

# WinFirstAidHowTo

*versione 1.0*

*Ottobre 2008*

*a cura di*

*andrea guido sommaruga*

*revisioni:*

*v. 0.1      settembre 2007*

*v.0.2      marzo 2008*

*v.1.0      ottobre 2008*

*Aggiunto ccleaner ed ultradefrag*

retro della copertina

(inserito per la gestione delle stampe in fronte retro)

## Indice dei Contenuti

<b>1</b>	<b>Scopo del documento.....</b>	<b>2</b>
1.1	Introduzione.....	2
1.2	Obiettivi.....	2
1.3	Altri documenti correlati.....	2
<b>2</b>	<b>Premessa.....</b>	<b>3</b>
2.1	Scelta dell'Hardware.....	3
2.2	Prevenire i rallentamenti.....	5
2.3	Monitorare lo stato della macchina: task manager.....	5
2.3.1	Applicazioni.....	6
2.3.2	Processi.....	7
2.3.3	Prestazioni.....	8
2.3.4	Rete.....	9
<b>3</b>	<b>I rimedi.....</b>	<b>10</b>
3.1	Riavvio.....	10
3.2	files temporanei di Internet.....	10
3.3	files temporanei di windows.....	11
3.3.1	CleanMgr.exe.....	12
3.3.2	Ccleaner.....	12
3.4	Deframmentazione dischi.....	15
3.5	Ultra Defrag.....	16
3.6	Compressione delle cartelle di posta .....	17
<b>4</b>	<b>Installazione ed uso periferiche USB.....</b>	<b>18</b>
<b>5</b>	<b>Prompt dei comandi.....</b>	<b>19</b>
<b>6</b>	<b>Crediti, Ringraziamenti, Licenza.....</b>	<b>20</b>
6.1	Crediti.....	20
6.2	Ringraziamenti.....	20
6.3	Licenza.....	20
<b>7</b>	<b>Impaginazione di questo documento.....</b>	<b>21</b>

# 1 Scopo del documento

Questo documento si rivolge a persone non particolarmente esperte e vuole essere una guida per la piccola manutenzione da fare sul PC per mantenere Windows con delle prestazioni ragionevoli.

## 1.1 Introduzione

Questo documento nasce come una libera raccolta di idee e suggerimenti con accenni ai programmi normalmente utilizzati mettendone in luce pregi e difetti.

Non vuole essere un manuale di utilizzo dei vari programmi e dei vari sistemi operativi. Nel documento viene detto “*che cosa fare*” e non “*come farlo*”.

Per istruzioni dettagliate sul “*come fare*” occorre fare riferimento ai manuali.

## 1.2 Obiettivi

L'obiettivo è forse ambizioso: illustrare alcuni trucchi per una corretta gestione del proprio Personal Computer segnalando tutta una serie di piccole operazioni di manutenzione che possono essere eseguite da personale non tecnico a patto di prestare attenzione a quello che si sta facendo.

- File temporanei
- File temporanei di Internet
- Deframmentazione dei dischi fissi
- Rimozione programmi inutili
- Ottimizzazione delle prestazioni

## 1.3 Altri documenti correlati

Nessuno.

## 2 Premessa

Il computer, come ogni strumento, richiede un minimo di manutenzione.

Si tratta di operazioni semplici, da compiersi con relativa frequenza (ovviamente senza esagerare) che hanno come risultato il mantenimento delle prestazioni e di conseguenza una maggior longevità dell'installazione di Windows.

I passi descritti in seguito sono anche vivamente consigliati come “primo soccorso” quando si abbia la sensazione che il pc non risponde con l'usuale velocità.

E' necessario comunque ricordare che il sistema operativo di un qualsiasi calcolatore è composto da una gran serie di piccoli programmi che cooperano tra di loro svolgendo determinate funzioni.

Questi programmi sono tra loro collegati; come paragone possiamo pensare ad una costruzione con i lego, è composta da tanti cubetti incastrati tra loro e più la costruzione è complessa e più sono i cubetti che la compongono.

I moderni sistemi operativi, tra cui windows XP, windows Vista, Linux ecc. sono composti da sempre più programmi al fine di avere sempre un maggior numero di funzioni ed una grafica più accattivante.

Purtroppo come in tutti i campi, non tutto è oro ciò che luccica. Interfacce utente sempre più accattivanti vuole anche dire sempre più complesse dal punto di vista del calcolatore e questo porta a richiedere sempre più capacità di elaborazione.

### 2.1 Scelta dell'Hardware

Parlare di scelta dell'Hardware e di manutenzione è abbastanza strano ma ritengo doveroso specificare che in presenza di hardware sbagliato è inutile tentare di migliorare le prestazioni della macchina.; si rischia di perdere tempo e di restare delusi del proprio lavoro.

Non tutti i PC sono uguali, a seconda dell'utilizzo che si intende farne una macchina diversa può avere prestazioni molto migliori.

Occorre premettere che il marketing identifica come superiori le macchine con un processore più veloce. Si è portati a credere che più il processore è veloce e migliori saranno le prestazioni della macchina. Questo ovviamente è vero solo in parte; un processore più veloce vuole dire più caro e maggior consumo!

A grandi linee possiamo ipotizzare quattro categorie di utilizzo dei PC

- Elaborazione grafiche pesanti (grosse foto o filmati)
- CAD
- Elaborazioni matematiche (modellazione e simulazioni)
- Elaborazione testi

La scelta della macchina ideale, ovviamente cercando di non acquistare una macchina inutilmente sottodimensionata, deve tenere conto della diversa tipologia di utilizzo.

Le componenti fondamentali di un PC possono essere riassunte in:

- Disco Fisso: **caratterizzato da tempo di accesso, velocità di rotazione e capacità**
- RAM (memoria): **dimensione in Mb e velocità**
- CPU: **velocità e numero di processori**
- Scheda grafica / schermo: **velocità, memoria dedicata e risoluzione**

A seconda dell'utilizzo che si intende fare della macchina è bene privilegiare una componente piuttosto di un'altra.

Una macchina che verrà usata prevalentemente per l'elaborazione testi dovrà avere memoria RAM in modo di garantire delle prestazioni accettabili e per il resto non avrà particolari requisiti. Se si tratta di un portatile tenete presente che una CPU più lenta ed uno schermo a risoluzione minore vuole dire minor consumo e quindi maggiore durata delle batterie.

Una macchina usata per elaborazioni grafiche pesanti dovrà avere possibilmente il massimo delle prestazioni. Ricordate però che ad esempio se la macchina è destinata all'elaborazione di filmati è molto più importante investire risorse in un disco più veloce (maggiore numero di RPM e minore tempo di accesso) piuttosto che acquistare un processore molto più veloce. L'elaborazione dei filmati richiede un utilizzo intensivo dei dischi ed un processore velocissimo potrebbe trovarsi sempre ad attendere la lettura o scrittura dei dati su disco.

Una macchina destinata ad applicazioni di rendering in 3D può gradire una scheda grafica molto veloce con molta RAM. I programmi di rendering fanno ampio uso delle funzioni delle schede video per gli effetti luci/ombre. Se i disegni che si trattano sono complessi e quindi grandi è gradito un disco veloce.

Un CAD tradizionale, in particolare modo se si utilizzano immagini come sfondi per i disegni, richiede un disco molto veloce. La scheda grafica e la CPU sono spesso meno importanti della velocità del disco nel caricamento di immagini di grossa dimensione. La velocità della CPU si fa sentire in fase di preparazione per il file di plottaggio, in cui comunque assume sempre un ruolo fondamentale anche la velocità di trasferimento del disco fisso.

Le macchine destinate alle simulazioni invece dovranno fare molti calcoli matematici. In questo caso il più delle volte è necessario potenziare al massimo la velocità del processore e la velocità di accesso alle memorie RAM. Una macchina che deve fare calcoli complessi sicuramente farà molto uso della RAM e della CPU. In questo caso spesso un disco più veloce risulta inutilmente più caro ed una scheda grafica sofisticata risulta quasi sempre spreca!

In presenza di una macchina lenta come prima cosa occorre chiedersi se l'hardware era dimensionato correttamente per l'applicazione desiderata.

## 2.2 Prevenire i rallentamenti

Piuttosto che sottoporre il PC a continue cure è meglio riflettere bene prima di installare programmi o configurare determinate opzioni.

Ci sono dei programmi apparentemente innocui che possono provocare un calo anche sensibile nelle prestazioni del PC.

Vediamo grosso modo di fornire una classificazione di applicazioni superflue

- Screen saver: **in linea di massima sono inutili, richiedono tempo di CPU**
- Sfondi: **gli sfondi complessi provocano rallentamenti ogni volta che deve essere rivisualizzato lo schermo, richiedono tempo di CPU**
- Messaggistica istantanea (skype, ICQ ecc): **sono un vero disastro, se installati su un PC non lamentatevi se è lento!**
- Previsioni meteo, oroscopi e simili: **assolutamente inutili, fanno perdere tempo alla CPU, richiedono banda internet e spesso portano problemi.**
- Firewall e tools di sicurezza per internet: sono programmi che richiedono molto alla macchina. Hanno senso solo per macchine esposte ma le macchine critiche non dovrebbero essere esposte su internet. **Limitarne l'utilizzo solo se indispensabili e solo se l'utente è in grado di configurarli e mantenerli configurati correttamente.**
- Antivirus: **appesantiscono la macchina ma sono purtroppo necessari.** Scegliere un antivirus il più leggero possibile ed eventualmente proteggere gli accessi ad internet con un proxy server.

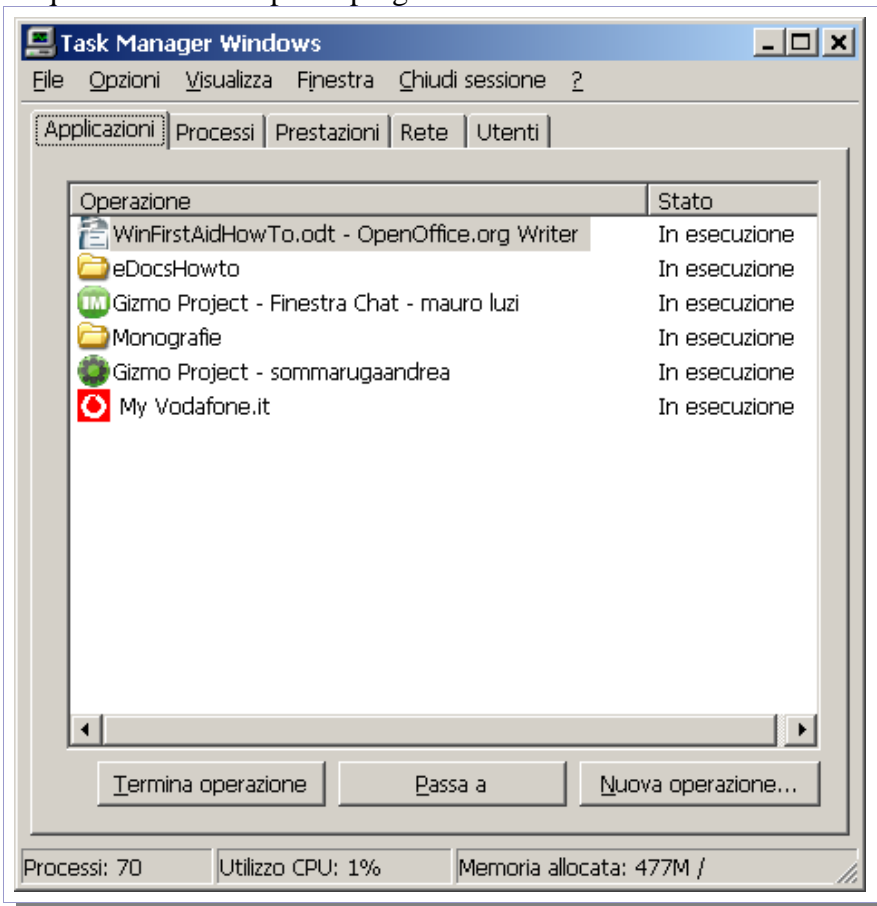
## 2.3 Monitorare lo stato della macchina: task manager

Windows fornisce uno strumento utile per una prima analisi dello stato della macchina: il task manager. Nelle varie versioni di XP il task manager può essere attivato con la pressione del tasto Ctrl+Alt+Del o dalla linea di comando (prompt del dos) scrivendo taskmgr.

Il task manager fornisce una serie di utili informazioni. Si presenta con varie finestre a seconda delle informazioni che si vogliono ottenere.

## 2.3.1 Applicazioni

Dalla finestra delle applicazioni si vede quali programmi sono in esecuzione o eventualmente sono bloccati. La presenza di eventuali programmi indicati come “bloccati” indica qualche strano malfunzionamento. Una prima operazione potrebbe essere quella di interrompere i programmi indicati come bloccati.



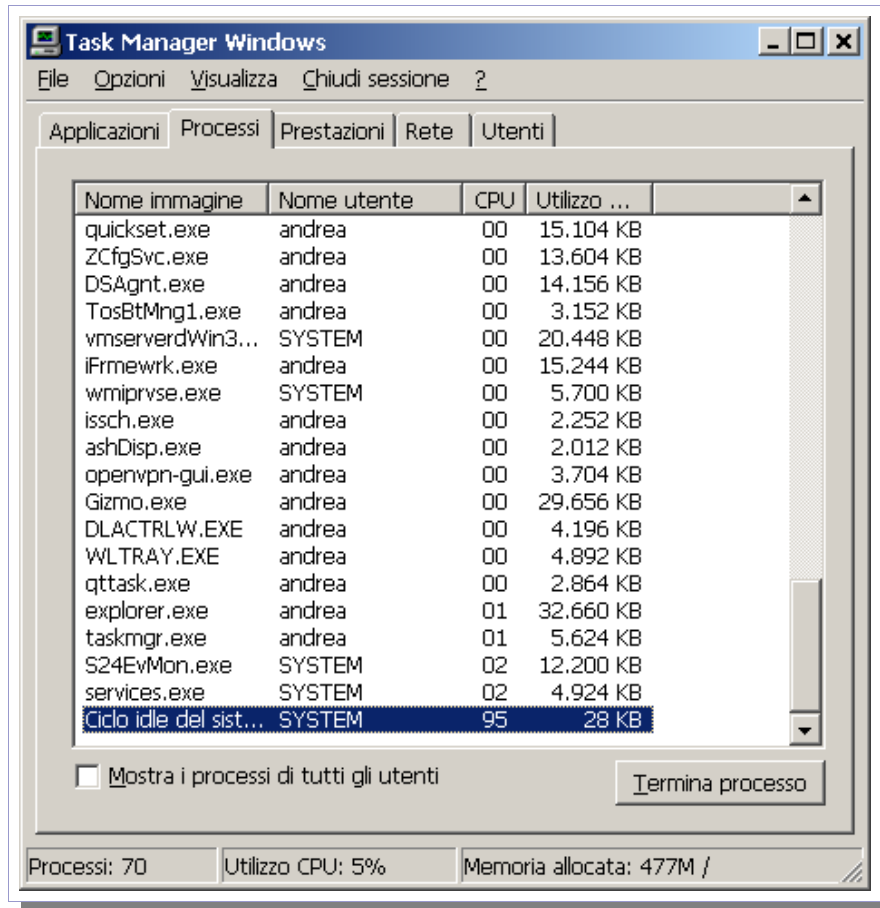
**ATTENZIONE:** la scritta “programma bloccato” non segnala sempre un malfunzionamento del programma. A volte ci sono programmi che impiegano molto tempo a completare una determinata operazione, che sono scritti non rispettando in pieno le specifiche di windows, e che appaiono bloccati nel task manager. In realtà sono solo “occupati” e non rispondono a mouse o tastiera fino a quando non hanno completato l'operazione.

Per evitare possibili guai si deve cercare di non terminare mai dal task manager un programma di installazione a meno che abbia veramente avuto tutto il tempo necessario per completare il processo e che quindi risulti veramente “bloccato”.

Forzare l'interruzione di un programma di installazione da task manager può lasciare il sistema operativo in uno stato errato: il sistema può diventare instabile o peggio non funzionante.

## 2.3.2 Processi

La finestra dei processi indica i processi attivi e l'utilizzo delle risorse di sistema.



Un sistema in buona salute, in cui non ci siano programmi attivi (esempio una simulazione matematica) dovrebbe avere il **ciclo di idle del sistema almeno al 90%** ovvero il sistema deve essere praticamente in attesa di comandi.

Se non ci sono programmi attivi (dopo avere chiuso tutte le finestre aperte in explorer) risulta un ciclo di idle del sistema basso (inferiore al 90%) si deve verificare quale processo utilizza la CPU. A volte può esserci qualche virus che gioca brutti scherzi. **Attenzione anche ai programmi antivirus che potrebbero eseguire una scansione pianificata del sistema.**

I processi si dividono in due categorie, processi di sistema e processi utente. In genere i processi di sistema non sono interrompibili e sono lanciati da tutti gli utenti. I processi utente invece sono attivati in base all'utente connesso.

**Attenzione, nell'elenco dei processi c'è sempre il processo "explorer.exe". Questo non ha nulla a che vedere con il browser internet explorer** ma è il processo che si preoccupa di gestire le icone sul desktop, la barra delle applicazioni ed il menù di avvio. E' un processo che può essere interrotto su richiesta: windows chiuderà tutti i programmi attivi e ricaricherà explorer.exe

### 2.3.3 Prestazioni

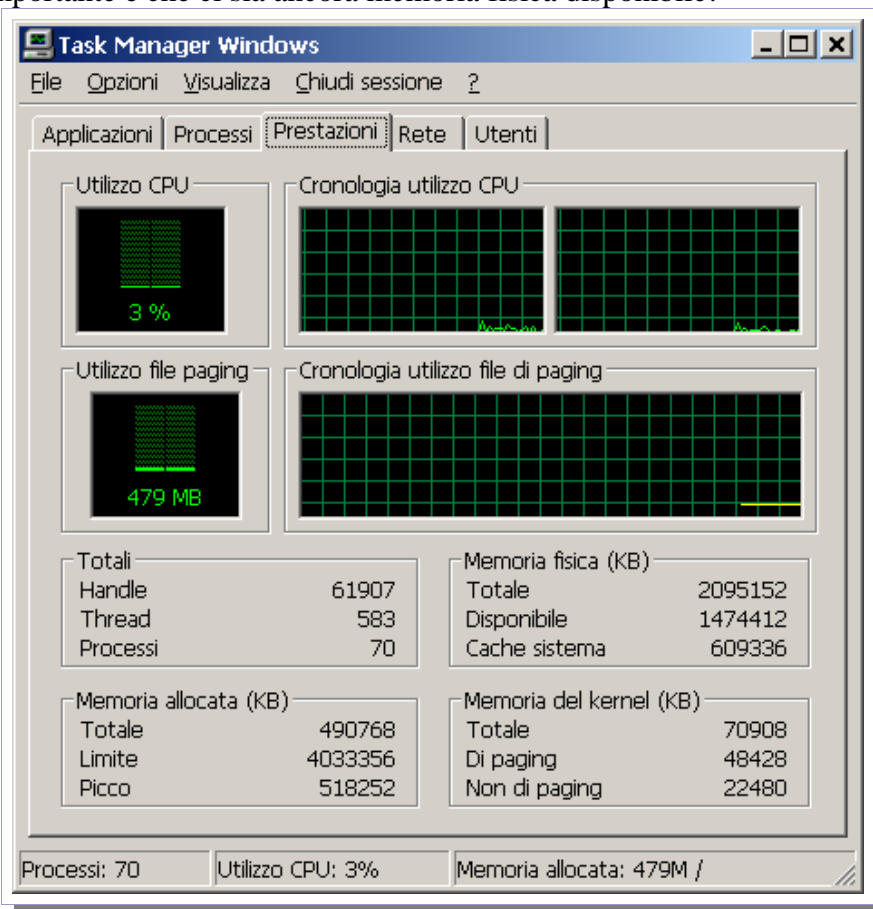
La finestra delle prestazioni offre informazioni sullo stato attuale della macchina.

Se i programmi sono tutti chiusi l'utilizzo della CPU deve essere basso. Un altro dato importante è l'utilizzo del file di paging (ovvero della memoria virtuale che windows si alloca sul disco fisso). Un alto utilizzo del file di paging in genere è associato ad un rallentamento vistoso del sistema perché windows è costretto a generarsi spazio per la memoria virtuale sul disco fisso invece che in RAM ed il disco fisso è molto più lento della RAM!

Osservando le prestazioni del sistema, se tutte le applicazioni sono chiuse e si vede che l'utilizzo del file di paging continua a salire (magari con periodici messaggi tipo windows sta aumentando le dimensioni della memoria virtuale) questo indica senza dubbio la presenza di un virus o di un trojan.

Se si ha ad esempio una applicazione aperta ma ferma (ad esempio autocad con un disegno caricato) e si vede che il file di paging è molto grande questo può indicare che la RAM del sistema è insufficiente; una espansione di RAM (indicata come memoria fisica)potrebbe portare a dei benefici.

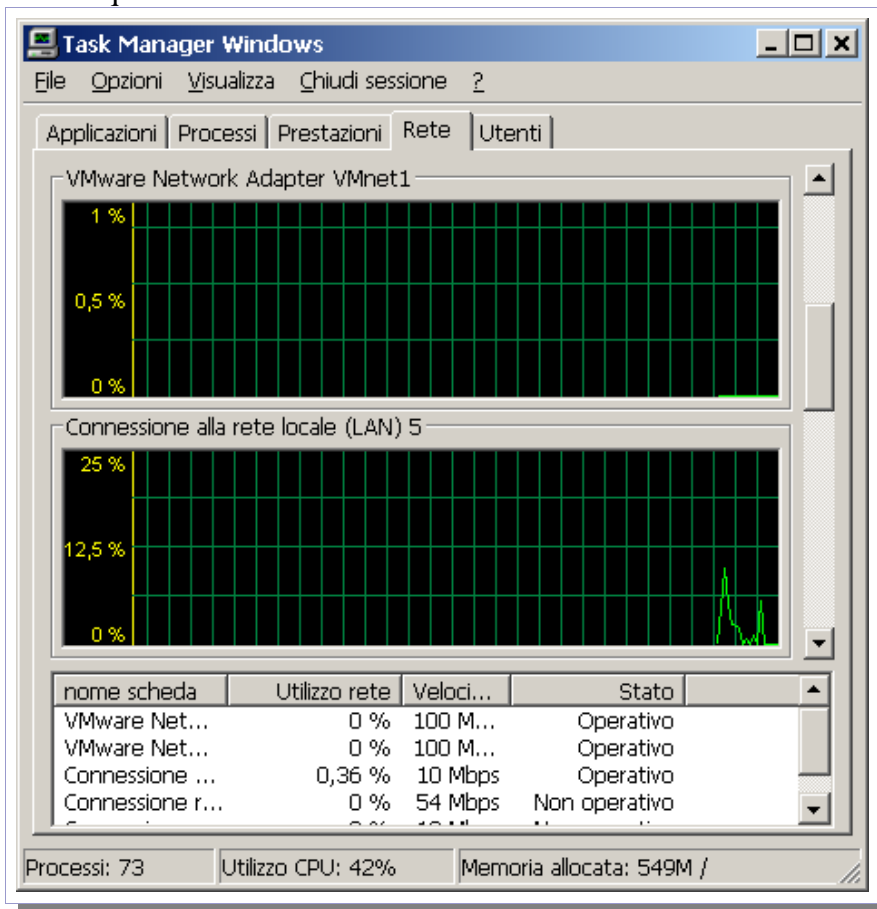
Attenzione agli allarmismi. Non capita mai di vedere che il file di paging sia a zero. L'importante è che ci sia ancora memoria fisica disponibile!



## 2.3.4 Rete

Dalla finestra della rete è possibile verificare per ogni connessione il traffico di rete. In presenza di un sistema con tutti i programmi chiusi, con l'antivirus che non effettua scansioni o aggiornamenti, la presenza di traffico di rete su una delle interfacce può indicare la presenza di qualche virus o qualche trojan installato sulla macchina.

Attenzione comunque, anche dei banali screen saver possono causare traffico di rete. I programmi che propongono un cambio dinamico delle immagini di sfondo a volte ricercano queste immagini su siti web e questo provoca traffico di rete. Chiaramente per quanto detto prima questo traffico è superfluo, rappresenta solo un rallentamento per una banale questione estetica.



## 3 I rimedi

### 3.1 Riavvio

La prima cosa da fare, per quanto possa sembrare banale, è arrestare e spegnere il pc. Anche se si tratta di calcolatori che debbono rimanere sempre accesi è buona norma, di tanto in tanto, dare il comando di shutdown: in questa fase il sistema operativo ha modo di scaricare la memoria Ram, chiudere i processi di sistema perennemente presenti, riorganizzare e verificare la coerenza degli indici dei file.

Il comando "Shutdown e restart" (Riavvia) non esegue completamente tutte queste operazioni, proprio per consentire il caricamento automatico del sistema

Il comando di stand-by, per quanto in Windows Xp faccia parte delle opzioni di "Chiudi sessione", non è una modalità di spegnimento del pc, ma solo un'opzione che consente il risparmio energetico in quanto il monitor ed i dischi rigidi vengono disattivati, ma poiché quando viene attivata la modalità Standby non vengono salvate le informazioni sullo stato del desktop nel disco rigido, un'eventuale interruzione dell'alimentazione durante lo standby potrebbe causare la perdita dei dati non salvati.

Dopo aver riacceso e con tutti i programmi chiusi si può passare alla manutenzione vera e propria. I passi da eseguire se si usano i programmi più diffusi sono i seguenti:

### 3.2 files temporanei di Internet

I programmi di navigazione più diffusi (Explorer, Mozilla) prevedono la possibilità di cancellare facilmente files temporanei, cookies, cronologia di navigazione (per il cui significato si rimanda alla monografia relativa) direttamente dal menu Strumenti

es.:

Explorer: Strumenti - Opzioni Internet

Mozilla Strumenti - Elimina i dati personali

Questi file temporanei sono usati dal sistema per evitare di dovere continuamente scaricare le stesse pagine da internet se si deve ri visualizzare la stessa pagina (navigazione mediante tasto precedente / successivo).

Questa tecnica comunque era molto utilizzata per ottenere delle prestazioni decenti con le vecchie connessioni analogiche mediante modem. Oggi con le macchine connesse ad ADSL perde progressivamente di significato.

In presenza di una rete di poche macchine, connessa ad internet mediante router ADSL o fibra ottica (connessione a larga banda) è conveniente minimizzare la dimensione riservata ai file temporanei per internet.

Il discorso cambia leggermente se ci si trova ad ottimizzare le prestazioni ad esempio di un portatile che si connette ad internet tramite rete cellulare (quindi fatturata a traffico). In questo caso può essere conveniente aumentare la dimensione dell spazio riservato ai file temporanei per evitare che ci sia necessità di riscaricare gli stessi dati appena scaricati (fatturato a traffico farebbe lievitare il costo della connessione).

Periodicamente è comunque buona norma effettuare la pulizia dei temporanei di internet.

### 3.3 files temporanei di windows

I files temporanei sono zone di disco che il pc ed alcuni programmi in particolare si riservano già nel momento in cui sono avviati per memorizzare temporaneamente i lavori in corso e che il programma dovrebbe rilasciare pulite quando viene chiuso.

Ad esempio qualunque comando di stampa prima di inviare i dati alla stampante crea sul disco un'immagine del foglio stampato che dovrebbe essere automaticamente cancellata alla conclusione del processo di stampa, così pure Office crea un'immagine dei documenti aperti ecc.

Molto spesso queste operazioni automatiche non sono precise, i programmi terminano male e non cancellano completamente questi file. Cresce quindi il numero di file temporanei che windows deve gestire.

Questo fatto è negativo perché ad una crescita del numero di file corrisponde un rallentamento nell'accesso alla cartella dei file temporanei che è MOLTO UTILIZZATA durante il normale funzionamento di windows. L'aumento dei file, oltre ad un allentamento porta anche ad una maggiore occupazione del disco fisso.

E' buona norma cancellare periodicamente i file temporanei.

Per gli utenti abbastanza esperti questa operazione può essere effettuata da risorse del computer tenendo presente che i temporanei vengono memorizzati in:

C:\Documents and Setting\nomeutente\Impostazioni Locali\Temp per i temporanei dell'utente  
c:\Windows\Temp per i temporanei del sistema operativo

Attenzione la cartella "Impostazioni Locali" è una cartella nascosta quindi deve essere attivata l'opzione di visualizzazione delle cartelle nascoste in risorse del computer.

La pulizia dei file temporanei va fatta con tutti i programmi chiusi.

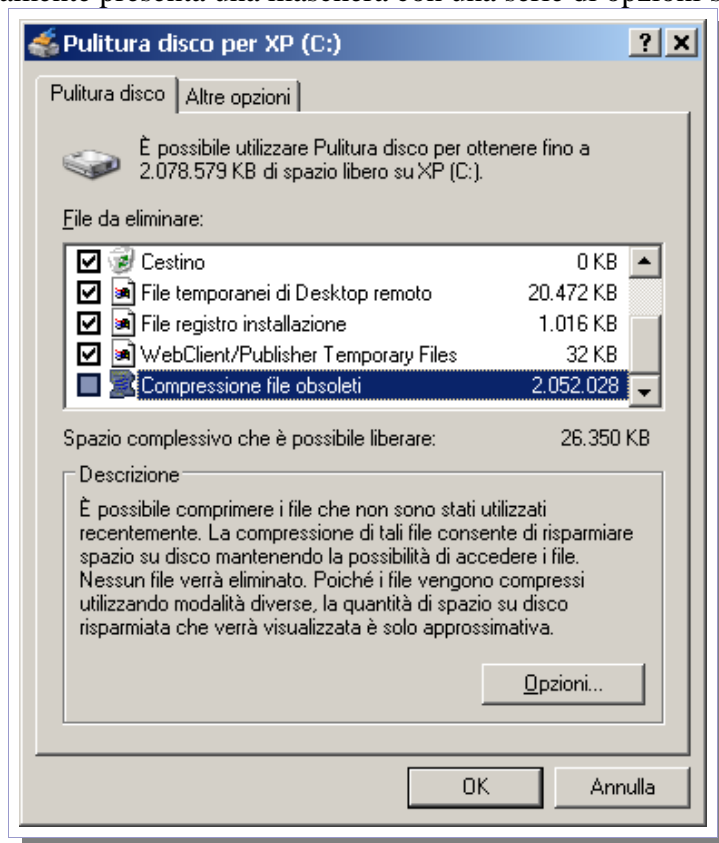
La pulizia può essere fatta o manualmente, cancellando il contenuto delle cartelle indicate, oppure utilizzando il comando **cleanmgr.exe** che si trova in c:\windows\system32.

In questo caso dapprima il programma esegue una verifica dello spazio che può essere recuperato, quindi permette di selezionare quali zone di disco si vogliono ripulire indicando quanto spazio sia possibile recuperare per ciascuna.

### 3.3.1 CleanMgr.exe

Il programma CleanMgr.exe provvede una semplice interfaccia grafica per la pulizia dei file temporanei e di altri dati.

L'applicazione richiede di selezionare il disco fisso che si desidera pulire successivamente presenta una maschera con una serie di opzioni selezionabili.



E' possibile selezionare tranquillamente tutte le opzioni a patto di **NON SELEZIONARE** la voce **COMPRESSIONE DEI FILE OBSOLETI**.

Questa voce avrebbe l'effetto di comprimere i file che Windows ritiene obsoleti, e questo richiede molto tempo ma non è tutto: questi file possono non essere obsoleti ma essere i vostri file di dati che quindi risulteranno più lenti come accesso la prima volta che dovrete usarli windows dovrà prima decomprimere i file.

Attenzione: dopo avere fatto girare il CleanMgr è buona norma effettuare una deframmentazione del disco fisso.

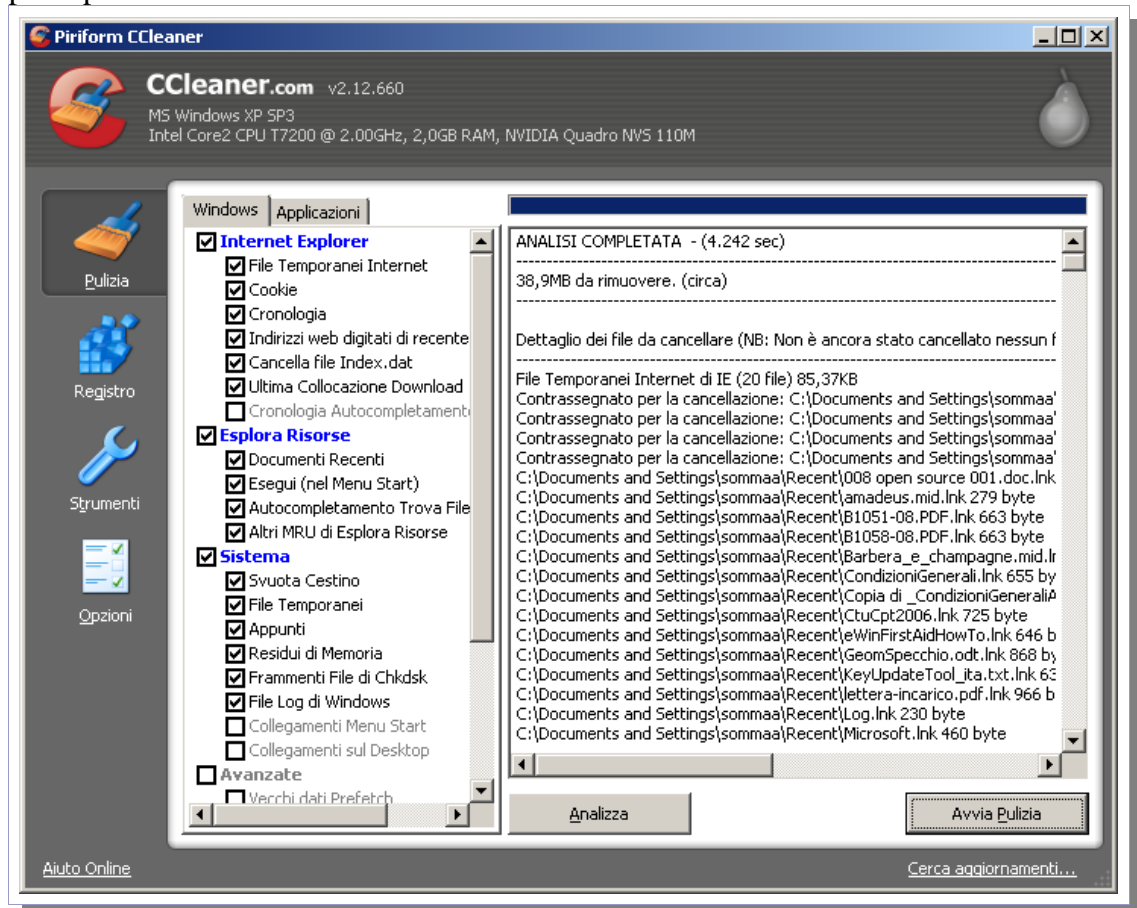
### 3.3.2 Ccleaner

Ccleaner è un programma freeware (gratuito) scaricabile da internet che consente di fare delle operazioni di pulizia analoghe a quelle fatte da cleanmgr di Microsoft.

Lo si scarica dal sito: <http://www.ccleaner.com/>

Attenzione: in fase di installazione chiede di installare la Ccleaner Yahoo toolbar ovvero una delle tante barre di navigazione di yahoo (concorrente di google). Ricordatevi di disattivare l'installazione della barra. Se vi dimenticate non succede nulla ma, essendo inutile, è anche inutile installarla.

Il programma si presenta con un'icona rossa sul desktop. All'avvio presenta la schermata principale



Le opzioni selezionate di default vanno più che bene. Per effettuare una pulizia del disco è necessario premere il pulsante “Analizza” quindi, ad elaborazione terminata, premere il pulsante “Avvia pulizia”.

Con questi due passaggi verranno cancellati i file temporanei, i temporanei di internet, ed altri file non necessari al funzionamento di Windows.

Nell'esempio premendo “Avvia Pulizia” verranno rimossi 38,9MB di file inutili.

L'operazione di semplice “Pulizia” non comporta rischi per il sistema operativo e può essere effettuata tranquillamente.

Ccleaner prevede anche un secondo tipo di pulizia: quella del registro di sistema. Il registro di sistema è un grosso database che contiene tutte le informazioni vitali per il funzionamento di windows. Qualsiasi programma si installi scrive le informazioni per il suo funzionamento corretto nel registro.

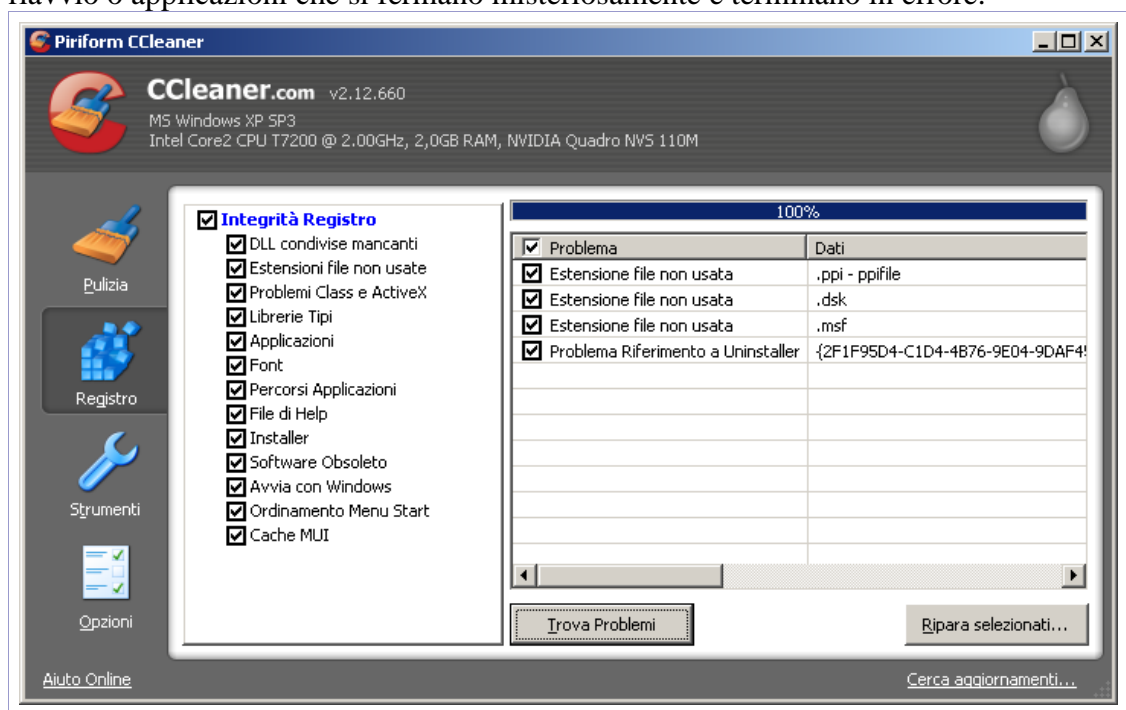
Spesso capita che il registro si sporchi in seguito ad installazioni o disinstallazioni non corrette oppure a malfunzionamenti di programmi. Questo comporta un generale

rallentamento di windows ed ancora più grave, a volte il comportamento anomalo di alcuni programmi.

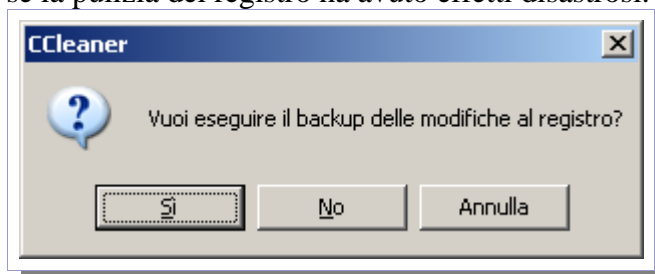
La pulizia del registro consente di fare un poco di ordine in questo database. Ovviamente non riesce a fare miracoli ma qualche cosa di inutile riesce a toglierlo.

Attenzione: non è un antivirus; non toglie programmi dannosi ma ripara solo qualche problema nelle configurazioni.

Mentre la “pulizia dei file” non comporta praticamente nessun rischio, la pulizia del registro, se la macchina è particolarmente compromessa, qualche guaio può arrecarlo. E' meglio quindi utilizzare con intelligenza questa opzione e non usarla mai se il sistema operativo ha seri problemi di funzionamento come ad esempio frequenti blocchi al riavvio o applicazioni che si fermano misteriosamente e terminano in errore.



Nel caso in esame, dopo avere chiesto di “Trovare i problemi” è possibile correggerli con il pulsante “Ripara selezionati” Data la delicatezza della cosa il programma vi chiederà di effettuare una copia preventiva delle chiavi di registro che si desidera riparare creando in file con estensione .reg che può essere usato per rimettere le cose come prima se la pulizia del registro ha avuto effetti disastrosi.



Attenzione il file .reg consente di ripristinare il registro allo stato precedente all'operazione di pulizia. Deve comunque essere utilizzato subito dopo la pulizia. Se si lavora con la macchina e si installano ad esempio nuovi programmi o si rimuovono programmi esistenti dopo avere pulito il registro, l'operazione di ripristino del registro è

veramente rischiosa: è sicuramente stato cambiato e gli effetti di un ripristino parziale ad una situazione pregressa possono essere imprevedibili.

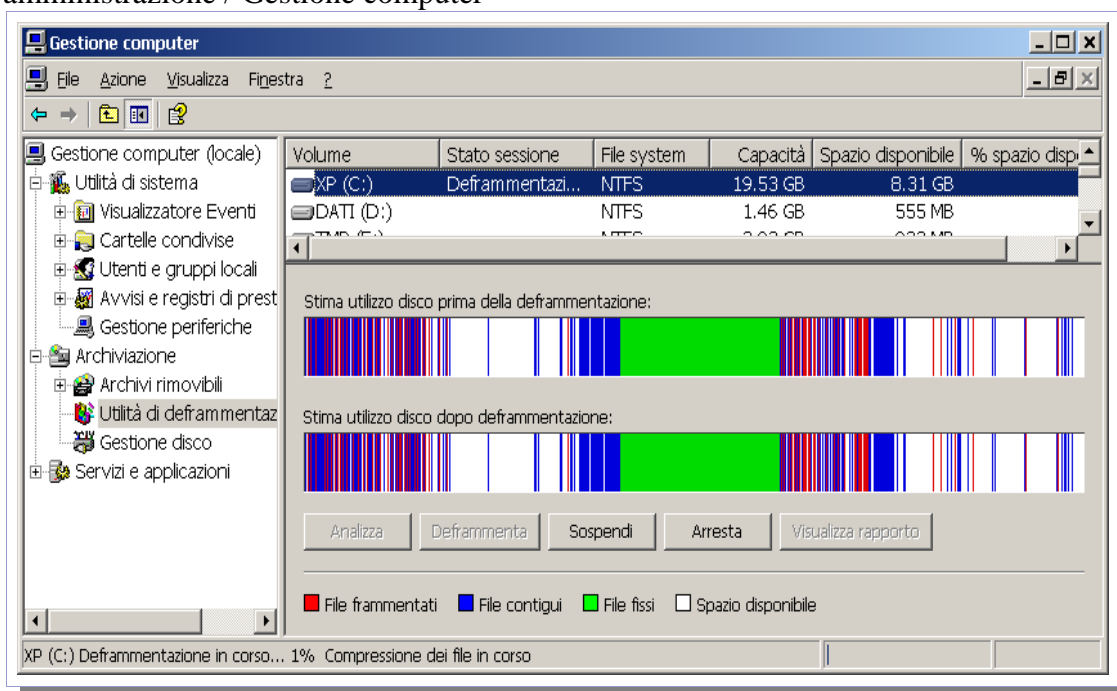
### 3.4 Deframmentazione dischi

Questa è la vera operazione di riorganizzazione del disco che logicamente viene dopo aver "fatto pulizia".

Dapprima viene fatta un'analisi dei blocchi che compongono il disco al fine di creare una lista dei blocchi che vengono considerati "rovinati" e quindi da non riutilizzare, poi si passa ad ordinare il file system.

Il programma si attiva da risorse del computer, selezionando un disco fisso con il tasto destro del mouse si richiede il menu strumenti da cui si sceglie deframmentazione disco.

In alternativa dal menu strumenti / Impostazione / pannello di controllo / strumenti di amministrazione / Gestione computer



In modo semplice noi possiamo pensare che il disco fisso sia formato da più dischi coassiali a ciascuno dei quali corrisponde una testina di lettura; in questa fase (che può durare anche parecchi minuti) i blocchi che compongono i vari file vengono spostati in modo che al termine della lettura di un blocco il successivo si trovi già posizionato sotto una testina di lettura e si eviti quindi l'eventuale rotazione del disco necessaria per ottenere il corretto posizionamento del blocco interessato .

Al termine di tale operazione anche i blocchi disponibili risulteranno contigui, rendendo perciò più veloci anche le operazioni di utilizzo del disco come memoria di lavoro e di salvataggio di nuovi files

Windows Xp è dotato di un soddisfacente programma di analisi e deframmentazione di sistema (da pannello di controllo - strumenti di amministrazione - gestione computer - utilità di deframmentazione -v. figura)

ATTENZIONE: non si deve abusare di questa funzione perché richiede molte scritture sul disco e quindi porta ad un certo logorio del disco fisso. Oltre tutto è anche un'operazione delicata. Se si verifica uno spegnimento anomalo in fasi critiche si rischia di perdere dei dati.

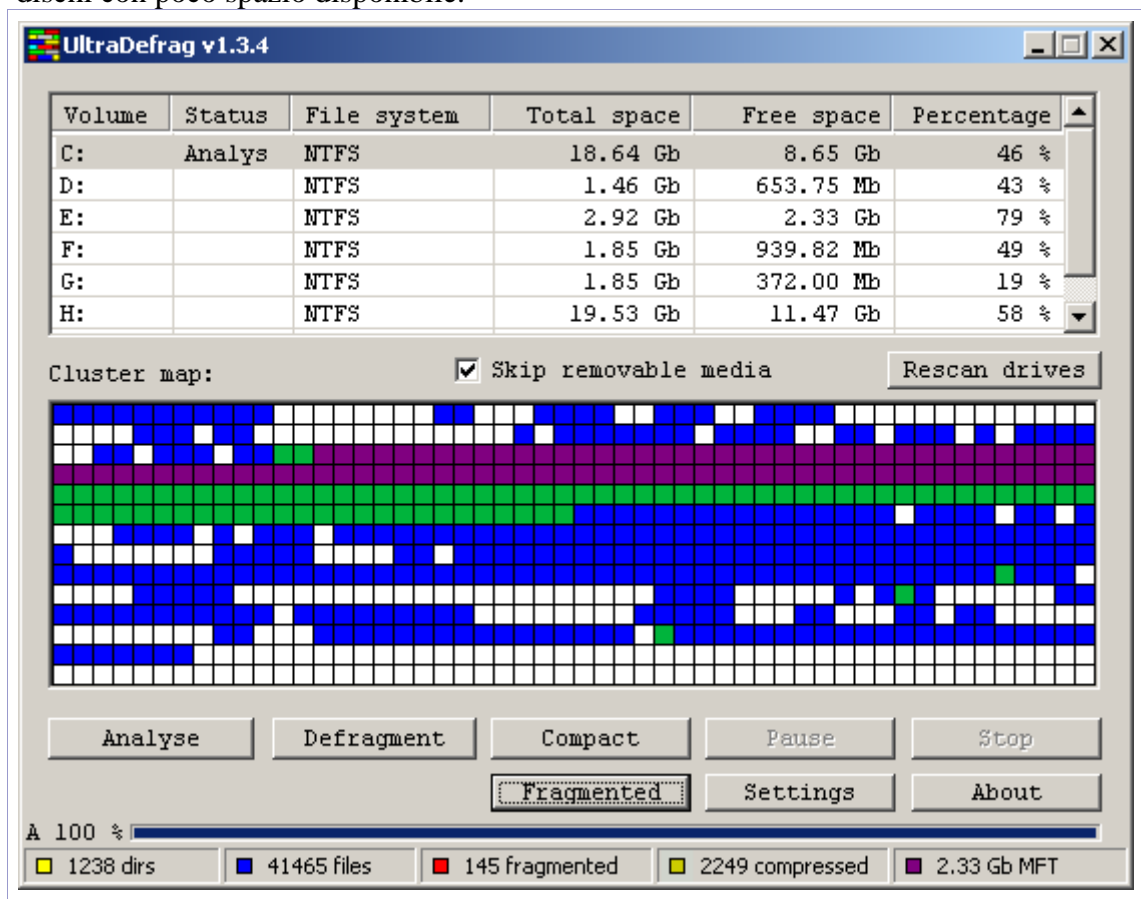
Nonostante un minimo di avvertenza è comunque un'operazione a volte utile. Un disco molto frammentato risulterà anche molto più lento.

### 3.5 Ultra Defrag

Ultra Defrag è un programma Open source (libero) che esegue la deframmentazione del disco fisso. È un programma alternativo al defrag di Microsoft.

Si installa scaricandolo dal sito <http://ultradefrag.sourceforge.net/> e si presenta con un'icona colorata sul desktop.

Rispetto al defrag di Microsoft non ha la scomodissima limitazione di volere almeno un 12% dello spazio libero sul disco per effettuare la deframmentazione. È in grado di deframmentare dischi con poco spazio disponibile.



Il funzionamento è analogo al programma di Microsoft ma fornisce qualche informazione in più. Per eseguire la deframmentazione è sufficiente evidenziare il disco da deframmentare, premere il pulsante "Analyse" quindi "Defragment". In questo modo si avvia la procedura di deframmentazione. Il Pulsante "Fragmented" visualizza un elenco dei file frammentati

## 3.6 Compressione delle cartelle di posta

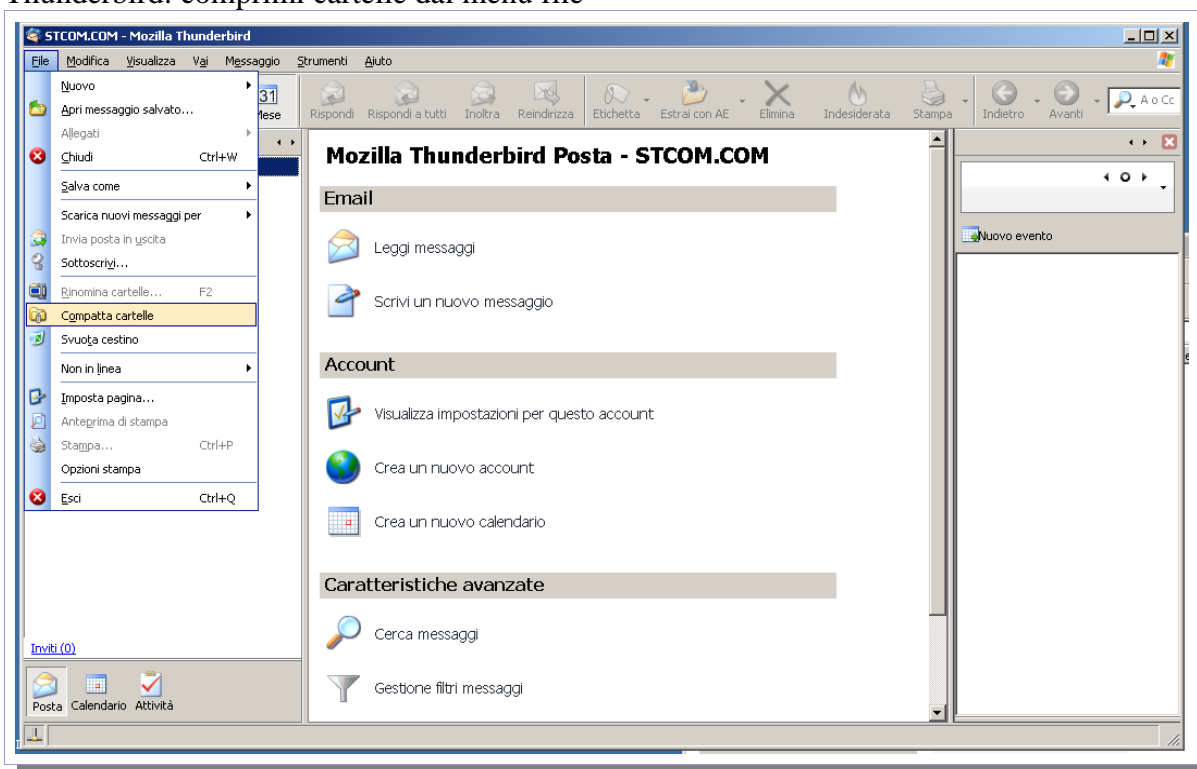
Prima di provvedere alla vera riorganizzazione del Hd si consiglia agli utenti che scaricano la posta elettronica su pc di liberare spazio su disco utilizzando i comandi di compattazione delle cartelle di posta

es.:

Netscape: File - Compact folders

Outlook Express: - File - Cartella - Comprimi tutte le cartelle

Thunderbird: comprimi cartelle dal menu file



L'operazione di compressione cartelle consente di diminuire lo spazio occupato sul disco dal database della posta elettronica. E' utile effettuarla periodicamente diciamo con una cadenza mensile.

## 4 Installazione ed uso periferiche USB

Le periferiche USB nascono per essere facilmente collegate ai calcolatori, si installano a volte molto semplicemente senza richiedere dischi di driver. Esistono alcuni tipi di periferiche USB che richiedono una particolare attenzione all'installazione. Tra queste da segnalare i modem USB e gli scanner. Solitamente, prima di collegare un modem USB o uno scanner al PC mediante porta USB è necessario installare i driver dal cd di installazione fornito con la periferica. Se non si rispetta questa regola il sistema non vedrà la periferica e può anche diventare instabile.

Prima di collegare uno scanner o un modem USB al pc installare i relativi driver dal cd fornito con la periferica.

L'apparente semplicità di configurazione delle nuove periferiche USB porta spesso a commettere l'errore di installare delle periferiche tanto per vedere se funzionano. Tutte queste prove non fanno altro che caricare la macchina di driver magari non usati ma che causano rallentamenti o instabilità del sistema.

Attenzione: riflettete sulla reale necessità prima di collegare cellulari, palmari o macchine fotografiche alla porta USB del pc. Queste periferiche installano in genere molto software che può portare a rallentamenti della macchina.

In particolare modo i cellulari ed i palmari hanno delle utilità di sincronizzazione dei dati ovvero dei programmi che vengono installati residenti, ovvero sempre attivi, e che verificano periodicamente se è stato collegato il dispositivo da sincronizzare alla porta USB. Questi programmi, anche se non usati, sono sempre attivi ed occupano inutilmente risorse di sistema.

Le macchine fotografiche digitali e gli scanner invece hanno un altro difetto: installano oltre ai driver anche molte applicazioni spesso inutili. Per quanto riguarda le macchine fotografiche digitali è senza dubbio meglio NON INSTALLARE il software fornito con le macchine e non collegare le macchine alla porta USB. E' possibile trasferire le foto utilizzando gli adattatori USB per le schede di memoria. L'utilizzo degli adattatori limita il numero di driver installati: le schede di memoria sono viste dai pc come normali dischi fissi.

Per gli scanner il discorso è leggermente più complesso. In genere è sconsigliato installare il software a corredo ma è meglio limitarsi all'installazione dei soli driver. Per gli scanner è inoltre possibile utilizzare il driver generico di windows chiamato TWAIN.

## 5 Prompt dei comandi

Il buon vecchio prompt dei comandi consente di lanciare tutti i comandi attivabili dall'interfaccia grafica di windows. Il prompt dei comandi si attiva dal menu Avvio con l'opzione esegui. Si deve digitare come comando CMD e premere il pulsante esegui.

Tra i comandi più utili troviamo:

<b>ipconfig /all</b>	Visualizza la configurazione della macchina
<b>net user</b>	Visualizza l'elenco degli utenti definiti sul PC
<b>hostname</b>	Visualizza il nome netbios del PC
<b>taskmgr</b>	Consente di attivare il task manager
<b>tasklist /svc</b>	Visualizza l'elenco dei task attivi con il loro pid identificativo
<b>taskkill ## /v</b>	Consente di interrompere un determinato task o processo visualizzato da tasklist ## indica il numero del processo da interrompere
<b>regedit</b>	Attiva l'editor di registro di windows: ATTENZIONE ALLE MODIFICHE!
<b>sfc /scannow</b>	esegue una verifica diagnostica dei file di sistema. Controlla che siano tutti nella versione originale. Può capitare che venga richiesto il cd di installazione di XP
<b>explorer</b>	attiva il programma esplora risorse
<b>shutdown -t xx</b>	Spegne il sistema dopo xx secondi
<b>shutdown -r -t 0</b>	Riavvia il sistema immediatamente
<b>assoc (estensione)</b>	Esempio assoc .doc visualizza l'applicazione associata all'estensione .doc
<b>assoc</b>	Senza parametri visualizza l'intero elenco delle associazioni
<b>tree</b>	Visualizza graficamente la struttura di un direttorio (esempio <b>tree c:</b> )
<b>help</b>	Visualizza l'elenco dei principali comandi con la descrizione
<b>(comando) /?</b>	Il /? dopo il nome di un singolo comando chiede l'help esteso. Esempio <b>dir /?</b> da le opzioni per il comando dir
<b>dir (nome del direttorio)</b>	Elenca il contenuto di un direttorio
<b>cd (nome del direttorio)</b>	Cambia il direttorio corrente
<b>mkdir (nome del direttorio)</b>	Crea un nuovo direttorio
<b>rmdir (nome del direttorio)</b>	Cancella un direttorio (se vuoto)

## 6 Crediti, Ringraziamenti, Licenza

### 6.1 Crediti

### 6.2 Ringraziamenti

I più sinceri ringraziamenti all'Ing. Gabriela Bonavoglia per la stesura della prima bozza di questo documento.

Inoltre si ringraziano tutti i volontari che ogni giorno dedicano parte del loro tempo per realizzare le migliaia di applicazioni Open Source e a tutti gli utenti che accettano di impegnarsi nella migrazione dalle applicazioni commerciali a cui sono abituati, alle nuove applicazioni Open Source.

### 6.3 Licenza

È garantito il permesso di copiare, distribuire e/o modificare questo documento seguendo i termini della GNU Free Documentation License, Versione 1.1 o ogni versione successiva pubblicata dalla Free Software Foundation; mantenendo:

- Il Testo Copertina con il riferimento all'autore
- Senza Sezioni non Modificabili
- Il testo deve essere ridistribuito con la stessa licenza

Una copia della licenza può essere ottenuta presso Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA.



**STUDIO SOMMARUGA**  
INFORMATION TECHNOLOGY & NETWORKING

**ing. sommaruga andrea guido**

VIALE TUNISIA, 25                      Tel **02-295.25.995**  
20124 MILANO MI                      Cell **338-39.45.273**

web                      **<http://www.stnet.net/sommaruga>**  
eMail                      **sommaa@stcom.com**

P.IVA 09922570156      C.F. SMMNRG59S24F205H

## 7 Impaginazione di questo documento

In questo modello sono stati introdotti vari stili di paragrafo personalizzati :

Text body 1,2 e 3 rispettivamente per il corpo del testo seguente le intestazioni Heading 1,2 e 3 (Intestazione 1,2,3,4 nella versione localizzata). L'impostazione di questi stili avviene automaticamente ogni volta che si va a capo dopo una delle intestazioni citate. Utilizzano il carattere Times.

# Titolo Copertina, Times 32pt.

Testo riportato. E'utile per riportare brevi testi contenenti esempi ecc. Utilizza il carattere Courier 12pt.

Nel caso non vengano automaticamente attivati, questi stili si possono applicare manualmente, selezionandoli tra gli stili personalizzati (Modelli Utente) contenuti nello Stilista (premere il tasto F11 per visualizzarlo/nascondere)

Sono stati modificati anche 3 degli stili standard e cioè Heading 1,2,3 (Intestazione 1,2,3 nella versione localizzata), con uno sfondo giallo, ombreggiato con riquadro grigio-azzurro, esattamente come i titoli riportati in queste pagine.

Nelle righe d'intestazione della pagina sono riportati automaticamente i titoli dei capitoli modificati con lo stile Heading 1 (Intestazione 1) più il numero di versione che deve essere modificato manualmente nella pagina di copertina.

Nel piè di pagina è indicata la data corrente e il numero di pagina. Dal momento che questo documento è stato pensato per la stampa, i due campi sono alternativamente posizionati a destra e a sinistra, utilizzando due stili di pagina diversi, in modo da rispecchiare l'andamento delle pagine stampate. Per lo stesso motivo è stata introdotta una pagina di retro-copertina.

L'indice è modificabile in automatico a patto che si siano utilizzati gli stili contenuti nello Stilista. E' sufficiente posizionare il cursore lampeggiante al suo interno (1 click sinistro) e poi cliccare col tasto destro su di esso, scegliendo **Aggiorna Indice**.

Il grassetto è ottenuto con lo stile **Enfasi Forte**.

Lo stile *Enfasi* serve invece per *evidenziare il testo con il corsivo*.

C'è inoltre lo stile per le cornici delle immagini.