GIOVANNI DI CECCA



How to use Windows 98

Volume – III



http://www.dicecca.net

Giovanni Di Cecca

© 1999 Giovanni DI CECCA

© 2001 CUEN s.r.l.

© 2003 http://www.dicecca.net

La felicità: capire ciò che si insegna, insegnare ciò che si capisce.

Autore: Giovanni Di Cecca

Revisione: Salvatore Di Cecca

Si ringrazia il Dott. Alberto Brancati per la gentile collaborazione nella revisione di bozza

Ogni riferimento a Fatti, Personaggi o Cose è puramente casuale.

Giovanni Di Cecca



Per la stesura del testo ho usato due versioni di Windows 98:



Windows 98 Versione preliminare β 3



Windows 98 Versione Aggiornamento

Giovanni Di Cecca

Microsoft Windows 98

Carta di identità

Progetto: Memphis

Nome ufficiale: Windows 98

Anno di uscita: 1998, Seconda Edizione 1999

Tipologia di sistema:Sistema operativo a finestre con
implementazione del MultiTask-Preemptive,
il che significa che si possono aprire / eseguire
più programmi contemporaneamente

MS-DOS integrato: Versione 7.1

<u>**Distribuzione</u>**: 1 Floppy da 1,44 Mb + CD-ROM (versione Oem) 1 CD-ROM (versione Aggiornamento)</u>

Configurazione minima richiesta:

Processore Intel 486DX2/66, 16 Mb R.A.M, Unità CD-ROM o DVD-ROM Spazio richiesto da 120 a 295 Mb. Configurazione Tipica 165 Mb Scheda VGA, Mouse Microsoft compatibile

Configurazione consigliata:

Processore Intel Pentium[®] III 500 MHz, 64 Mb R.A.M., Unità DVD-ROM 2× o superiore Scheda Super VGA AGP Hard-Disk da 4,5 Gb Ultra DMA o superiore Giovanni Di Cecca

Introduzione

Il terzo volume sul è dedicato principalmente all'arcaico MS-DOS, che, può sembrare assurdo, ancor'oggi è l'ancora di salvezza di molti utenti di Windows.

Il primo argomento che tratteremo è la cosiddetta multiconfigurazione relativa all'avvio di Windows 98 sia in versione Windows che in modalità MS-DOS pura, poi continueremo con l'illustrazione più approfondita dei più importanti comandi MS-DOS, e, dulcis in fundo, una trattazione relativa alle reti tra due calcolatori¹: dalla rete in collegamento via cavo (nello specifico lap link mediante porta parallela), per poi proseguire con quella gestita dalle schede di rete, per poi concludere con l'accesso ad Internet mediante il modem condiviso mediante la nostra local area network (LAN) casalinga (utilità disponibile solo su **Windows 98 Seconda Edizione**).

Infine configureremo Windows 98 come Client dei due fratelli maggiori <u>Windows NT 4.0 Workstation</u> e <u>Windows 2000</u> <u>Professional</u>.

L'autore

Giovanni DI CECCA		X
Web site: http://www.dicecca.net		A
E-Mail dicecca@ngi.it		
<u>-</u>		F
	OK D	

¹ Considereremo che su entrambi i calcolatori sia montato, a seconda dei casi, sia <u>Windows 98</u> che <u>Windows 98</u> <u>Seconda Edizione</u>

Giovanni Di Cecca



IL FILE MSDOS.SYS

I) Modifica del file MSDOS.SYS

Windows 98 può essere avviato sia in modalità Windows (cioè con l'interfaccia GUI) che con il caro vecchio **Prompt dei comandi** di MS-DOS.

Il file che deve essere modificato è appunto il file <u>MSDOS.SYS</u>. Prima di procedere, a qualche lettore può sorgere il dubbio su come esso possa essere modificato, in quanto è memore della funzione che ha svolto prima dell'avvento di Windows 95.

L'<u>MSDOS.SYS</u> e l'<u>IO.SYS</u> insieme al <u>COMMAND.COM</u> erano (e lo sono tutt'oggi) i file di sistema di MS-DOS. I primi due file sovrintendevano alle funzioni di base del calcolatore, quali i processi di ingresso ed uscita dei dati, mentre il <u>Command.com</u> era ed è l'interprete dei comandi che contiene anche i comandi interni del MS-DOS.

Questi comandi sono scritti in un linguaggio non ambiguo (secondo la Bakus normal form), più vicino al linguaggio corrente, che il Command.com traduce in codice macchina, comprensibile al computer.

Con l'avvento di Windows 95 il file MSDOS.SYS assume un altro compito rispetto alle precedenti versioni di MS-DOS: è il gestore del sistema. Esso indica al sistema quale è la cartella di Windows dove si trovano tutti i comandi ed i file di sistema, (escludendo il comando **Path** ben noto agli utenti del DOS). Soprattutto indica quale dei due sistemi operativi (cioè MS-DOS e Windows) deve essere quello che parte per default.

Abbiamo già detto in precedenza che Windows 98 ha necessità di un file primario semplice che è <u>IO.SYS</u>, il quale essendo posto nel settore di avvio, il BIOS carica per primo. <u>IO.SYS</u> legge a sua volta il file <u>MSDOS.SYS</u> che gli indica qual è la cartella di Windows di cui prima, e se caricare o meno l'interfaccia grafica (la GUI = Graphics User Interface).

A questo punto finita la prima sequenza il sistema controlla l'eventuale presenza dei due file di configurazione <u>CONFIG.SYS</u> e <u>AUTOEXEC.BAT</u>, iniziando così la sequenza finale.

Andiamo ad analizzare il File MSDOS.SYS.

I.I) Il file MSDOS.SYS

Il file <u>MSDOS.SYS</u> è un file di sistema, e quindi ha tutti gli attributi possibili e immaginabili (eccettuato archivio). Per modificare questo file (e quindi salvarlo), dobbiamo prima intervenire sugli attributi.

Nel Volume I Capitolo II paragrafo III.I abbiamo parlato delle proprietà dei file. Vediamo:



Risorse del computer – MSDOS.SYS

Cliccando il tasto destro del mouse e selezionando la voce **Proprietà** attiviamo la seguente schermata:

Proprietà - Ms	dos. sys	? ×		
Generale				
•	Msdos.sys			
Tipo:	File di sistema			
Percorso:	C:V			
Dimensione:	1,63 KB (1.676 byte), utilizzati: 8.192 byte			
Nome MS-D0 Data creazion Ultima modifie	DS: MSDOS.SYS ne: (sconosciuta) ca: martedî 20 ottobre 1998 12.34.52			
Ultimo acces	so: martedi 20 ottobre 1998			
Attributi:	☐ Sola lettura ☐ Nascosto ☑ Archivio ☑ Sistema			
	OK Annulla <u>A</u> p	oplica		

MSDOS.SYS – Proprietà

Annullati i check <u>Sola lettura</u> e <u>Nascosto</u> (<u>Sistema</u> non può essere modificato) attivato <u>Archivio</u> e cliccando su <u>Applica</u> (non conviene su <u>OK</u> in quanto al file conviene ripristinare i vecchi attributi) possiamo intervenire sul file.

Esso è un file di testo è può essere modificato dal <u>Blocco note</u>. Essendo MSDOS.SYS un file con estensione SYS, non può essere caricato semplicemente cliccando due volte con il tasto sinistro del mouse, come avviene per i file documenti, ma deve essere caricato a parte. Quindi attivato il <u>Blocco note</u>, e selezionato <u>Apri</u> dal menu a tendina <u>File</u> abbiamo:

Apri			? ×		
Cerca jn: 🖃 Wir	ndows 98 (C:)	- 🗈 💆			
合 Documenti	🗐 Bootlog	🛋 Msdos	🛋 System 1sl		
📄 Programmi	💌 Copw40.rep	🔊 Msdos.sys			
🗋 Windows	🚞 Command	🖺 Netlog			
🗋 Wininst0.400	🔊 Config.sys	폐 Scandisk.log			
👅 Autoexec	🔳 Detlog	🔳 Setuplog			
🔊 Bootlog.prv	🔊 lo.sys	폐 Suhdlog.dat			
•			Þ		
<u>N</u> ome file: Ma	dos		<u>A</u> pri		
<u>T</u> ipo file:	tti i file (*.*)	•	Annulla		
Blocco note – Apri					

Ovviamente per poterlo caricare dobbiamo selezionare nella casella <u>**Tipo file Tutti i file**</u>.

Cliccando su Apri, si ottiene:

💐 Msdos.sys - Blocco note	
<u>File Modifica Cerca ?</u>	
[Paths]	•
WinDir=C:\WINDOWS	
WinBootDir=C:\WINDOWS	
HostWinBootDrv=C	
[Options]	
BootMulti=1	
BootGUI=1	
DoubleBuffer=1	
AutoScan=1	
WinVer=4.10.1650	
;	
;The following lines are required for compatibility with other programs.	
;Do not remove them (MSDOS.SYS needs to be >1024 bytes).	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;**************************************	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;**************************************	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx	
;**************************************	
1	-
<u>र</u>	Þ

Blocco note – file MSDOS.SYS aperto

Se vogliamo attivare la possibilità di caricare solo la parte MS-DOS di Windows 98, la voce selezionata <u>**BootGUI**</u> deve essere posta uguale a $\underline{0}$.

Le restanti righe non devono essere cancellate in quanto servono alla compatibilità generale del sistema.

Salvate le impostazioni che abbiamo modificato, e ripristinati gli attributi <u>Sola lettura</u> e <u>Nascosto</u>, al riavvio del sistema per caricare il Windows, al prompt dei comandi si deve digitare il fatidico (ed anche un po' arcaico) WIN seguito da invio [].

La scelta del non avviare il Windows per default, torna utile in soli due casi:

- dobbiamo attivare un programma per MS-DOS che rifiuta le Virtual Machine che crea Windows agli applicativi DOS, e a questo punto se usiamo solo questo programma credo che il caro vecchio MS-DOS sia molto più comodo sotto ogni punto di vista
- 2) vogliamo creare un avvio multiplo in modo da personalizzare il PC a secondo delle nostre necessità.

Ciò torna utilissimo quando usiamo dei giochi (è quasi sempre colpa loro) che necessitano di configurazioni particolari.

Nel prossimo paragrafo analizzeremo come creare gli avvii multipli.

I.II) La multi configurazione

Una volta modificato il file MSDOS.SYS, dobbiamo modificare i file <u>CONFIG.SYS</u> e <u>AUTOEXEC.BAT</u>, in modo da crearli multi partenti.

Affronteremo il caso più generico possibile: un settaggio per Windows ed uno per MS-DOS.

Abbiamo detto che il primo file di configurazione del sistema che Windows carica è il <u>CONFIG.SYS</u>. Questi è quello che conterrà il nostro elenco di configurazioni possibili.

Vediamo come Windows crea in automatico questo file:

<u>CONFIG.SYS</u> (generato da Windows 98)

rem - By Windows 98 Network - DEVICE=C:\WINDOWS\setver.exe device=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1) Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys

Questo file ha come linee attive solo le ultime due (quelle evidenziate in grigio scuro, quella evidenziata in grigio chiaro è, ovviamente, inattiva).

Prima di proseguire conviene effettuare una copia di backup dei due file di configurazione (cioè di <u>CONFIG.SYS</u> e <u>AUTOEXEC.BAT</u>). Visto che i file non sono grandissimi, basterà selezionarli e copiarli utilizzando <u>Risorse del computer</u> (mediante i pulsanti <u>Copia</u> e <u>Incolla</u>) su di un floppy disk, senza scomodare il programma di Backup.

Fatto ciò, mediante il **Blocco note** possiamo incominciare l'opera.

Riporto di seguito come deve essere configurato il file:

CONFIG.SYS (generato dall'utente per la multi configurazione)

[MENU] MENUITEM=1, Microsoft Windows 98 MENUITEM=2, Microsoft MS-DOS 7.1 MENUDEFAULT=1,30

[1] device=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1) Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys

[2] DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS DOS=HIGH,UMB DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1) DEVICEHIGH=C:\LTNIDE.SYS /D:MSCD000 Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys

Innanzitutto dobbiamo definire il Menu.

La sezione colorata in grigio scuro definisce quante configurazioni abbiamo a disposizione.

Con <u>MENUITEM</u> il sistema identifica i menu presenti nel sistema. La sintassi è:

MENUITEM=[nome interno], [nome esterno]

Il <u>nome interno</u> è quello che andiamo ad utilizzare per chiamare le procedure nei due file di configurazione. Esso non ammette spazi vuoti. Quindi è conveniente segnarli con numeri (come abbiamo fatto nell'esempio)

Il <u>nome esterno</u> è quello che compare nella videata del menu (vedi più in appresso). Esso può contenere degli spazi (nel caso sopra riportato abbiamo chiamato la procedura 1 con Microsoft Windows 98).

La voce <u>MENUDEFAULT</u>, indica in automatico quale procedura deve partire e dopo quanto tempo deve partire.

La sintassi è:

MENUDEFAULT=[nome interno], [tempo in secondi]

Le procedure (in grigio) indicano quali file deve caricare il **CONFIG.SYS**.

Di particolare interesse è la seconda ([2]).

In Windows tutti i comandi di configurazione sono automatici e avvengono durante la procedura di Setup.

Il DOS, al contrario, necessita di essere configurato (anche se l'MS-DOS si auto configura per ciò che riguarda la parte standard, se si vogliono utilizzare altri driver si deve intervenire in questi file).

Per poter disporre di <u>Memoria convenzionale</u> sufficiente, usiamo dei gestori che ci permettono di mandare i file in quella Espansa (cioè quella superiore a 640 Kb, definita Memoria convenzionale).

I gestori di Memoria sono i file <u>HIMEM.SYS</u> e <u>EMM386.EXE</u> (il comando EMS di quest'ultimo indica al sistema di non usare la memoria Espansa).

Ma il comando che ci permette di sfruttare il resto della memoria è DOS=HIGH, UMB.

Infine il comando da mandare per attivare la funzione è:

DEVICEHIGH=[percorso] [nome programma]

Per <u>percorso</u> si intende il percorso per arrivare alla cartella dove è collocato il file (che in genere è C:\WINDOWS o C:\WINDOWS\COMMAND).

Per <u>nome programma</u> si intende il nome del programma completo di estensione (ad esmpio HIMEM.SYS, EMM386.EXE, COUNTRY.SYS ecc.). Andiamo ad analizzare l'altro file di configurazione:

AUTOEXEC.BAT (generato da Windows 98)

```
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
```

Questi file servono a configurare la tastiera (solo sotto MS-DOS, compreso il prompt che si attiva in finestra in Windows) secondo le specifiche della tastiera italiana (che è differente da quella standard che è basata su quella americana).

Vediamo come configurare <u>AUTOEXEC.BAT</u> in multi configurazione:

<u>AUTOEXEC.BAT</u> (generato dall'utente per la multi configurazione)

GOTO %CONFIG%

:1

```
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
win
GOTO END
```

:2

mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
LH keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
LH MSCDEX.EXE /D:MSCD000

:END

La voce <u>GOTO %CONFIG%</u> (in grigio scuro) verifica quale scelta è stata effettuata nel Config.sys.

Le voci in grigio sono le configurazione a completamento del sistema.

Di particolare interesse è la voce <u>GOTO END</u> (in grigio chiaro). Questo comando si pone sempre alla fine di ogni procedura dell'<u>AUTOEXEC.BAT</u> in modo da escludere altre procedure che il sistema caricherebbe per effetto della successione dei comandi.

La procedura <u>:END</u> (anch'esso in verde chiaro) <u>si pone sempre</u> <u>alla fine dell'AUTOEXEC.BAT come ultimo comando</u>.

Infine anche l'Autoexec.bat può indirizzare i file che carica in memoria Espansa, aggiungendo <u>LH</u> (che sta per Load High = Carica in Alto) a fianco le voci dei file che carica.

Vediamo come ci compare all'avvio Windows con un menu di multi configurazione:

Menu di avvio di Microsoft Windows 98 1. Microsoft Windows 98 2. Microsoft MS-DOS 7.1 Selezionare la modalità desiderata: 1 Tempo rimanente: 09

F5=Mod. provvisoria MAIUSC+F5=Prompt dei comandi MAIUSC+F8=passo-passo [N] Schermata MS-DOS – Avvio di Windows

Basta selezionare quale configurazione ci interessa ed essa parte premendo il tasto invio . Per selezionarla si possono usare o i numeri o le frecce direzionali (nella figura non si vede, ma c'è una barra selezionatrice). Se non scegliamo una delle configurazioni, e abbiamo selezionato una per default, il sistema dopo un tempo determinato (in questo caso 9 secondi) parte in automatico con la configurazione selezioanta (in questo la prima: <u>Microsoft Windows 98</u>).

Giovanni Di Cecca

Capitolo II

LA REFERENCE GUIDE Dei comandi

MS-DOS

I) L'MS-DOS 7.1

Nel <u>Capitolo I</u> abbiamo trattato il file <u>MSDOS.SYS</u> e la multi configurazione di Windows 98.

In questa appendice ci soffermeremo sui comandi del DOS. Questi è arrivato in versione commerciale (cioè quella che si vendeva sui dischi) alla 6.22 (riferita alla versione prodotta da casa Microsoft, che si differenzia dalla concorrente PC-DOS della storica rivale IBM).

La serie 9x di Windows incorpora la versione 7.1 di MS-DOS.

I comandi dell'<u>MS-DOS</u> (questa volta inteso come sistema operativo in generale) si differenziano in <u>comandi interni</u> e <u>comandi esterni</u>.

I <u>comandi interni</u> sono quelli che fanno parte del cosiddetto bagaglio culturale del sistema.

I <u>comandi esterni</u> sono quelli che il sistema operativo carica dal disco rigido.

Affronteremo prima i Comandi interni:

Comandi interni:

Comando CD:

<u>Sintassi</u>:

CD [nome cartella] per scendere di una cartella

CD.. per salire di una cartella

CD\

per salire da qualsiasi cartella, direttamente alla root del disco

Il comando <u>CD</u> è l'abbreviazione di <u>Change</u> <u>D</u>irectory. Questo comando indica al sistema operativo di scendere o salire di una cartella.

- Prima di proseguire, abbiamo detto al Capitolo II paragrafo III.I, quando abbiamo introdotte la scheda <u>Proprietà</u> relative al file che stavamo analizzando, che i nomi MS-DOS, sono differenti da quelli che usa Windows.
- Se per esempio abbiamo un file (o una cartella) che si chiama Windows 98.TXT, che è di 10 caratteri spazio incluso, il suo nome DOS sarà Window~1.TXT.
- Ciò è molto importante, anche perché a differenza della finestra MS-DOS di Windows quando andiamo a visualizzare l'elenco dei file sotto DOS verranno mostrati solo i nomi scritti in formato DOS, cioè <u>8 caratteri</u> <u>di nome</u> e <u>3 di estensione</u> (che noi abbrevieremo come <u>8.3</u>).

Esempi:

Negli esempi ho introdotto il prompt dei comandi (C:\>) prima dei comandi per simulare il comportamento del DOS. **Ovviamente quando andremo a provare i comandi al prompt** <u>dovremo digitare solo quello dopo il maggiore</u>.

Se per esempio ci troviamo nella cartella:

C:\WINDOWS\COMMAND>

e vogliamo risalire alla cartella C:\WINDOWS, al prompt digitiamo:

C:\WINDOWS\COMMAND>cd..

C:\WINDOWS>

se invece da C:\WINDOWS\COMMAND volessimo risalire a
C:\> :

C:\WINDOWS\COMMAND>cd\

Se al contrario vogliamo scendere dalla root ad una cartella (oppure più in generale volessimo scendere da un punto del disco ad un altro) la sintassi è:

C:\>cd windows

C:\WINDOWS>

Nel caso invece volessimo andare direttamente da una cartella posta in unità diversa da quella dove dobbiamo andare in una cartella specifica:

D:\>cd c:\windows

C:\WINDOWS>

Comando CLS:

<u>Sintassi</u>:

CLS

Questo comando, acronimo di <u>CL</u>ear <u>S</u>creen pulisce lo schermo da tutto ciò che si trova sullo schermo.

<u>Esempio</u>:

$\texttt{C:} \backslash \texttt{>CLS}$

Comando COPY:

<u>Sintassi</u>:

COPY [sorgente] [destinazione]

oppure

COPY [sorgente] + [sorgente] [destinazione]

Il comando indica al sistema di copiare un file.

Sorgente indica o il nome del file (in formato 8.3) oppure esso con il percorso di ricerca (per esempio C:\WINDOWS\[nome file]).

Destinazione o è la cartella in cui deve essere copiato oppure un nome differente da quello **Sorgente**.

È possibile avere due o più file che vogliamo comprimere in uno (generalmente file di testo). Mediante questo comando è possibile.

Esempi:

Copiamo un file:

```
C:\>copy pippo.txt c:\app
```

Questa sintassi copia il file PIPPO.TXT nella cartella APP.

Supponiamo di avere tre file A1.TXT A2.TXT A3.TXT, e di volerli copiare in un file B.TXT :

C:\>copy a1.TXT + a2.TXT + a3.TXT b.txt

Quando andremo a caricare il file B.TXT esso comprenderà in successione il contenuto dei file A1.TXT A2.TXT A3.TXT.

Comando DEL:

<u>Sintassi</u>:

del [percorso] [nome file.estensione]

oppure

del [percorso] *.*

- Il comando del indica al sistema di cancellare un file o eventuali file presenti in una cartella. Questo comando non prevede, però, la cancellazione di cartelle.
- A differenza della cancellazione che si effettua mediante <u>Risorse</u> <u>del computer</u> (o similari), i file non sono più recuperabili (almeno con comandi propri del DOS, si ha necessità di programmi forniti da terzi, come ad esempio le famosissime Norton Utilities).
- **[percorso]** è la classica dicitura che portano i libri e l'help on line, se si lavora sulla root del disco C (cioè C: \>) e si vuole effettuare una qualche operazione in una cartella del disco rigido diversa da quella nella quale lavoriamo. A mio avviso per evitare danni al sistema è molto conveniente lavorare nella cartella che ci interessa.

Nella sintassi abbiamo usato anche <u>del *.*</u>. gli asterischi (o più anglosassonamente Star) sono definiti metacaratteri o jolly, cioè dei caratteri che hanno una funzione speciale (ovviamente non usabili come caratteri veri e propri). Gli asterischi indicano, come nell'esempio, tutti i file presenti nella cartella.

Esempi:

Cancelliamo un file :

```
C:\>del al.txt
```

Abbiamo cancellato il file A1.TXT.

Consideriamo, ad esempio, di voler cancellare in una cartella i file che iniziano per A2.TXT e A3.TXT:

C:\>del a*.txt

Il carattere jolly * indica al sistema di cancellare tutti i file che si chiamano A[qualcosa indicato dallo Star, nel nostro caso dei numeri].TXT

Cancelliamo tutti i file presenti in una cartella:

```
C:\app>del *.*
```

Questo comando cancella tutti i file, in quanto il comando * . * indica tutti i file.

Comando DIR:

<u>Sintassi</u>:

DIR

oppure

DIR [parametri]

DIR è il primo comando di cui andiamo ad affrontare i parametri. Gli altri precedenti anche ne prevedono, ma tratteremo i parametri solo dei comandi più essenziali:

Parametri:

/ P: visualizza l'elenco dei file in più pagine, in modo da dare all'utente la possibilità di leggerlo;

/W: visualizza l'elenco riempiendo tutto lo schermo, con cinque nomi per riga;

/A [attributi]: visualizza i file secondo i criteri impostati dagli attributi:

Attributi:

H: elenca file e cartelle che hanno attributi nascosti;

-H: elenca file e cartelle che non hanno un attributo nascosto

S: elenca file e cartelle che hanno l'attributo sistema;

-S: elenca file e cartelle che non hanno l'attributo sistema;

D: elenca le cartelle del sistema, ma non i file;

-D: elenca i file del sistema, ma non le cartelle;

A: elenca file e cartelle che hanno l'attributo archivio;

-A: elenca file e cartelle che non hanno l'attributo archivio;

R: elenca file e cartelle che hanno l'attributo sola lettura;

-R: elenca file e cartelle che non hanno l'attributo sola lettura;

/O [ordine]: visualizza i file secondo i criteri impostati dagli ordine:

Ordine:

A: elenca i file in ordine alfabetico per nome;

-A: elenca i file in ordine alfabetico inverso per nome;

E: elenca i file in ordine alfabetico per estensione;

-E: elenca i file in ordine alfabetico inverso per estensione;

D: elenca i file per data e ora, iniziando dai meno recenti;

-D: elenca i file per data e ora, iniziando dai più recenti;

S: elenca i file per dimensione, iniziando dai più piccoli;

-S: elenca i file per dimensione, iniziando dai più grandi;

G: elenca tutte le cartelle prima dei file;

-G: elenca tutti i file prima delle cartelle;

C: elenca tutti i file per indice di compressione iniziando dal più basso;

-C: elenca tutti i file per indice di compressione iniziando dal più alto;

/S: elenca i file, ed il contenuto delle eventuali cartelle;

/L: visualizza l'elenco in lettere minuscole;

/C: visualizza l'indice di compressione di file archiviati nelle unità DBLSPACE;

Esempi:

In linea di massima questo comando si utilizza "nature", cioè senza parametri, nella maggior parte dei casi. Comunque vediamo alcuni esempi:

C:\>dir

C:\>dir

Il volum Numero c Director	ne nell'unità di serie del cy di C:\	C è WI volume:	NDOWS 98 1265-13D9	
WININST0	400 <dir></dir>		19/08/98	12.26
COMMAND	COM 9	6.200	07/01/98	11.16
CONFIG	SYS	428	20/10/98	17.49
AUTOEXEC	BAT	349	20/10/98	17.53
WINDOWS	<dir></dir>		19/08/98	12.28
NETLOG	ТХТ	6.202	19/08/98	12.53
PROGRA~1	<dir></dir>		19/08/98	12.33
DOCUME~1	<dir></dir>		19/08/98	12.55
SCANDISK	LOG	3.184	19/10/98	16.51
LTNIDE	SYS 1	7.874	05/11/96	3.03
	6 file	124.2	37 byte	
	4 dir	293.076	.992 byte	disponibili

Questa schermata è quella classica che compare quando diamo il comando.

Andiamo ad analizzare il comando con qualche parametro:

```
C:\>dir /ah
```

C:\>dir /ah

Il volume nell'unità C è WINDOWS 98 Numero di serie del volume: 1265-13D9 Directory di C:\ WINDOWS <DIR> 19/08/98 12.28 PROGRA~1 <DIR> 19/08/98 12.33 DOCUME~1 <DIR> 19/08/98 12.55 WININSTO 400 <DIR> 19/08/98 12.26 AUTOEXEC BAT 349 20/10/98 17.53 COMMAND COM 96.200 07/01/98 11.16 SCANDISK LOG 3.184 19/10/98 16.51 CONFIG SYS 428 20/10/98 17.49 LTNIDE SYS 17.874 05/11/96 3.03 NETLOG TXT 6.202 19/08/98 12.53 6 file 124.237 byte 4 dir 293.044.224 byte disponibili Questi sono i file nascosti, quelli che nell'esempio precedente non vengono visualizzati.

```
C:\>dir /oe
```

C:\>dir /oe

Il volume nell'unità C è WINDOWS 98 Numero di serie del volume: 1265-13D9 Directory di C:\

<d.< th=""><th>IR></th><th>19/08/98</th><th>12.28</th></d.<>	IR>	19/08/98	12.28
<d2< td=""><td>IR></td><td>19/08/98</td><td>12.33</td></d2<>	IR>	19/08/98	12.33
<d2< td=""><td>IR></td><td>19/08/98</td><td>12.55</td></d2<>	IR>	19/08/98	12.55
400 <d< td=""><td>IR></td><td>19/08/98</td><td>12.26</td></d<>	IR>	19/08/98	12.26
BAT	349	20/10/98	17.53
COM	96.200	07/01/98	11.16
LOG	3.184	19/10/98	16.51
SYS	428	20/10/98	17.49
SYS	17.874	05/11/96	3.03
TXT	6.202	19/08/98	12.53
6 file	124.	237 byte	
4 dir	293.04	4.224 byte	disponibili
	<pre><d: <d: <d: 400 <d: BAT COM LOG SYS SYS TXT 6 file 4 dir</d: </d: </d: </d: </pre>	<pre></pre>	<pre><dir> 19/08/98 <dir> 19/08/98 <dir> 19/08/98 400 <dir> 19/08/98 BAT 349 20/10/98 COM 96.200 07/01/98 LOG 3.184 19/10/98 SYS 428 20/10/98 SYS 17.874 05/11/96 TXT 6.202 19/08/98 6 file 124.237 byte 4 dir 293.044.224 byte</dir></dir></dir></dir></pre>

Questo comando ci permette di visualizzare i file ordinandoli in ordine alfabetico per estensione.

C:\>dir /o-e

Il volume nell'unità C è WINDOWS 98 Numero di serie del volume: 1265-13D9 Directory di C:\

NETLOG	TXT		6.202	19/08	3/98	12.53
CONFIG	SYS		428	20/10)/98	17.49
LTNIDE	SYS	-	L7.874	05/11	1/96	3.03
SCANDISK	LOG		3.184	19/10)/98	16.51
COMMAND	COM	0	96.200	07/01	1/98	11.16
AUTOEXEC	BAT		349	20/10)/98	17.53
WININST0	400	<dir></dir>		19/08	3/98	12.26
WINDOWS		<dir></dir>		19/08	3/98	12.28
PROGRA~1		<dir></dir>		19/08	3/98	12.33
DOCUME~1		<dir></dir>		19/08	3/98	12.55
	6 file	9	124.2	237 by	<u>i</u> te	
	4 dir		293.044	1.224	byte	disponibili

Questo comando ha la funzione inversa di quello precedente, cioè visualizza i file per estensione e per ordine inverso.
Comando MD:

<u>Sintassi</u>:

MD [nome cartella]

All'inizio di questa reference guide, abbiamo affrontato il comando CD. Questo comando serve a creare le cartelle.

Esempi:

C:\>md cartella

Nella struttura del disco rigido, viene creato la cartella CARTELLA.

Comando PROMPT:

Sintassi:

PROMPT [parametri]

Il prompt è quello che ci indica quale unità e cartella è attiva.

Per default il sistema ci propone C:\>, ma è personalizzabile...

Parametri:

\$\$: \$ (dollaro);

\$B: | (si definisce pipe e si attiva premendo SHIFT \);

\$D: data corrente;

\$E: mostra il codice di Escape (cioè quello che compare quando si preme ALT $27 = \leftarrow$);

\$G: mostra il simbolo di maggiore >;

\$L: mostra il simbolo di minore <;

\$N: mostra l'unità corrente;

\$Q: mostra il simbolo =;

\$T: mostra l'ora corrente

\$V: la versione di MS-DOS

\$_: manda a capo di una riga (invio)

Esempi:

Il comando prompt modifica, appunto il modo di visualizzare la linea di comando. Il prompt predefinito è:

C:\>PROMPT \$P\$G

Andiamo a creare qualche prompt simpatico. Per esempio se volessimo personalizzarlo:

C:\>prompt Giovanni DI CECCA\$_\$d\$_\$p\$g

Giovanni DI CECCA ven 23/10/1998 C:\>

Questo è solo un esempio. L'utente può "sfiziarsi" con le varianti.

Comando RD:

Sintassi:

RD [nome cartella]

Questo comando serve a cancellare una cartella dal disco rigido. Essa non può essere cancellata se questa non è vuota.

Esempi:

Se per esempio creiamo una cartella PIPPO, e in questa cartella c'è un file MINNI.TXT (oppure molti altri), se volessimo cancellarla così, senza svuotarla, il sistema ci risponde "picche":

C:\>rd pippo La directory non è vuota

Il sistema ci avvisa che la cartella (chiamata in arcaico <u>directory</u>) non è vuota. Dobbiamo quindi eliminare i file da essa, ad esempio mediante il comando DEL.

Una volta fatto ciò la cartella si può eliminare mediante il comando esposto.

Comando REN:

<u>Sintassi</u>:

REN [nome vecchio] [nome nuovo]

Questo comando è utile per rinominare un file, sempre, però, in formato 8.3

Esempi:

Poniamoci nella condizione di avere un file PIPPO.TXT e lo vogliamo chiamare PLUTO.DOC

C:\>ren pippo.txt pluto.doc

Il file viene così rinominato sia nel nome che nell'estensione.

Comando TIME:

Sintassi:

TIME

Questo comando serve a modificare l'ora del sistema. Pur tuttavia capita che in sessione DOS ci possa interessare solo sapere l'ora, in questo caso usiamo il paraqmetro /T

Esempi:

```
C:\>time
Ora corrente: 11.58.54,68
Immettere nuova ora:12.00
```

Questo comando ci mostra quale è l'ora corrente. Nella voce Immettere nuova ora, immettiamo l'ora esatta.

Se ci interessa solo vedere che ora è, basta inserire il parametro /T.

```
C:\>time /t
12.03
```

Comando DATE:

<u>Sintassi</u>:

DATE

Questo comando serve a modificare la data del sistema. Il funzionamento è analogo a quello precedentemte esposto (ecco perché lo abbiamo proposto solo ora).

<u>Esempi</u>:

```
C:\>date
Data corrente: ven 23/10/1998
Immettere nuova data: (gg/mm/aa) 24/10/98
```

La forma per inserire la data è la classica gg/mm/aa (come proposto dal sistema stesso).

Premendo il tasto invio \square il sistema sposta la data, nel nostro caso al 24/10/98.

Nel caso ci interessasse solo sapere che giorno è:

C:\>date/t sab 24/10/1998 Comando VER:

<u>Sintassi</u>:

VER

Questo comando serve a visualizzare la versione di Windows.

Esempio:

 $C: \$

Windows 98 [4.10.1650]

Fin qui abbiamo tratto alcuni comandi interni che possono essere usati al prompt dei comandi. Da questo punto in poi tratteremo alcuni comandi che per essere usati devono essere caricati da disco. La maggior parte di questi si trovano nella cartella C:\WINDOWS\COMMAND.

Comandi esterni:

Comando ATTRIB.EXE:

Sintassi:

ATTRIB per verificare gli attributi dei file

oppure

ATTRIB [parametri] [nome file formato 8.3] per modificare gli attributi dei file

Questo comando serve a visualizzare quale tipo di attributo hanno i file, e, come nel caso del file MSDOS.SYS, a modificarli.

Parametri:

- +R: attiva l'attributo di sola lettura;
- -R: disattiva l'attributo di sola lettura;
- +A: attiva l'attributo archivio;
- -A: disattiva l'attributo di archivio;
- +H: attiva l'attributo di file nascosto;
- -H: disattiva l'attributo di file nascosto;
- +S: attiva l'attributo di file di sistema;
- -S: disattiva l'attributo di file di sistema;

/S: processa, attivando o disattivando, gli attributi ai file a alle sotto cartelle di quella in analisi;

Esempi:

Vediamo il comando ATTRIB prima normale:

C:\>attrib

C:\>attrib

А		COMMAND.COM	C:\COMMAND.COM
А		CONFIG.SYS	C:\CONFIG.SYS
А		AUTOEXEC.BAT	C:\AUTOEXEC.BAT
	Н	MSDOS	C:\MSDOS
А	Н	SETUPLOG.TXT	C:\SETUPLOG.TXT
А	SH	CCPW40.REP	C:\CCPW40.REP
А		NETLOG.TXT	C:\NETLOG.TXT
	HR	SUHDLOG.DAT	C:\SUHDLOG.DAT
А	S	MSDOS.SYS	C:\MSDOS.SYS
А	SH	DETLOG.TXT	C:\DETLOG.TXT
А	Н	BOOTLOG.TXT	C:\BOOTLOG.TXT
А	Н	BOOTLOG.PRV	C:\BOOTLOG.PRV
	HR	SYSTEM.1ST	C:\SYSTEM.1ST
	SHR	IO.SYS	C:\IO.SYS
А		SCANDISK.LOG	C:\SCANDISK.LOG
А		LTNIDE.SYS	C:\LTNIDE.SYS

Poniamoci nell'ipotesi di voler modificare gli attributi al file PIPPO.TXT:

C:\>attrib +r +a +s +h pippo.txt

C:\>attrib A SHR C:\PIPPO.TXT

Volendo eliminare alcuni attributi:

C:\>attrib -h -r +s pippo.txt C:\EV>attrib A S C:\PIPPO.TXT Comando DISKCOPY.COM:

Sintassi:

DISKCOPY [unità sorgente] [unità destinazione]

Questo comando serve a copiare il contenuto da un'unità a disco ad un'altra, **purché sia uguale** (in genere si usa per copiare due floppy disk, ma può essere espanso anche a tutte quelle unità a disco che sono uscite ultimamente tipo gli ZIP 100, JAZ, LS120 ecc.).

Parametro:

/V: verifica i dati durante la copia

Esempi:

C:\>diskcopy a: a:

per copiare il contenuto da un disco all'altro;

C:\>diskcopy a: b:

per copiare il contenuto da un disco dall'unità A all'unità B;

C:\>diskcopy F: F:

per copiare i dati da un disco sorgente di una unità esterna (tipo lo ZIP) su di un altro disco.

Comando DELTREE.EXE:

Sintassi:

DELTREE [unità] [cartella]

Al contrario del comando DEL, questo cancella le cartella con le sotto cartelle ed i file contenuti in essa.

Questo comando è molto pericoloso, in quanto, sotto DOS, non sono recuperabili.

Parametri:

/Y: elimina la cartella senza chiedere conferma

Esempi:

Ponendoci nell'ipotesi di avere una cartella GIOVI, con dentro altre sotto cartelle e file vari, per cancellarla digitiamo:

```
C:\>deltree c:\giovi
```

Il sistema ci pone la domanda di conferma prima di proseguire.

C:\>deltree c:\giovi*.ev /y

Questa sintassi elimina dalla cartella GIOVI tutti i file (ed eventuali cartelle) secondo il criterio impostato; il /Y cancella automaticamente, senza porci la richiesta di conferma. Comando FORMAT.COM:

Sintassi:

FORMAT [unità]

oppure

FORMAT [unità] [parametri]

Questo comando è il più importante della dotazione MS-DOS. Il comando FORMAT serve a creare tracce e settori su tutte le unità a disco. Il programma prevede anche l'uso di alcuni parametri. Ne riporteremo solo alcuni, quelli che sono più consoni ai nuovi sistemi.

Parametri:

/Q: effettua una formattazione rapida;

/F:dimensioni : indica la capacità del disco da formattare, diverso da 1.44 Mb. In linea di massima i formati usati oggi sono: 720 Kb e 2.88 Mb (anche se questo è più raro in quanto non si è affermato come standard);

/S: formatta il disco ed inserisce i file di sistema sul disco per renderlo partente;

/V[:etichetta] : indica l'etichetta del disco.

Esempi:

```
C:\>format a:
```

Questo è il classico comando di formattazione di un floppy disk. In linea di massima questo comando si usa solo sui floppy appena comprati che non hanno alcun direttorio compatibile con l'MS-DOS.

C:\>format a:/q

Questo comando invece serve a formattare una unità a floppy in modo rapido (la $\underline{\mathbf{q}}$ sta per $\underline{\mathbf{q}}$ uick). Approssimativament la formattazione dura qualche secondo contro i circa 2 minuti della formattazione normale.

C:\>format a:/f:720 /s

Questo comando formatta un floppy disk da 720 Kb (quelli che non hanno la scritta HD in alto a destra ed non hanno un secondo buco identificatore in basso a destra), e vi inserisce i file di sistema (cioè IO.SYS, MS-DOS.SYS e COMMAND.COM) Comando LABEL.EXE:

Sintassi:

LABEL

oppure

LABEL [parametri]

LABEL serve a modificare il nome del disco o in uso, oppure quello che vi si accede mediante i parametri. Questo comando si usa molto di rado e quando lo si fa sono principalmente i dischi rigidi, ad essere modificati. Difficilmente i floppy.

Parametri:

- unità: indica l'unità a disco di cui modificare il nome;
- etichetta: il nome del disco, di massimo 11 caratteri.

Esempi:

C:\>label

C: > label

Il volume nell'unità C è WINDOWS 98 Numero di serie del volume: 1265-13D9 Etichetta di volume (11 caratteri, INVIO per nessuna etichetta)? Windows

Il sistema modifica il nome del disco rigido da WINDOWS 98 a WINDOWS.

C:\>label d:Windows 95

Modifica dall'unità C il nome di un altro disco.

Comando MEM.EXE:

Sintassi:

MEM

oppure

MEM [parametri]

Questo comando è il secondo più importante della dotazione di serie. Uno dei problemi fondamentali delle applicazioni MS-DOS è quello della gestione della memoria. Abbiamo detto che la memoria è suddivisa in <u>Memoria convenzionale</u> (che ha la grandezza di 640 KB ed è quella dove accedono tutti i programmi. Questa più è libera meglio è), <u>Memoria Espansa</u> (che va da 640 KB a 1024 KB, cioè 1 MB, detta anche EMS) ed infine c'è la <u>Memoria Estesa</u> (che sono tutti i mega byte oltre il primo).

Se i primi 640 KB non sono adeguatamente liberi (non c'è un quantitativo minimo considerabile, più c'è né, meglio è), possiamo avere tutti i Tera Byte di RAM che vogliamo (che si indica con TB, ed un 1 TB è pari a 1000 GB), il sistema non potrà sfruttarli (cosa che non accade nel Windows, in quanto ha una gestione automatica e soprattutto dinamica di della RAM).

<u>MEM</u> è strettamente correlato con altri comandi interni del sistema, che vedremo più in appresso (cfr. paragrafo II).

Parametri:

/Classify o /C : oltre alle informazioni generali di <u>MEM</u>, fornisce l'elenco dei file caricati in memoria. Il comando può essere usato con /P;

- /Debug o /D : oltre alle informazioni generali elenca i driver in uso in memoria, fornisce inoltre per ogni modulo le informazioni relative a dimensione, indirizzo del segmento e tipo di modulo
- /Free o /F : oltre alle informazioni generali, elenca le aree di memoria libere. Inoltre visualizza l'indirizzo del , la dimensione di ogni area di memoria convenzionale libera e il blocco più grande libero in ogni area di Memoria Superiore.
- /Module o /M : visualizza l'utilizzo della memoria da parte di una applicazione. Elenca le aree di memoria occupate dall'applicazione e ne fornisce indirizzo e dimensione.
- /Page o /P : serve a spezzare la visualizzazione in più pagine per poterlo leggere meglio. Funziona solo con /C.
- More: spezza in più pagine la visualizzazione dei dati. Funziona con tutti gli altri comandi.

Esempi:

$C: \ >mem$

Tipo memoria	Totale	Usata	Disponibile		
Convenzionale	640K	18K	622K		
Superiore	154K	84K	71K		
Riservata	384K	384K	0 K		
Estesa (XMS)	64.358K	310K	64.048K		
Memoria totale	65.536K	 795К	64.741K		
Tot. inf. a 1 MB	794K	102K	693K		
Dim. massima di ur	programma	eseguibile	e	622K	(637.200 byte)

Dim. massima di un programma eseguibile 622K (637.200 byte) Dim. massima di un blocco libero di memoria superiore 70K (72.112 byte) MS-DOS è residente nell'area di memoria alta.

Visualizza la disponibilità di memoria.

$C: \geq mem /d$

Dettagli memoria convenzionale:

Segmento	Total	e	Nome	Tipo
00000 00040 00050 00070	1.024 256 512 1.440	(1K) (0K) (1K) (1K)	IO CON AUX PRN CLOCK\$ A: - D: COM1 LPT1 LPT2 LPT3 CONFIG\$ COM2 COM3 COM4	Livello di interrupt Area di comunicazione ROM Area di comunicazione DOS Dati di sistema Driver di sistema
000CA	5.184	(5K)	MSDOS	Dati di sistema
0020E	9.424	(9K)	IO	Dati di sistema
	1.152	(1K)	XMSXXXX0	Periferiche
installate=HIMEM				
	4.160	(4K)	EMMQXXX0	Periferiche
installate=EMM386				

	2.960	(3K)	DblBuff\$	Periferiche
installate=DBLBUFF				
	544	(1K)		Buffer settori
	512	(1K)		BUFFERS=22
0045B	80	(OK)	MSDOS	Programma di sistema
00460	224	(OK)	MEM	Ambiente
0046E	90.464	(88K)	MEM	Programma
01A84	546.736	(534K)	MSDOS	Disponibili

Dettagli memoria superiore:

Regione	Total	Le	Nome	Tipo
1	40.720	(40K) (8K)	IO CON	Dati di sistema Periferiche
DISPLAY	0.200	(011)	0011	10111011010
	9.920	(10K)	MSCD000	Periferiche
-LTNIDE		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	2.848	(3K)	IFS\$HLP\$	Periferiche
IFSHLP				
	608	(1K)		Tabelle periferiche a
	1.488	(1K)		FILES=30
	256	(OK)		FCBS=4
	11.792	(12K)		BUFFERS=22
	2.288	(2K)		LASTDRIVE=Z
	3.072	(3K)		STACKS=9,256
1	8.624	(8K)	COMMAND	Programma
1	1.440	(1K)	COMMAND	Ambiente
1	240	(OK)	MSDOS	Disponibili
1	16	(OK)	MSDOS	Disponibili
1	6.944	(7K)	KEYB	Programma
1	28.032	(27K)	MSCDEX	Programma
1	72.112	(70K)	MSDOS	Disponibili
	Regione 1 DISPLAY LTNIDE IFSHLP 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Regione Total 1 40.720 8.288 8.288 DISPLAY 9.920 ELTNIDE 2.848 EIFSHLP 608 1.488 256 11.792 2.288 3.072 8.624 1 1.440 1 240 1 16 1 28.032 1 72.112	Regione Totale 1 40.720 (40K) 8.288 (8K) DISPLAY 9.920 (10K) ELTNIDE 2.848 (3K) TFSHLP 608 (1K) 1.488 (1K) 256 (0K) 11.792 (12K) 2.288 (2K) 3.072 (3K) 1 8.624 (8K) 1 1.440 (1K) 1 240 (0K) 1 6.944 (7K) 1 28.032 (27K) 1 72.112 (70K)	Regione Totale Nome 1 40.720 (40K) IO 1 40.720 (40K) IO 8.288 (8K) CON DISPLAY 9.920 (10K) MSCD000 ELTNIDE 2.848 (3K) IFS\$HLP\$ CISPLAY 608 (1K) IFS\$HLP\$ 608 (1K) 256 (0K) 11.792 (12K) 2.288 (2K) 3.072 (3K) 1 8.624 (8K) COMMAND 1 1.440 (1K) COMMAND 1 240 (0K) MSDOS 1 16 (0K) MSDOS 1 6.944 (7K) KEYB 1 28.032 (27K) MSCDEX 1 72.112 (70K) MSDOS

Riepilogo della memoria:

Tipo di memoria	Totale	Usata	Disponibile
Convenzionale	655.360	18.160	637.200
Superiore	158.176	85.808	72.368
Riservata	393.216	393.216	0
Estesa (XMS)	65.902.112	316.960	65.585.152
Memoria totale	67.108.864	814.144	66.294.720
Tot. inf. a 1 MB	813.536	103.968	709.568

Memoria accessibile utilizzando Int 15hc0(0K)Dim. massima di un programma eseguibile637.184(622K)Dim. massima di un blocco libero di memoria superiore72.112(70K)MS-DOS è residente nell'area di memoria alta.72.112(70K)

XMS versione 3.00; driver versione 3.95

Elenca i driver caricati in memoria.

Memoria convenzionale disponibile:

Segmento	Total	e			
00460	224	(OK)			
0046E	90.464	(88K)			
01A84	546.736	(534K)			
		(
Tot. dis	p.: 637.424	(622K)			
Memoria s	uperiore disp	oonibile:			
Regione	Maggiore dis	sp. Totale	disp.	Dimensione	tot.
1	72.112 (70) 72.368	(71K)	158.176 (15	54K)

Visualizza la memoria convenzionale e superiore disponibile.

$C: \geq mem /c$

Nome	Tota	le	Convenzionale		Memoria superior	
		(2012)			10 664	(1 OZ)
SISTEM	29.312	(Z9K)	9.648	(9K)	19.004	(19K)
HIMEM	1.168	(1K)	1.168	(1K)	0	(OK)
EMM386	4.176	(4K)	4.176	(4K)	0	(OK)
DBLBUFF	2.976	(3K)	2.976	(3K)	0	(OK)
DISPLAY	8.304	(8K)	0	(OK)	8.304	(8K)
LTNIDE	9.936	(10K)	0	(OK)	9.936	(10K)
IFSHLP	2.864	(3K)	0	(OK)	2.864	(3K)
COMMAND	10.064	(10K)	0	(OK)	10.064	(10K)
KEYB	6.944	(7K)	0	(OK)	6.944	(7K)
MSCDEX	28.032	(27K)	0	(OK)	28.032	(27K)
Disp.	709.568	(693K)	637.200	(622K)	72.368	(71K)

Moduli utilizzanti memoria al di sotto di 1 MB:

Riepilogo della memoria:

Tipo di memoria	Totale	Usata	Disponibile
Convenzionale	655.360	18.160	637.200
Superiore	158.176	85.808	72.368
Riservata	393.216	393.216	0
Estesa (XMS)	65.902.112	316.960	65.585.152
Memoria totale	67.108.864	814.144	66.294.720
	010 506	102 000	
TOT. INI. A I MB	813.536	103.968	/09.568

Dim. massima di un programma eseguibile637.184(622K)Dim. massima di un blocco libero di memoria superiore72.112(70K)MS-DOS è residente nell'area di memoria alta.72.112(70K)

Come possiamo notare il programma visualizza quali sono i driver MS-DOS, che abbiamo caricato, e dove sono collocati con il relativo consumo di memoria. Questa funzione è importante per la configurazione di essi sotto DOS. Comando MORE.EXE:

<u>Sintassi</u>:

MORE <[nome file]

oppure

[comando] | MORE

Questo comando (come espresso nel parametro precedente) serve a rendere visibile o un file di testo, oppure a visualizzare in più pagine i comandi.

Esempi:

C:\>more pippo.txt

Visualizza il contenuto del file PIPPO.TXT con le dovute interruzioni video per poterlo leggere meglio.

C:\>mem /d|more

Visualizza i dati del comando MEM spezzandoli in più pagine.

Comando MOVE.EXE:

<u>Sintassi</u>:

MOVE [sorgente] [destinazione]

Questo comando ha un'impostazione simile al COPY che abbiamo trattato in precedenza. Questo comando sposta i file da una locazione all'altra sempre in formato 8.3

Esempi:

C:\>move pippo.txt c:\docume~1

Sposta il file PIPPO.TXT dalla root alla cartella Documenti. Anche se questa ha come nome DOS DOCUME~1, essa non subisce mutazioni, in quanto non viene scritta, ma semplicemente usata come cartella destinazione, come può essere ad esempio WINDOWS.

C:\>move *.txt c:\docume~1

Questo sposta tutti i file TXT da una cartella all'altra.

Comando SYS.COM:

<u>Sintassi</u>:

```
SYS [drive destinazione]
```

Questo comando serve a trasferire il sistema operativo su di un floppy o altro disco in genere.

Esempi:

C:\>sys a:

Trasferisce il sistema operativo dal disco rigido C al floppy.

Comando XCOPY.EXE:

<u>Sintassi</u>:

XCOPY [sorgente] [destinazione]

oppure

XCOPY [sorgente] [destinazione] [parametri]

Questo comando è la naturale estensione del comando interno COPY. Le estensioni riguardano la possibilità di copiare non solo i file, ma anche intere cartelle con dentro i file.

Parametri:

- /A : copia solo i file sorgente con attributi di archivio;
- /D:data: copia solo i file sorgente creati o modificati da una certa data (cioè quella che viene indicata con la variabile <u>data</u>);
- /P: chiede confermna prima di copiare ogni file selezionato;
- /S : consente di copiare anche le sotto cartelle i file, non può copiare sottocartelle vuote;
- /E : va usato insieme al comando precedente e permette di copiare anche le sottocartelle vuote;

- /V : verifica la copia dei file;
- /W : Visualizza un messaggio e attende la pressione di un tasto prima di iniziare la copia dei file.

Esempi:

```
C:\>xcopy c:\pippo\*.* d:\nuovo
```

Copia tutti i file (sottocartelle escluse) dalla cartella PIPPO nell'unità C alla cartella NUOVO della cartella D.

```
C:\PIPPO>xcopy *.* d:\nuovo /s /e /v /w
```

Questo comando copia tutti i file, le eventuali sottocartelle con e senza file, verificandone la copia e chiedendo all'utente di premere un tasto prima di iniziare.

Come possiamo notare non è necessario definire il nome della cartella, possiamo entravi dentro e copiare direttamente tutti i file (o parte di essi, giocando con i caratteri jolly, e le combinazioni possibili).

II) Il disco RAM

I programmi MS-DOS, in genere, non necessitano di particolari quantità di memoria ad accesso casuale (la memoria RAM), il più delle volte non si spingono più in là dei 16 - 32 MB.

I calcolatori di oggi, vengono costruiti con almeno 32 MB (anche perché Windows, è un noto "mangia RAM"). Quindi se si devono usare dei programmi per DOS, specialmente se hanno più di tre anni (quindi antecedenti al Windows 95), è possibile velocizzarli usando non più il disco rigido per lo swap, bensì la RAM.

Esiste un file di sistema, <u>**RAMDRIVE.SYS</u>**, che permette di creare una sorta di disco virtuale nella RAM la cui capacità è pari circa al 49% di essa, cioè se ne abbiamo 64 MB, è possibile creare una partizione di 31 MB.</u>

Per fare ciò dobbiamo far caricare al momento del bootstrap il file **<u>RAMDRIVE.SYS</u>**, ed impostarlo.

A differenza dei sistemi Amiga, che hanno un sistema di gestione dinamico del disco virtuale, il disco virtuale di MS-DOS deve essere impostato a priori, ed è statico. Per default il programma crea una partizione di 64 KB, ma si può incrementare, come detto, fino al 49% del totale.

Nel <u>Capitolo I</u> abbiamo illustrato la multi configurazione del sistema. Aggiungiamo una terza opzione di scelta al Config.sys e Autoexec.bat, copiando ed incollando le impostazioni della seconda opzione, e al Config.sys, nella nuova opzione di scelta aggiungiamo la seguente riga:

```
DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\RAMDRIVE.SYS 31744 /E
```

Il valore 31744 scaturisce da 31 i MB che vogliamo impostare (cioè il massimo per 64 MB) per 1024, quanti KB vale un MB.

Quindi $31 \times 1024 = 31744$.

Generalizzando: $x \times 1024$ = valore in KB di x.

Vediamo come devono essere i file di <u>AUTOEXEC.BAT</u> e <u>CONFIG.SYS</u>:

CONFIG.SYS

[MENU] MENUITEM=1, Microsoft Windows 98 MENUITEM=2, Microsoft MS-DOS 7.1 MENUITEM=3, Microsoft MS-DOS 7.1 con RAM Disk MENUDEFAULT=1,30 [1] device=C:\WINDOWS\COMMAND\display.svs con=(ega, 1) Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys [2] DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS DOS=HIGH, UMB DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1) DEVICEHIGH=C:\LTNIDE.SYS /D:MSCD000 Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys [3] DEVICE=C:\WINDOWS\HIMEM.SYS DEVICE=C:\WINDOWS\EMM386.EXE NOEMS DOS=HIGH, UMB DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(eqa,,1) DEVICEHIGH=C:\LTNIDE.SYS /D:MSCD000 Country=039,850,C:\WINDOWS\COMMAND\country.sys DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\RAMDRIVE.SYS 31744 /E AUTOEXEC.BAT:

```
GOTO %CONFIG%
:1
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\eqa.cpi)
mode con codepage select=850
keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
win
GOTO END
:2
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\eqa.cpi)
mode con codepage select=850
LH keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
LH MSCDEX.EXE /D:msCD000
GOTO END
:3
set temp=e:\
set tmp=e:
mode con codepage prepare=((850) C:\WINDOWS\COMMAND\ega.cpi)
mode con codepage select=850
```

```
LH keyb it,,C:\WINDOWS\COMMAND\keyboard.sys
LH MSCDEX.EXE /D:msCD000
```

:END

la riga SET TEMP=E: $\$ e SET TMP=E: $\$, indica che il disco E deve essere quello che il sistema deve usare come appoggio.

Alla fine del caricamento abbiamo una nuova unità:

E:\>dir

Il volu Directo	me nell'unità ry di E:\	Ε	è MS-	-RAMI	DRIVE	
DIRVE-E	TXT 1 file		196	25, 196	/10/98 byte	3 23.16
	0 dir	32	.481	.280	byte	disponibili

Se verifichiamo cosa ci dice il MEM, noteremo che invece di avere 64 Mb totali (come abbiamo visto in precedenza) ne avremo 32:

E:\>mem /c

Moduli utilizzanti memoria al di sotto di 1 MB:

Nome	Tota	le	Convenz	Convenzionale		superiore
SYSTEM	29.328	(29K)	9.648	(9K)	19.680	(19K)
HIMEM	1.168	(1K)	1.168	(1K)	0	(OK)
EMM386	4.176	(4K)	4.176	(4K)	0	(OK)
DBLBUFF	2.976	(3K)	2.976	(3K)	0	(OK)
DISPLAY	8.304	(8K)	0	(OK)	8.304	(8K)
LTNIDE	9.936	(10K)	0	(OK)	9.936	(10K)
RAMDRIVE	1.456	(1K)	0	(OK)	1.456	(1K)
IFSHLP	2.864	(3K)	0	(OK)	2.864	(3K)
COMMAND	10.064	(10K)	0	(OK)	10.064	(10K)
KEYB	6.944	(7K)	0	(OK)	6.944	(7K)
MSCDEX	28.032	(27K)	0	(OK)	28.032	(27K)
Disp.	708.112	(692K)	637.200	(622K)	70.912	(69K)

Riepilogo della memoria:

Tipo di memoria	Totale	Usata	Disponibile
Convenzionale	655.360	18.160	637.200
Superiore	158.192	87.280	70.912
Riservata	393.216	393.216	0
Estesa (XMS)	65.902.096	32.822.800	33.079.296
Memoria totale	67.108.864	33.321.456	33.787.408

Tot. inf. a 1 MB813.552105.440708.112Dim. massima di un programma eseguibile637.184(622K)Dim. massima di un blocco libero di memoria superiore70.656(69K)MS-DOS è residente nell'area di memoria alta.637.184(622K)

La cosa interessante e che Windows (quello vero e proprio) identifica la nuova unità, senza perderne i dati contenuti:



Risorse del computer – Ms-ramdrive

Anche se riavviamo in MS-DOS da Windows i dati contenuti nell'unità non vengono persi.

<u>I DATI SI PERDONO QUANDO IL PC VIENE SPENTO O</u> <u>RIAVVIATO, E NON È POSSIBILE RECUPERARLI!!!</u>

III) Il file DOSSTART.BAT

Windows 98 quando Riavvia in modalità MS-DOS, esegue un file <u>.BAT</u> che configura il sistema al pari dell'Autoexec.bat.

Questo file generalmente contiene due comandi uno è l'<u>MSCDEX.EXE</u> che serve ad attivare il CD-ROM sotto MS-DOS, l'altro, in genere, è il file che visualizza il puntatore del mouse nei programmi DOS che lo richiedono (tipo l'Edit).

Capita che in alcuni Setup (specialmente in quelli a macchina nuova) il file non venga creato. Poco male, possiamo sempre effettuarlo da noi.

Supponiamo di dover installare al Riavvio il driver del mouse. Per prima cosa dobbiamo copiarlo in una cartella:

C:\>md mouse C:\>a: A:\>copy *.* c:\mouse

Una volta copiati i file (cosa che può essere effettuata anche da Windows), dobbiamo caricare un editor di testo, questi può essere o l'**EDIT** del DOS, o il caro vecchio **Blocco note** di Windows.

A questo punto dobbiamo inserire la seguente stringa:

lh c:\mouse.com

1h posto prima dell'indirizzo della cartella, sta ad indicare che il file può essere spostato nell'area di memoria superiore (cioè quella che arriva a 1 Mb), se possibile.

Fatto ciò dobbiamo registrare il file. Questi deve essere registrato nella cartella Windows con il nome: DOSSTART.BAT.

Questo file può anche esistere in precedenza (Windows 95 è stato il primo ad introdurlo), quindi prima di crearlo è sempre conveniente verificarne l'esistenza, eseguendo il seguente comando:

```
C:\WINDOWS>dir dosstart.bat
```

Se il sistema ci risponde che esiste il file, carichiamolo e verifichiamo cosa esso contenga.

Volendo possiamo inserire anche il gestore del lettore CD-ROM o DVD-ROM sotto DOS, sempre nella fase di Riavvio.

C'è da notare, però che comunque il sistema subisce una certa diminuzione generale di memoria convenzionale, in quanto deve essere caricato il driver. È un problema ovviabile, aggiungendo le righe di caricamento dei gestori di memoria, e quindi creando un'impostazione uguale a quella che abbiamo creato per l'MS-DOS puro:



Come possiamo osservare abbiamo aggiunto alla prima configurazione le linee di configurazione derivate dall'MS-DOS. Ciò permette di impostare il sistema in modo che possa da un lato gestire dinamicamente la memoria convenzionale e superiore, dall'altro carichi in memoria il driver per l'identificazione del lettore CD-ROM (o DVD-ROM).

In basso abbiamo riportato la configurazione che Windows automaticamente fa al momento del setup. La prima linea di questo settore:

```
DEVICE=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1)
```

può essere caricata in memoria superiore, mettendo al posto di DEVICE DEVICEHIGH:

```
DEVICEHIGH=C:\WINDOWS\COMMAND\display.sys con=(ega,,1)
```

Fatto ciò quando Riavviamo in MS-DOS il sistema caricherà in memoria superiore il driver del mouse e quello del lettore CD-ROM in memoria alta, facendo sì che il sistema abbia un adeguato spazio di memoria convenzionale libera.

Per ritornare al Windows, dal prompt dei comandi basta digitare:

C:\>exit

<u>ATTENZIONE:</u> È POSSIBILE CHE DIGITANDO EXIT PER RITORNARE AL WINDOWS, IL SISTEMA POSSA ESEGUIRE UN BOOTSTRAP, COME IN "RIAVVIA IL SISTEMA"!

<u>SE SI USA LA RAMDISK È CONSIGLIABILE</u> TRASPORTARE TUTTI I DATI SU DISCO RIGIDO!

IV) Help on line dei comandi MS-DOS

Tutti i comando MS-DOS posseggono un aiuto in linea. Ciò è molto utile quando ci s trova davanti ad un problema e non si riesce a proseguire.

Per attivare il comando basta seguire la seguente sintassi:

```
C: \geq [comando] / ?
```

dove comando sta per uno di quelli che abbiamo elencato in precedenza.

Sono esclusi i file che hanno estensione diversa da <u>.COM</u>, <u>.EXE</u> (eccettuato i comandi interni che abbiamo visto) e tutti i comandi di configurazione come DEVICE, DEVICEHIGH, LH ecc.

Vediamo alcuni di questi comandi

C:\>copy /? Copia uno o più file in un'altra posizione. COPY [/A | /B] origine [/A | /B] [+ origine [/A | /B] [+ ...]] [destinazione [/A | /B]] [/V] [/Y | /-Y] origine Indica il o i file da copiare. /A Indica un file di testo ASCII. /В Indica un file binario. destinazione Specifica la directory e/o il nome dei nuovi file. Verifica che i nuovi file siano scritti correttamente. /V /Y Non chiede conferma prima di sovrascrivere un file. /-Y Chiede conferma prima di sovrascrivere un file.

L'opzione /Y può essere preimpostata nella variabile di ambiente COPYCMD. Questa operazione può essere annullata inserendo /-Y nella riga di comando.

Per accodare dei file, specificare un file singolo come destinazione, tranne file multipli in origine (usando caratteri jolly o il formato file1+file2+file3).

```
C:\>dir /?
Visualizza un elenco di file e sottodirectory in una directory.
DIR [unità:][percorso][nomefile] [/P] [/W] [/A[[:]attributi]]
  [/O[[:]ordinamento]] [/S] [/B] [/L] [/V] [/4]
  [unità:][percorso][nomefile]
         Specifica unità, directory e/o file da elencare. Ammette sia nomi
         di file multipli sia specificazioni avanzate dei file.
  /P
         Visualizza l'elenco una schermata alla volta.
         Visualizzazione in formato ampio.
  / W
         Visualizza solo i file con gli attributi specificati.
  /A
               D Directory
                                            R File di sola lettura
  attributi
               H File nascosti
                                            A File pronti per
l'archiviazione
               S File di sistema
                                            - Nega l'attributo seguente
         Elenca i file secondo un ordinamento specificato.
  /0
  ordinamento N Nome (alfabetico) S Dimensione (dal più piccolo)
               E Estensione (alfabetico) D Data e ora (dal più recente)
G Directory prima dei file - Prefisso per invertire
l'ordine
               A Per data di ultimo accesso (dal più recente)
  /S
         Visualizza i file nella directory e in tutte le sottodirectory.
  /B
         Usa il formato semplice (solo nomi, senza intestazioni).
  /L
         Usa le lettere minuscole.
         Visualizzazione completa.
  /V
  /4
         Visualizza gli anni in 4 cifre (ignorato se è dato /V).
```

Le opzioni possono essere preimpostate nella variabile d'ambiente DIRCMD. Annullare le opzioni preimpostate usando un trattino, ad esempio /-W.




I) Analisi di un Tema del desktop

Nel Volume I Capitolo II paragrafo III.II abbiamo trattato i Temi del desktop, piacevole eredità integrata di quello che era il pacchetto **Plus!** di Windows 95.

Abbiamo semplicemente analizzato come caricare quelli che ci sono forniti in dotazione, come usare il programma di interfaccia e... come goderceli.

Adesso andremo ad analizzare come si crea o modifica un tema del desktop.

Il tema del desktop è definibile come un programma che indica all'avvio del calcolatore quali sono le immagini ed i suoni da caricare.

Di seguito riporto un tema del desktop fornito in dotazione al Windows:

;Copyright © Microsoft Corp. 1995 [CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\DefaultIcon] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Risorse del computer.ico,0 [CLSID\{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}\DefaultIcon] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Risorse di rete.ico,0 [CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon] full=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino pieno.ico,0 empty=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino vuoto.ico,0 [Control Panel\Cursors] Arrow=%ThemeDir%Lo spazio infinito freccia.cur Help=%ThemeDir%Lo spazio infinito guida.cur AppStarting=%ThemeDir%Lo spazio infinito attesa.ani Wait=%ThemeDir%Lo spazio infinito occupato.ani NWPen=%ThemeDir%Lo spazio infinito penna.cur No=%ThemeDir%Lo spazio infinito no.cur SizeNS=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NS.cur SizeWE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato WE.cur Crosshair=%ThemeDir%Lo spazio infinito croce.cur

IBeam=%ThemeDir%Lo spazio infinito raggio.cur SizeNWSE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NWSE.cur SizeNESW=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NESW.cur SizeAll=%ThemeDir%Lo spazio infinito sposta.cur UpArrow=%ThemeDir%Lo spazio infinito su.cur DefaultValue=

[Control Panel\Desktop] Wallpaper=%ThemeDir%Lo spazio infinito sfondo.jpg Pattern=(None) TileWallpaper=0 WallpaperStyle=2

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Suono predefinito.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\AppGPFault\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito errore dell'applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Maximize\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito massimizza.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuCommand\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito comando del menu.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuPopup\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito menu popup.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Minimize\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito minimizza.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Open\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito apertura applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Close\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito chiusura applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RestoreDown\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito ripristino in basso.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RestoreUp\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito ripristino in alto.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RingIn\.Current] DefaultValue=

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Ringout\.Current] DefaultValue=

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemAsterisk\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito asterisco.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemDefault\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito segnale acustico.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemExclamation\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito esclamazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemExit\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito uscita da Windows.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemHand\.Current]

DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito arresto critico.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemQuestion\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito domanda.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemStart\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito avvio.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\Explorer\EmptyRecycleBin\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino vuoto.wav

[Metrics]

[Control Panel\Colors] ActiveTitle=000 Background=000 Hilight=000 HilightText=0 255 0 TitleText=0 255 0 Window=255 255 255 WindowText=000 Scrollbar=192 200 208 InactiveTitle=80 96 104 Menu=128 144 152 WindowFrame=0 0 0 MenuText=000 ActiveBorder=128 144 152 InactiveBorder=128 144 152 AppWorkspace=83 96 102 ButtonFace=128 144 152 ButtonShadow=80 96 104 GravText=80 96 104 ButtonText=000 InactiveTitleText=192 192 192 ButtonHilight=192 200 208 ButtonDkShadow=0 0 0 ButtonLight=128 144 152 InfoText=000 InfoWindow=255 255 255

[boot]

SCRNSAVE.EXE=%WinDir%SYSTEM\Lo spazio infinito.SCR

[MasterThemeSelector] MTSM=DABJDKT ThemeImageBPP=8 ThemeColorBPP=8 Stretch=1

Incominciamo ad analizzare le prime linee di codice:

[CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\DefaultIcon] DefaultValue %ThemeDir%Lo spazio infinito Risorse del computer.ico,O [CLSID\{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}\DefaultIcon] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Risorse di rete.ico,O [CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon] full=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino pieno.ico,0 empty=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino vuoto.ico,0

Copyright © Microsoft Corp. 1995

Nella parte di codice che ho riportato, ho evidenziato in varie tonalità di grigio i comandi che andremo ad analizzare.

Il ; ad inizio codice (in grigio chiaro) indica la possibilità di inserire una o più righe di commento al codice del Tema del desktop che stiamo creando o modificando.

Il comando <u>%ThemeDir%</u> indica la cartella nella quale è contenuto il tema del desktop. Generalmente questi temi sono tutti contenuti nella cartella <u>C:\Programmi\Plus!\Theme</u>, ma possono essere anche inseriti in altre cartelle. La <u>cartella del tema</u> (=theme dir) è quella dove si trova il file <u>.theme</u>.

Il file <u>Lo spazio infinito Risorse del computer.ico,0</u> indica il file icona (estensione <u>.ico</u>) che vogliamo usare per rappresentare l'icona Risorse del computer. Il <u>,0</u> che si trova dopo l'estensione, indica nel caso il file contenesse più icone (argomento già affrontato nel Volume I Capitolo II paragrafo III.I), come accade ai file libreria tipo <u>shell32.dll</u>, <u>cool.dll</u>, (che fanno parte del sistema, e si trovano nella cartella C:\Windows\System), e <u>moricons.dll</u> (che si trova nella cartella C:\Windows)

[CLSID\{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}\DefaultIcon] è il codice interno del registro di configurazione che indica quale icona stiamo andando a modificare. Le ultime tre linee di codice che andiamo ad analizzare sono relative alle icone del <u>Cestino</u>. Il comando <u>Full</u> indica quale icona utilizzare nel caso il cestino sia pieno o <u>Empty</u> se il cestino sia vuoto.

[Control Panel\Cursors]

Arrow=%ThemeDir%Lo spazio infinito freccia.cur Help=%ThemeDir%Lo spazio infinito guida.cur AppStarting=%ThemeDir%Lo spazio infinito attesa.ani Wait=%ThemeDir%Lo spazio infinito occupato.ani NWPen=%ThemeDir%Lo spazio infinito penna.cur No=%ThemeDir%Lo spazio infinito no.cur SizeNS=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NS.cur SizeWE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato WE.cur Crosshair=%ThemeDir%Lo spazio infinito croce.cur IBeam=%ThemeDir%Lo spazio infinito raggio.cur SizeNWSE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NWSE.cur SizeNWSE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NWSE.cur SizeNWSE=%ThemeDir%Lo spazio infinito Orientato NWSE.cur DefaultValue=

[Control Panel/Cursors] indica quali icone usiamo per indicare i vari momenti del cursore, tipo il puntatore standard, il puntatore mentre la finestra o il PC sono temporaneamente occupati (la clessidra) e via dicendo. Non mi approfondirò in questa analisi, in quanto leggendo i nomi dei cursori si possono facilmente associare i nomi inglesi di riferimento ai nomi dei cursori in italiano.

Mi voglio soffermare su un punto: c'è differenza tra l'icona che ha per estensione <u>.ico</u>, e il cursore che ha per estensione <u>.cur</u> o <u>.ani</u>.

Le prime sono le immagini che utilizziamo per identificare i programmi, i secondi sono le forme che può assumere il puntatore (la freccia che scorazza da un punto all'altro del monitor). Quest'ultimi possono essere di due tipi: statici o animati. I puntatori statici sono contrassegnati dall'estensione <u>.cur</u>, al contrario quelli animati hanno estensione <u>.ani</u> (tipo la clessidra di attesa).

78

[Control Panel\Desktop]

Wallpaper<mark>=%ThemeDir%</mark>Lo spazio infinito sfondo.jpg

Una volta scelti i cursori e le icone principali da piazzare sul desktop, è giunto il momento di piazzare lo sfondo del desktop: il Wallpaper (che può essere tradotto come "carta da parati").

Il comando <u>Wallpaper</u> indica, appunto, lo sfondo che si vuole inserire sul desktop. Il file ha per default un'immagine <u>.jpg</u>, ottimo come formato da trasporto, anche se consiglio vivamente l'uso dei file che hanno estensione <u>.bmp</u>, in quanto non richiedono l'uso dell'Active desktop.

Ora andremo ad analizzare i suoni che vengono attivati da Windows nei vari momenti:

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\.Default\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Suono predefinito.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\AppGPFault\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito errore dell'applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Maximize\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito massimizza.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuCommand\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito comando del menu.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuPopup\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito menu popup.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Minimize\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito minimizza.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Open\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito apertura applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Close\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito chiusura applicazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RestoreDown\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito ripristino in basso.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RestoreUp\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito ripristino in alto.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\RingIn\.Current] DefaultValue=

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Ringout\.Current] DefaultValue= [AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemAsterisk\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito asterisco.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemDefault\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito segnale acustico.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemExclamation\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito esclamazione.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemExit\.Current]

DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito uscita da Windows.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemHand\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito arresto critico.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemQuestion\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito domanda.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\SystemStart\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito avvio.wav

[AppEvents\Schemes\Apps\Explorer\EmptyRecycleBin\.Current] DefaultValue=%ThemeDir%Lo spazio infinito Cestino vuoto.wav

Anche in questo caso non mi soffermerò su ogni singola stringa di comandi, in quanto i file che vengono caricati sono molto esplicativi.

Ho evidenziato solo l'apertura e la chiusura di Windows, ed il suono dello svuotare il cestino di Windows.

Il mio pensiero, in questo caso, si vuole soffermare su un dato: è sconveniente attivare una musichetta lunga o all'avvio, o peggio ancora in fase di chiusura, in quanto le risorse del sistema vengono messe a dura prova, cioè il sistema esegue più calcoli del dovuto e rallenta le altre funzioni. In linea di massima conviene di mettere solo una musichetta di un 10 di secondi, al massimo, all'avvio del sistema.

Inoltre i file devono essere, purtroppo, nel caro vecchio formato <u>.wav</u> in quanto il sistema audio per le basi musicali, è basato ancora sul vecchio kernel del Windows 3.x.

Mi fermo qui, solo perché l'esposizione avanzata di alcuni dei comandi è molto tediosa, ed inutile.

Di seguito riporto l'immagine del Desktop con le nuove impostazioni:



Tema del desktop - Lo spazio infinito

Come possiamo osservare dalla precedente immagine, ecco come appare il sistema dopo le modifiche che abbiamo apportato.

Nel prossimo paragrafo analizzeremo un tema del desktop che non è compreso tra quelli di Windows. II) Dalla Teoria alla pratica

Il file che abbiamo analizzato in precedenza, e quello che andremo ad analizzare sono aperti con il <u>Blocco note</u> di Windows

```
;Childrenmania
;Created by Giovanni DI CECCA
;© 1998
[CLSID\{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\DefaultIcon]
DefaultValue=%ThemeDir%\Risorse del Computer.ico
[CLSID\{208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}\DefaultIcon]
DefaultValue=%ThemeDir%\Cool.DLL,17
[CLSID\{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\DefaultIcon]
full=%ThemeDir%\Cestino pieno.ani,0
empty=%ThemeDir%\Cestino vuoto.ani,0
[Control Panel\Cursors]
Arrow=%ThemeDir%\Selezione normale.ani
Help=
AppStarting=D:\BLA\Esecuzione in background.ani
Wait=%ThemeDir%\Attesa.ani
NWPen=
No=%ThemeDir%\Non disponibile.ani
SizeNS=%ThemeDir%\Ridimensionamento verticalmente.ani
SizeWE=%ThemeDir%\Ridimensionamento orizzontale.ani
Crosshair=%ThemeDir%\Selezione di precisione.cur
IBeam=%ThemeDir%\Selezione testo.cur
SizeNWSE=%ThemeDir%\Ridimensionamento diagonale 1.ani
SizeNESW=%ThemeDir%\Ridimensionamento diagonale 2.ani
SizeAll=%ThemeDir%\Sposta.ani
UpArrow=%ThemeDir%\Selezione alternativa.ani
DefaultValue=
[Control Panel\Desktop]
Wallpaper=%ThemeDir%\Children.BMP
Pattern=(Nessuno)
TileWallpaper=0
WallpaperStyle=2
[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\.Default\.Current]
DefaultValue=
[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\AppGPFault\.Current]
DefaultValue=%ThemeDir%\Errore del programma.wav
[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\Maximize\.Current]
DefaultValue=
[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuCommand\.Current]
DefaultValue=%ThemeDir%\Conferma.wav
[AppEvents\Schemes\Apps\.Default\MenuPopup\.Current]
DefaultValue=%ThemeDir%\Popup di menu.wav
```

Giovanni Di Cecca

[Control Panel\Colors]

```
ActiveTitle=0 255 0
Background=0 0 0
Hilight=255 255 0
HilightText=0 0 0
TitleText=0 0 0
Window=0 0 128
WindowText=255 255 255
Scrollbar=192 192 192
InactiveTitle=255 0 0
Menu=192 192 192
WindowFrame=0 0 0
MenuText=0 0 0
ActiveBorder=192 192 192
InactiveBorder=192 192 192
AppWorkspace=128 128 128
ButtonFace=192 192 192
ButtonShadow=128 128 128
GrayText=128 128 128
ButtonText=0 0 0
InactiveTitleText=192 192 192
ButtonHilight=255 255 255
ButtonDkShadow=0 0 0
ButtonLight=192 192 192
InfoText=0 0 0
InfoWindow=255 255 225
[boot]
SCRNSAVE.EXE=%ThemeDir%MACARONI.SCR
[MasterThemeSelector]
MTSM=DABJDKT
```

Quello che ho riportato sopra è un tema del desktop che ho creato appositamente per questo testo. Il nome, <u>Childrenmania</u>, è dovuto al fatto che ho utilizzato degli spezzoni del famoso brano di Robert Miles, <u>Children</u>.

La cartella da cui abbiamo caricato il file del tema e i file componenti del tema è **Documenti**:

合 Documenti			
<u> </u>	2		
Indietro - Avanti - Livello superiore	Copia Incolla	Annulla Elimina Proprietà Visualiz	za 🔭
🛛 Indirizzo 合 Documenti			•
Documenti Selezionare un'icona per visualizzarne la descrizione.	[Childrenmania]	desktop	
	126 byte		🖳 Risorse del computer

Cartella Documenti – Cartella %ThemeDir%

Nell'immagine di seguito è riportata la parte grafica del tema Childrenmania, di cui sopra abbiamo riportato il listato.



Tema del Desktop – Childrenmania

Giovanni Di Cecca



LE RETI DI WINDOWS 98

Come tutti i sistemi operativi anche il Windows 98 può essere collegato ad una rete. Abbiamo già affrontato nel Volume I Capitoli I e III come collegare Windows ad Internet mediante l'uso di un modem. D'ora in poi tratteremo come si configura Windows in quella che può essere definita una rete casalinga, usando sia il più economico dei collegamenti, appunto il <u>Lap link</u> (che dà il nome al primo paragrafo), cioè mediante un cavo <u>Parallelo – Parallelo</u> (o anche <u>Seriale – Seriale</u>, che funziona allo stesso modo), per poi giungere al collegamento in Rete con gli appositi controller (che ho introdotto nella <u>Parte introduttiva</u>), per concludere con la condivisione di un unico modem con la rete (funzione introdotta nel <u>Windows 98 Seconda Edizione</u>).

I) Pannello di controllo Rete



Pannello di controllo - Rete

Nel Volume II Capitolo IV, ho omesso il paragrafo relativo alla <u>**Rete**</u>, in quanto essendo un argomento che non poteva essere fine a se stesso, non potevo affrontarlo in quella sede.

Cliccando sull'icona <u>Rete</u> nel <u>Pannello di controllo</u>, compare la seguente immagine:

Rete 2
Configurazione Identificazione Controllo di accesso
l <u>s</u> eguenti componenti di rete sono installati:
 Client per reti Microsoft Controller Ethernet 10/100 mbps basato su Intel 21143/2 Dispositivo di Accesso remoto TCP/IP -> Controller Ethernet 10/100 mbps basato su Intel 21 TCP/IP -> Dispositivo di Accesso remoto
Aggjungi <u>B</u> imuovi <u>B</u> roprietà
Acc <u>e</u> sso primario:
Client per reti Microsoft
C <u>o</u> ndivisione di file e stampanti
Descrizione
UN Annulla

Pannello di controllo - Rete - Configurazione

Per <u>Configurazione</u> si intende i protocolli, le eventuali schede di rete, che il sistema utilizza per connettersi sia in Rete che in Internet.

Per aggiungere altri protocolli o schede, basta cliccare su **Aggiungi** avendo una scheda di rete.

I protocolli visualizzati sono quelli che il sistema inserisce per default.

Cliccando sulla scheda <u>Identificazione</u>, compare la seguente immagine:

Rete	·
Configurazione	Identificazione Controllo di accesso
Win il co com brev	dows utilizza le informazioni seguenti per identificare mputer in rete. Immettere il nome da assegnare al puter, il gruppo di lavoro di appartenenza e una e descrizione.
Nome compu	er: p200
Gruppo di lav	oro: WORKGROUP
Descrizione computer:	
	OK Annulla

Pannello di controllo – Rete – Identificazione

Questa scheda serve a dare il <u>nome di identificazione</u> al sistema. In questo caso è <u>p200</u> è il <u>Server</u> (il discorso vale anche per il <u>Client</u>), e come <u>gruppo di lavoro</u> (altro identificativo importante) ho usato l'identificativo di default, cioè <u>WORKGROUP</u>. Un gruppo di lavoro è utile soprattutto in una rete di vaste dimensioni, in quanto permette di trovare i colleghi con i quali si lavora in modo più rapido.

È, possibile, inoltre, inserire una <u>descrizione del computer</u> in uso, come commento facoltativo, visibile quando si visualizzano le proprietà del computer in rete.



Pannello di controllo - Rete - Controllo di accesso

<u>Controllo di accesso a livello condivisione</u> permette di inserire una password, a conoscenza solo del gruppo di lavoro sulla condivisione delle risorse (siano esse cartelle, dischi, stampanti).

<u>Controllo di accesso a livello utente</u> permette agli utenti che sono inseriti nella lista di condividere le risorse e di non conoscere la password.

II) Il Lap Link

II.I) Connessione diretta via cavo tra due Windows 98

Vediamo come configurare il Lap Link tra due calcolatori che hanno come sistema operativo Windows 98.

Cliccando sul pulsante Start, compare:

Ris	sorse del pomputer				
	Windows Update				
	Nuovo documento Office				
	Apri documento Office				
	💼 Programmi 🔹 🕨	Accessori	Comunicazioni 🔸	Accesso remoto	
	🗼 Pre <u>f</u> eriti 🔸	Internet Explorer	Utilità di sistema	Connessione telefonica	
	🔷 Dati recenti 🔹 🔸	Microsoft PowerPoint	Calcolatrice		
	Impostazioni	Prompt di MS-DOS	Paint		
	🕵 Irova 🔸		≱ WordPad	J	
	🧼 <u>G</u> uida in linea				
<mark>98</mark>	Esegui				
Mop	🖄 Disconnetti Giovanni DI CECCA				
N.	Dhiudi sessione				
	Start 🛛 🍪 🛃 💆 🔰				€€ 13.33

Start - Accessori - Comunicazioni - Connessione diretta via cavo

Cliccando su <u>Connessione diretta via cavo</u> compare la seguente schermata:



Connessione diretta via cavo Server - 1

Si deve scegliere se si deve configurare il calcolatore <u>Server</u> o <u>Client</u>.

Inizieremo con il primo (che identificheremo sempre con P200).

Selezionato il tipo di calcolatore, si clicca su Avanti>:

_61			
Informazioni sulla località d	i chiamata corrente		
Fi Fi Connessione a Internet Dutlook Express	Inserire le informazioni relative alla località di chiamata corrente. Paese o regione da cui si effettua la chiamata. Italia Indicativo località Mumero accesso linea esterna Questa periferica usa la composizione: C a frequenza	o consente di stabilire diretta tra due computer specificare il tipo di le risorse a cui si ato per accedere alle computer server. Annulla	
🎢 Start 🛛 🎯 🚑 🌌 🧕	Connessione diretta via ca	alit	₩∂ 4(€ 13.51
	Connessione diretta via	avo Server 2	

nnessione diretta via cavo Server

Nella precedente schermata appena si clicca su Avanti>, compare la richiesta di inserire il prefisso della città (schermata che compare se non si è configurati il PC per Internet²), perché il tipo di connessione che si va ad effettuare è come quella di Internet.

Una volta inserito il prefisso della città, compare la seguente schermata:

² Confronta Volume I Capitolo I paragrafo III

Connessione diretta via	cavo 🗙
	 Selezionare la gorta da utilizzare. <u>cavo parallelo su LPT1</u> cavo seriale su COM1 cavo seriale su COM2 <u>Installa nuova porta</u> IMPORTANTE: è necessario utilizzare lo stesso tipo di porta su entrambi i computer. Inserire il cavo.
	< Indietro Annulla Annulla

Connessione diretta via cavo Server – 3

Si sceglie il tipo di porta sulla quale collegare il secondo calcolatore. Entrambi i calcolatori devono essere collegati sulla medesima porta (cioè se si sceglie la LPT1 entrambi devono essere collegati su LPT1, ecc.).

Scelta la porta si clicca su Avanti>.

Retc ? × Configuratione Controllo di accesso Iseguenti componenti di rete sono installati • © Cient per reti Microsoft • © Dispositivo di Accesso remoto • © TCP/IP -> Controller Ethernet 10/100 mbps basato su Intel 21143/2 • Per consentire al computer client di utilizzare la stampante occipiare il fiel di computer, fare doppio di scegiere il pulsante Condivisione di file e stampanti. Per consentire al computer client di utilizzare la stampante occipiare il fiel di computer, fare doppio di scegiere il pulsante Condivisione di file e stampanti. Accesso primario: Elent per reti Microsoft • Condivisione di file e stampanti. • • Descrizione • • • Condivisione di file e stampanti. • • • Descrizione • • • • Visione di file e stampanti. • • • • Orndivisione di file e stampanti • • • • Condivisione di file e stampanti • • • • • Condivisione di file e stampanti • • • • • •	
😹 Start 🛛 🍘 🖄 🤰 🔚 Connessione diretta v	"ਰ√ € 13.53

Connessione diretta via cavo Server – 4

Il wizard di installazione chiede se si vogliono condividere file (intese come cartelle e/o unità a disco intere).

Per fare ciò si clicca sul pulsante <u>Condivisione di file e</u> <u>stampanti</u>, dove compare la schermata <u>Rete</u> del <u>Pannello di controllo</u>.

Dopo si clicca sul pulsante <u>Condivisione di file e stampanti</u> e si attivano i due check <u>Attiva la condivizione dei file</u> e <u>Attiva la</u> <u>condivisione delle stampanti locali</u>.

Quest'ultima opzione non può funzionare se si usa una sola porta LPT, e la stampante è collegata su quest'ultima in quanto la porta è occupata dal collegamento in rete.

È, invece, possibile utilizzare una stampante di rete, mediante la **Connessione via cavo**, se quest'ultima è collegata ad una porta USB.

Per rendere una stampante disponibile in rete, deve essere attivata la condivisione³.

³ Che verrà mostrata nel paragrafo II.II



Fatto ciò, compare la seguente schermata:

È probabile che Windows carichi alcuni driver necessari alla condivisione.

Dopodiché compare la seguente schermata:

Risorse del computer Documenti Internet Explorer Risorse di rete Cestino Cestino Connessione a Internet Connessione a Internet	Connessione diretta via cavo Image: Connessione diretta via cavo Image: Connessione diretta via cavo Per consentire al computer client di utilizzare la stampante o copiare i file dal computer, fare doppio clic sull'icona Rete nel Pannello di contollo, quindi scegliere il pulsante Condivisione di file e stampanti. Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impostazioni di sistema Image: Conditica delle impost	
Outlook Express		
🚮 Start 🛛 🚑 😭 🧭 🔍 🗄 🗄 🖸	onnessione diretta via ca	₩3√ E 13.55
	annaggione dinette vie eave Semuen (
C	onnessione diretta via cavo Server – 6	

A questo punto il sistema chiede di essere riavviato per rendere effettive le nuove impostazioni.

II.II) Come condividere le risorse

II.II.I) Condivisione delle unità a disco

Ho preferito illustrare la condivisione delle risorse in un paragrafo a parte per non creare confusione.

Iniziamo con la condivisione delle unità a disco.

Cliccando sull'icona di <u>**Risorse del computer**</u>, compare la finestra con le unità a disco presenti sul PC.

Selezionandone una e cliccando il pulsante destro del mouse compare la seguente schermata:



Cliccando su <u>Condivisione</u> compare la seguente schermata:

Proprietà - Windows 98 (C:)	
 Non condividere Condjvidi con nome Nome condi⊻isione: Unità C Commento: Tipo accesso: Conditional de la contractional de la contractiona de la contractione de la contractional de la contr	Nome che verrà visualizzata sul monitor del Client
C Dipendente da password Password Eassword di sola lettura:	Tipo di accesso all'unità di rete
Password di l <u>e</u> ttura/scrittura:	Eventuale Password di accesso all'unià di rete

Condivisione delle Risorse – 2

<u>Nome condivisione</u> indica il nome con il quale verrà identificata l'unità sulla rete.

<u>**Tipo di accesso**</u> indicano quale operazioni possono essere effettuate sull'unità di rete.

<u>**Password**</u> permette di inserire una protezione all'accesso dell'unità.

II.II.II) La prima connessione in Lap Link

Prima di proseguire con la condivisione della stampante, effettuiamo la prima connessione in rete.

Attiviamo il server per prima:



Cliccando su <u>Connessione diretta via cavo</u>, sul Server, compare la seguente schermata:

Connessione diretta	via cavo 📃 🔍
	Controllare le impostazioni, quindi scegliere Attendi connessione. Impostazioni Il computer è configurato come server tramite cavo parallelo su LPT1. <u>Ca</u> mbia
	Attendi connessione Annulla

Connessione diretta via cavo – Server – 1

Cliccando su <u>Attendi connessione</u>, compare la schermata successiva:



A questo punto dobbiamo andare sul calcolatore <u>Client</u> e attivare la connessione.

Eseguita l'operazione esposta nella figura <u>Connessione diretta</u> <u>via cavo (Server e Client)</u>, compare la seguente schermata:



Connessione diretta via cavo - Client - 1

Cliccando su <u>Connetti</u>, compare la seguente schermata:



Connessione diretta via cavo - Client - 2

Come è espressa nella finestra, mediante il Lap Link, non è possibile riconoscere in automatico il computer Server, come, invece, accade nella connessione via scheda, come vedremo in seguito.

Una volta inserita il nome giusto del Server, compare la seguente schermata:

Connessione diretta via cavo	cavo parallelo <u>C</u> hiudi <u>V</u> isualizza serve:	Monitor di Connessione diretta via cavo
Documenti Internet Explorer Risorse di rete Cestino Cestino Connessione a Internet Untook Express	P200 File Modifica Visualizza Vai Preferiti 2 Indietro Avanti Livello Superiore Taglia Copia Indirizzo WP200 Cd-rom temp Cu Cu P200 Cd-rom temp Cu Cu	Vartella delle nità ondivise
∰Start @ ₿ Ø № <u>}</u>	nnessione diretta via ca	Client 3

Jonnessione diretta via cavo Unent

A questo punto abbiamo concluso la procedura di connessione. Ora i file sono condivisibili.

Solo la velocità di trasferimento dati non è da considerare tra le migliori, solo 4 Mbps⁴

Per chiudere la connessione si deve cliccare su Chiudi sul Monitor di Connessione diretta via cavo.

⁴ Cioè 4 Mega bit per secondo, che tradotto in byte è circa 500 KB (Kilo Byte, 1 byte = 8 bit)

II.II.III) Condivisione delle Stampanti

Per condividere le stampanti si opera alla stessa maniera della condivisione delle unità a disco.

Vediamo come si configura un server Windows 98:



Stampante condivisa – 1

Cliccando su <u>Condivisione</u> compare la seguente schermata:

Proprietà - HP DeskJet 550C Printer	? ×
Generale Dettagli Gestione colori Condivisione	
C <u>N</u> on condividere	
© Condividi con nome	
Nome condi <u>v</u> isione: HP 550C	
Commento:	
Password:	
OK Annulla App	lica

Stampante condivisa – 2

Come per l'unità a disco anche per la stampante si deve inserire il nome della stampante, in questo caso HP 550C.

Una volta cliccato su <u>OK</u>, la stampante è condivisa:



Stampante condivisa – 3 (dettaglio)

Ora andiamo a configurare la stampante in una rete⁵.

⁵ Stiamo sempre considerando una rete in Lap Link

Nel Volume II Capitolo IV paragrafo IV.XVI abbiamo trattato l'installazione della stampante, utilizzando sia i driver contenuti in Windows 98 (l'HP DeskJet 550C) che i driver forniti con la stampante (Canon BJC-250).

Andremo, ora, ad analizzare l'installazione di una stampante disponibile in rete.

Prima di incominciare dobbiamo attivare la connessione in <u>Lap</u> <u>Link</u> (cfr. paragrafo II.II.II).

Come mostrato al <u>Volume II Capitolo IV paragrafo IV.XVI</u>, si clicca su <u>Aggiugni stampante</u>, e compare la seguente schermata:

Installazione guidata stampante	
	Modalità di collegamento della stampante. Se la stampante è collegata direttamente al computer, scegliere "Stampante locale". Se la stampante è collegata ad un computer diverso, scegliere "Stampante di rete". © Stampante Jocale © Stampante di rete
	< Indietro Avanti> Annulla

Installazione della stampante di rete – 1

Invece di selezionare la <u>Stampante locale</u>, come abbiamo fatto in precedenza, clicchiamo su <u>Stampante di rete</u>, poi clicchiamo su <u>Avanti></u>,



Installazione della stampante di rete -2

Per inserire il percorso di rete si possono usare due strade, una che prevede l'uso dell'icona <u>Risorse di rete</u>, ma la vedremo poi, l'altra, inserendo a mano il percorso, visibile dal <u>Monitor del Server</u>, nel collegamento del Lap Link.

Cliccando su <u>Avanti></u>, compare la seguente schermata:



Installazione della stampante di rete – 3

In questa schermata Windows legge il nome della stampante e la visualizza.

Seguitando a cliccare su <u>Avanti></u>, il sistema carica i driver dalla rete, ed infine sulla rete si avrà la seguente schermata:



Installazione della stampante di rete – 4

A questo punto il computer client potrebbe stampare i documenti, se la stampante si trova su una porta LPT2 o su una USB. <u>Non si</u> <u>possono stampare documenti se la stampante e la connessione in</u> <u>Lap Link sono montate sulla stessa porta!</u>
III) Le schede di rete

Abbiamo illustrato fino ad ora l'uso del collegamento del Lap Link, mezzo di comunicazione buono se devono trasferire solo dati da un PC all'altro, perché la velocità di trasferimento è molto limitata, solo 4Mbps.

Ora andremo ad analizzare le potenzialità del collegamento mediante l'uso di un periferica: la scheda di rete.

Premesso che ormai questa periferica è diventata alla portata di tutti (e spesso è montata di serie, come sull'<u>iMac</u> della <u>Apple</u>), vediamo come può diventare veramente utile ai nostri scopi.

A causa dell'abbattimento della legge di Moore (cfr. Parte introduttiva) il costo dei PC sta diventando sempre più ridotto rispetto alle prestazioni che offrono. E, un po' come accade per i telefonini, si tende a cambiarli sempre più spesso.

Una rete casalinga può tornare molto utile se in casa, avendo due PC completi (cioè oltre a tutto quanto lo châssis vi sono anche due monitor e due tastiere.

Da questo momento in poi utilizzeremo come sistema di riferimento per <u>Server Windows 98 Seconda Edizione</u>.



CD di Windows 98 Seconda Edizione

Nel Volume I Capitolo I paragrafo II abbiamo illustrato il setup di Windows. Da questo momento consideriamo che il sistema sia stato installato tutto correttamente dall'inizio e che in automatico, abbia riconosciuto la nostra nuova periferica, sul desktop ci comparirà un'icona che ci ha sempre incuriosito:



Premesso che le argomentazioni esposte nei paragrafi II.II.I e I.II.III rimangono valide per la condivisione delle risorse, vediamo ora come operare per accedere a queste funzionalità.

L'operazione da effettuare a PC spento è quella di collegare il cavo di rete (generalmente un cavo di tipo <u>**RJ-45**</u> o <u>**RJ-45**</u> Cross dipende dalle schede che si hanno nei calcolatori)

A differenza del collegamento in Lap Link, che aveva una procedura di configurazione piuttosto lunghetta, la configurazione della Scheda di rete, è praticamente immediata. L'unica cosa da attivare sono la condivisione delle unità a disco e delle stampanti, (cfr. paragrafo I) e mettere come <u>Accesso primario Accesso a Windows</u>, al posto di <u>Client per reti Microsoft</u>, per non avere nella fase di bootstrap la fastidiosa schermata che ci chiede di inserire una password per accedere alla rete (utile solo se il nostro PC si trova in una rete Intranet molto più vasta e vogliamo mantenere un relativo grado di sicurezza).

A questo punto vediamo cosa compare se clicchiamo sull'icona **<u>Risorse di rete</u>** sul calcolatore Client:

Risorse del computer Documenti Documenti Internet Explorer	Image: Second
Risorse di rete	Risorse di rete La cartella contiene i collegamenti a tutti i computer nel proprio gruppo di lavoro
	Sidney 2000
🏦 Start 🛛 🍪 🎲 🤡	Risorse di rete
R	Lisorse di rete – Icone visualizzate sul Client

Quando andiamo a visualizzare le icone contenute nella cartella Risorse di rete, oltre all'icona del computer Collegato in rete (che a differenza del collegamento in Lap Link, non si differenzia più in <u>Server</u> e <u>Client</u>), compare anche quella del PC dal quale stiamo operando (nel caso dell'immagine riportata sopra, quella del <u>P166</u> è il <u>Client</u> del precedente collegamento in Lap Link).

Analogamente verranno visualizzate le icone delle unità o cartelle, e delle stampanti condivise sull'altro PC.

III.I) La connessione ad Internet Condivisa

La peculiarità più interessante di Windows 98 Seconda Edizione, è senza dubbio la possibilià, di serie, di condividere la connessione ad Internet su due calcolatori, mediante una scheda di rete.

Andiamo a configurare i due calcolatori.

Prima di procedere alla configurazione del sistema il calcolatore Server deve avere un modem ed una connessione ad Internet⁶ (sia esso quello su <u>**R**</u>ete <u>**T**</u>elefonica <u>**C**</u>ommutata, RTC, o su ISDN o ADSL).

Nel Volume II Capitolo IV paragrafo IV.I ho introdotto la funzione del <u>Pannello di controllo Installazione applicazioni</u>.

<u>Windows 98 Seconda Edizione</u> oltre alla versione di Internet Explorer 5.0 (che non tratteremo) ha anche l'opzione di condivisione Internet a mezzo di scheda di rete:

⁶ cfr. Volume I Capitolo I paragrafo III



Pannello di controllo – Installazione Applicazioni Accesso a Internet – Condivisione connessione Internet

A questo punto il calcolatore chiederà l'introduzione del CD di Windows 98 Seconda Edizione per caricare i driver necessari⁷.

Compare la seguente schermata:

⁷ Avendo precedentemente esposto la configurazione della Rete, esso potrebbe essere caricata direttamente da una unità di Rete



Condivisione guidata connessione Internet – 1

Questa schermata introduce alla condivisione della connessione ad Internet.

Cliccando su Avanti>:

Condivisione guidata conn	essione Internet	×
	Verrà ora creato un disco per la configurazione del client. Utilizzare questo disco per configurare i browser installati sugli altri computer della piccola rete locale e utilizzati per Condivisione connessione Internet.	
	< Indietro Avanti > Annulla	

Condivisione guidata connessione Internet – 2

Questa schermata ci avverte che verrà creata un floppy disk per configurare il computer Client (che nell'ultima schermata era quello con lo sfondo della <u>XXVII Edizione dei giochi Olimpici di Sidney</u>). Cliccando su <u>Avanti></u>:

Inserisci	disco 🔜 🖂 🔀
•	Applicare sul disco un'etichetta quale "Disco client Condivisione connessione Internet". Inserire il disco nell'unità A.
	Scegliere OK per continuare. Scegliere Annulla per non eseguire la creazione del disco client.
	(OK Annulla

Condivisione guidata connessione Internet – 3

Ora si deve inserire nel PC un disco da 1,44 MB sul quale verranno copiati due file. Cliccando su <u>OK</u>, verrà eseguita l'operazione⁸, poi compare la seguente schermata:



Condivisione guidata connessione Internet – 4

Cliccando su OK, segue:

⁸ Come vedremo in seguito, nella configurazione del Client, questo floppy non ha alcuna funzionalità pratica

Condivisione guidata conn	essione Internet	×
	Tutte le informazioni necessarie per la configurazione sono disponibili. Scegliere Fine per completare la configurazione.	
	< Indietro Fine Annulla	

Condivisione guidata connessione Internet – 5

Finalmente il sistema è configurato.

Il sistema chiede, poi, di essere riavviato.

Alla fine del riavvio il sistema è pronto per essere collegato alla rete, ed a condividere la risorsa con l'altro calcolatore.

Per finire di configurare il server, si accede alle <u>Opzioni</u> <u>Internet</u>, del <u>Pannello di controllo</u>, come illustrato nella prossima figura:



Pannello di controllo - Opzioni Internet - Connessioni

È possibile attivare la finestra Internet Connection Sharing, direttamente dalla **Barra delle applicazioni** attivando il check **Mostra icona nella barra delle applicazioni**.

A questo punto il sistema <u>Server</u> è configurato.

Ora non resta che configurare il computer <u>Client</u>.

Nel Volume I Capitolo I paragrafo III, abbiamo configurato la connessione per Internet mediante un modem e le indicazioni di un Internet Service Provider (che abbiamo formalmente chiamato Provider).

Per rendere effettive la connessione condivisa, dobbiamo semplicemente configurare l'Intenet Explorer del computer <u>Client</u> nel seguente modo:



Intenet Explorer 5.0 – Connessione guidata ad Internet – 1

Qui vedremo la versione 5.0 dell'Internet Explorer, perché è "compreso nel prezzo" del Windows 98 SE (ma il discorso vale anche per l'Internet Explorer 4.0, e la nuovissima versione 5.5)

Cliccando sul terzo pulsante di scelta, come nella figura, e cliccando su avanti compare la seguente schermata:

Connessione guidata Internet	×
Impostazione della connessione Internet	×
Se si dispone di un account con un provider di servizi Internet, è possibile connettersi al proprio account tramite la linea telefonica e il modem. Se il sistema è collegato a una rete locale (LAN), è possibile accedere a Internet tramite rete locale.	
Modalità per la connessione a Internet:	
◯ <u>T</u> ramite linea telefonica e modem	
Tramite rete locale (LAN)	
< <u>Indietro</u>	Annulla

Intenet Explorer 5.0 – Connessione guidata ad Internet – 2

Questa volta, invece di scegliere il primo pulsante, cioè il modem, scegliamo il secondo: <u>Tramite rete locale (LAN)</u>. Clicchiamo su <u>Avanti></u>:

Connessione guidata Internet	×
Configurazione Internet rete locale	N.
Selezionare il metodo da utilizzare per la configurazione delle impostazioni del proxy. In caso di dubbio, selezionare l'opzione per la selezione automatica del server proxy o contattare l'amministratore di rete. È possibile che con la configurazione automatica le impostazioni manuali vengano ignorate. Per utilizzare tali impostazioni, disattivare la configurazione automatica. Configurazione automatica Selezione automatica del server proxy (scelta consigliata) Utilizza script di configurazione automatica Indirizzo:	
< <u>I</u> ndietro <u>A</u> vanti > /	Annulla

Intenet Explorer 5.0 – Connessione guidata ad Internet – 3

Lasciamo che Windows si autoconfiguri, e clicchiamo su <u>Avanti></u>:

Connessione guidata Internet	X
Impostare l'account per la posta Internet	×
Nel computer è installato un programma di posta elettronica per Internet. Il programma consente di inviare e ricevere messaggi di posta elettronica.	
Per impostare l'account per la posta Internet, è necessario disporre di un account di posta elettronica fornito da un provider di servizi Internet e disporre delle informazioni sulla connessione. Se non si dispone di tali informazioni, rivolgersi al provider di servizi Internet.	
Impostare un account per la posta Internet?	
C <u>S</u> i	
© Nd	
< Indietro Avanti >	Annulla

Intenet Explorer 5.0 – Connessione guidata ad Internet – 4

Sorvolo sulla configurazione della casella di posta, in quanto la spiegazione è già stata espressa nel Volume I Capitolo I paragrafo III (con l'unica variante che alla richiesta della connessione da usare scegliamo LAN al posto di quella <u>Provider</u>).

Cliccando su <u>Avanti></u> segue:



Intenet Explorer 5.0 – Connessione guidata ad Internet – 5

A questo punto cliccando su <u>Fine</u>, abbiamo configurato la connessione.

Ora attiviamo la connessione ad Internet sul <u>Server</u>, e comparirà sul <u>Client</u> la finestra di Internet Explorer 5.0 (o 4.0) con il sito predefinito della Microsoft.

Finalmente possiamo issare le vele e navigare verso luoghi esotici, alla stessa velocità di connessione del modem⁹.

⁹ Essendo la connessione divisa, ovviamente se vi sono due connessione contemporanee la velocità si dimezza

Titoli di coda

Ogni opera di una certa importanza ha alle spalle oltre le fatiche dell'autore (e che fatiche!) anche un "team" di "vittime designate" che pazientemente subiscono, e, nell'ombra aiutano l'autore a portare a termine il lavoro.

Come ogni Kolossal che si rispetti, ecco a voi i Titoli di coda:

- <u>Vittima silente</u>: chi più della mamma può essere la vittima silente designata a sorbirsi le lunghe (e noiose) discussioni accademiche?
- **<u>Revisionatore</u>**: altra figura importante dell'opera è il papà, che oltre ad essere vittima pure lui, mi ha iniziato ai "sacri misteri" dell'arte informatica. Inoltre si è corretto tutti gli strafalcioni di Italiano e gli errori di battitura.
- La Nonna: altro personaggio che è stata "seviziata" e "torturata" dalle mie "elucubrazioni diurne e notturne" è la nonna, che con la classica "santa pazienza" tipica di questi personaggi, sopporta e aiuta.
- Amici, parenti & C.: sono stati gli ispiratori primari di questa opera, in quanto senza le loro domande non avrei mai potuto iniziare questo discorso.
- <u>L'Help on line</u>: un ultimo doveroso riconoscimento lo devo all'Help on line di Windows 98, che nei momenti critici è stato il faro che ha illuminato i momenti più bui della stesura del testo.

Giovanni Di Cecca

L'autore in breve

Giovanni Di Cecca: è nato a Napoli il 3 novembre 1977.

Ha pubblicato:

- Guida dilettevole al Windows 95 e dintorni (luglio 1999)
- Windows 98 La guida ultra rapida per incominciare subito e bene (settembre 1999)

Giovanni Di Cecca

INDICE

- Introduzione

Capitolo I

IL FILE	MSDOS.SYS
---------	-----------

- I) Modifica del file MSDOS.SYS	11
- I.I) Il file MSDOS.SYS	13
- I.II) La multi configurazione	17

Capitolo II

BREVE REFERNCE GUIDE DEI Comandi MS-dos

- I) L'MS-DOS 7.1	23
- II) Il disco RAM	64
- III) Il file DOSSTART.BAT	68
- IV) Help on line dei comandi MS-DOS	71

Capitolo III

I TEMI DEL DESKTOP

- I) Analisi di un Tema del desktop	73
- II) Dalla teoria alla pratica	81

9

Capitolo IV

ΠĒ	RETT	WINDOWS	98	Q*	7
LE	K E I I	WINDOWS	98	8	/

- I) Pannello di controllo – Rete	88
- II) Il Lap Link	91
- II.I) Connessione diretta via cavo tra due Windows 98	91
- II.II) Come condividere le risorse	98
- II.II.I) Condivisione delle unità a disco	98
- II.II.II) La prima connessione in Lap Link	100
- II.II.III) Condivisione delle Stampanti	104
- III) le schede di rete	109
- III.I) La connessione ad Internet Condivisa	112

Titoli di coda	123

L'autore in breve	125

INDICE	127