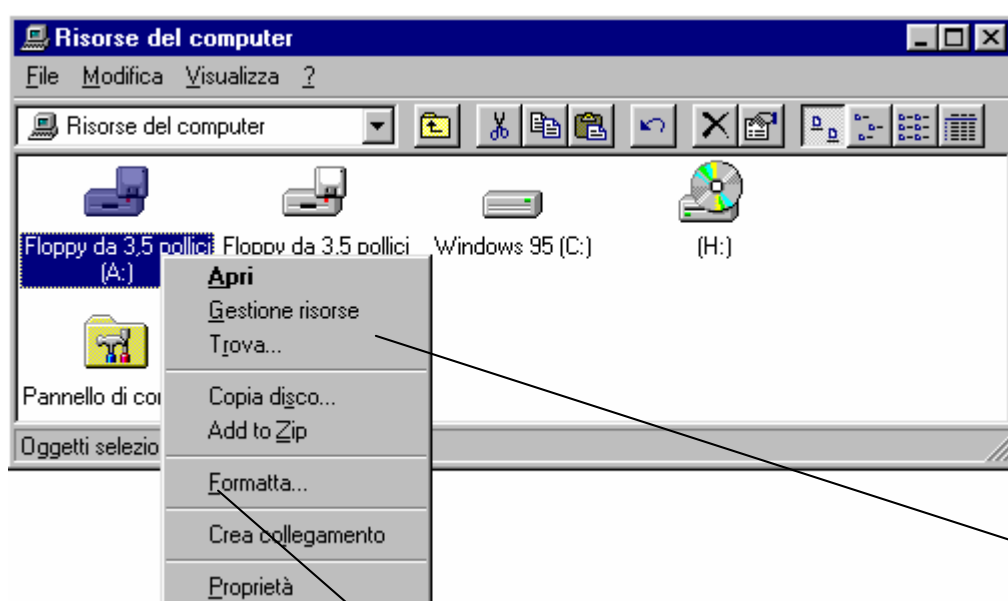
Dopo aver introdotto le nozioni base dei due gestori di file, dobbiamo introdurre un altro fondamentale concetto. La **formattazione di un disco**.

Per portare i nostri dati da un computer all’altro dobbiamo disporre di un mezzo. Questo è il **floppy disk!**

Il floppy (come viene chiamato in gergo) è composto da un rivestimento esterno in plastica ed uno interno (**da non toccare mai**) in plastica magnetizzata.

Ci siamo riferiti in precedenza all'hard-disk come biblioteca. Per mettere i libri in questa abbiamo bisogno del "falegname che fabbrica i cluster, cioè gli scaffali". Per fare ciò esiste un programma chiamato "Format" (nome del DOS).

Abbiamo accennato in precedenza che Windows 95 può utilizzare anche il tasto destro del mouse. La prossima schermata ci illustra come:

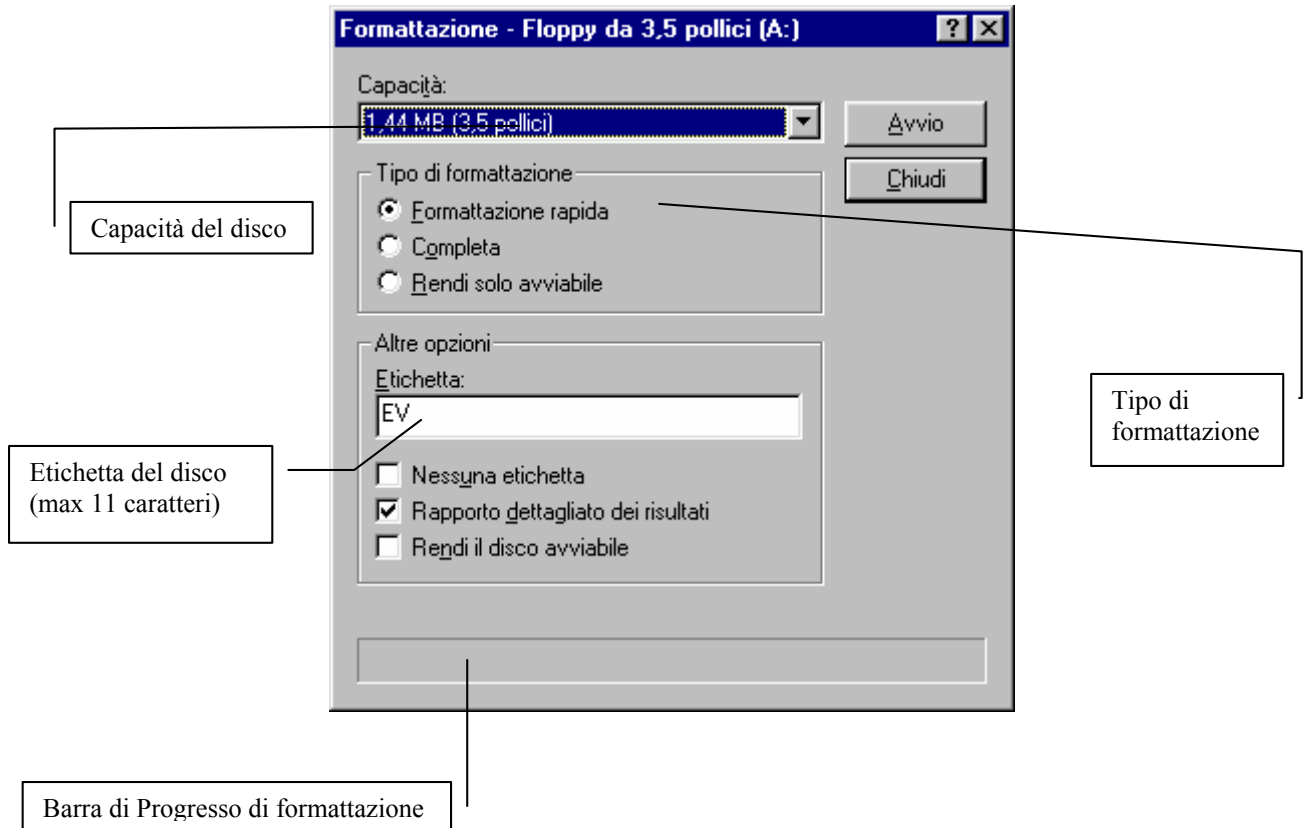


Schermata del menu a tendina

Pulsante da cliccare per accedere alla finestra di formattazione

Menu a tendina che compare quando si preme il tasto destro del mouse su di una unità

Cliccando su **formatta** su di una unità floppy compare la seguente schermata:



**Mai attivare la formattazione agli hard-disk!**

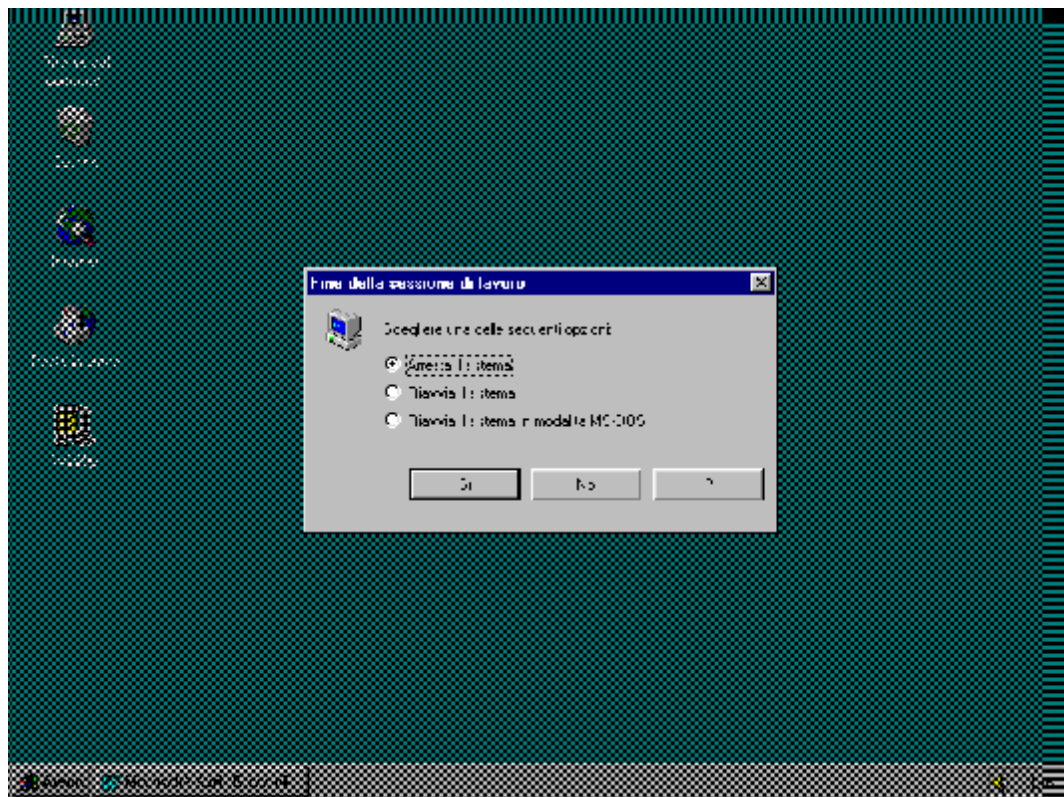
## V) Chiudiamo Windows 95

Siamo arrivati al capitolo conclusivo della veloce trattazione.

Dopo una sessione di lavoro con Windows 95 non ci resta che spegnere.

In precedenza abbiamo parlato di come ScanDisk si attivi automaticamente quando chiudiamo in maniera non corretta il sistema operativo. Vediamo ora la procedura corretta.

Premendo il Pulsante Avvio in basso a sinistra notiamo il pulsante “Chiudi sessione”, cliccandolo compare la seguente schermata:



Schermata di chiusura di Windows 95

Come possiamo notare dalla schermata compare accesa solo la schermata di chiusura. In essa vi sono tre “check” o possibilità di scelta.

La prima arresta il sistema permettendo di spegnere il computer.

La seconda ci permette di riavviare la macchina, da scegliersi se il sistema si comporta in modo irregolare.

La terza chiude la sessione Windows e accede ad una sessione MS-DOS pura, cioè non è in finestra Windows.

La sessione MS-DOS non la trattiamo perché utilizza una serie di comandi via tastiera che vanno oltre gli obiettivi prefissati dal testo.

# *Appendici*



# Appendice I

Lady Augusta Ada Byron

Un tributo è d'obbligo alla prima programmatrice della storia.

Lady Augusta Ada Byron contessa di Lovelace, figlia del grande poeta romantico George Gordon Byron, che non conobbe mai, in quanto suo padre divorziò dalla moglie quando lei aveva pochi mesi, fu educata alla matematica e alle scienze naturali.

Giovanissima sposò il conte di Lovelace, dal quale ebbe tre figli. Mostrava un innato talento alle scienze, ma dal padre aveva ereditato una spiccata sensibilità artistica, tanto che la sua passione per la matematica fu sempre accompagnata da una grande immaginazione.

Nel 1833, Ada incontro il matematico Charles Babbage che in quel periodo stava progettando la “analytical engine” (macchina analitica). Nonostante avesse appena diciotto anni Ada intuì immediatamente la peculiarità dei calcolatori: la capacità di affrontare qualsiasi problema, impostando i giusti algoritmi.

Ada Byron ipotizzò che la macchina analitica di Babbage poteva non solo fare calcoli, ma disegnare, fare musica ed essere un mezzo insostituibile (proprio per le sue poliedriche capacità) nella vita di tutti i giorni.

Ciò che per l'epoca poteva essere solo una semplice favola fantastica, oggi, a quasi 150 anni dalla morte di Ada, quella che possiamo definire profezia è divenuta realtà, o quasi.

Nel 1843, dieci anni dopo l'incontro con Babbage, Ada pubblicò la sua più importante opera, la traduzione di un articolo sulla macchina analitica, di un ingegnere italiano, Luigi Federico Manobra, apportandovi delle integrazioni, note e approfondimenti di enorme importanza tecnica. Inoltre si soffermò su come programmare la macchina affinché calcolasse i numeri di Bernoulli, fondamentali in molti campi della matematica. Ada firmò questo articolo con le sole sigle A.A.L., in quanto, per la società del tempo, era sconveniente che una

donna pubblicasse qualcosa di così poco femminile, come un trattato a metà strada tra l'ingegneria e la matematica.

Per le sue osservazioni e le sue intuizioni fondamentali per l'informatica Ada Byron ebbe il titolo di "prima programmatrice della storia"

Il Ministero della Difesa degli Stati Uniti commissionò negli anni ottanta lo sviluppo di un linguaggio affidabile che garantisse la facile modifica dei programmi nel tempo e che fosse facile da programmare. In suo onore fu chiamato ADA.

# Appendice II

## Charles Babbage e la macchina analitica

Charles Babbage (1792 – 1871) si interessò al calcolo delle tabelle logaritmiche che avevano allora importanza soprattutto nella navigazione su grandi distanze.

Nel 1822 Babbage costruì una macchina calcolatrice la “difference engine” che poteva svolgere meccanicamente le operazioni.

Pochi anni prima un francese, Joseph Marie Jacquard, aveva inventato un telaio che veniva controllato automaticamente da cartone perforato con il quale si poteva programmare il disegno e la trama che si voleva sulla stoffa.

Babbage capì subito che si poteva realizzare una macchina che potesse risolvere automaticamente qualsiasi tipo di problema, “dandogli in pasto” delle schede contenenti i “programmi” necessari (anche se programmi è un termine molto moderno, il termine giusto per l’epoca era algoritmo).

La “analytical engine” la si può definire il precursore dell’ENIAC costruita quasi 100 anni dopo. Babbage riuscì ad avere un primo finanziamento dal governo inglese, ma la tecnologia del tempo era troppo arretrata per costruire una tale macchina e il governo interruppe i finanziamenti.

Lo scenario che si sta aprendo alle soglie del 2000 si può definire l’opposto di quello di 100 anni fa.

Giusto per esempio voglio citare il paradosso di questa civiltà moderna.

Praticamente tutti i calcolatori moderni (per intenderci i PC ed i suoi rivali quali il Mac ed Amiga) sono in grado di visualizzare 16,8 milioni di colori, valore di  $2^{24}$ , ma non solo l’occhio ne visualizza molti di meno, ma le risoluzioni video cioè le linee verticali ed orizzontali che possiamo produrre sfruttano al massimo un milione di colori (la risoluzione  $1600 \times 1200$ ).

Attualmente esistono prototipi di processori video che possono visualizzare  $1.844674E+19$  colori, valore di  $2^{64}$ , quasi 20 miliardi di miliardi di colori.

Il futuro dei calcolatori è incerto, a causa della repentina modernizzazione delle tecniche e tecnologie.

Una cosa è certa. Ciò che Bill Gates (il presidente e fondatore di Microsoft) sognò 22 anni fa (nel 1975, quando fondò la Microsoft con Paul Allen), cioè di avere un calcolatore in ogni casa, è ormai una realtà.

# Indice

<u>Introduzione</u>	<u>5</u>
<u>Microsoft Windows 95 – Carta di identità</u>	<u>7</u>
<u>I) Facciamo conoscenza con Windows 95</u>	<u>9</u>
<u>II) Il pulsante Avvio</u>	<u>11</u>
<u>III) Gli accessori del menu “Accessori”</u>	<u>15</u>
<u>IV) La gestione dei file</u>	<u>29</u>
<u>V) Chiudiamo Windows 95</u>	<u>35</u>
<u>Appendici</u>	<u>37</u>
<u>Appendice 1 – Lady Augusta Ada Byron</u>	<u>39</u>
<u>Appendice 2 – Charles Babbage e la macchina analitica</u>	<u>41</u>