

paraw

Trucchi e personalizzazioni col registro di Windows

ovvero

Con la schermata blu chi si blocca non sei tu

Versione 1.1

Copyright 2004–2005 paraw.

Il prodotto è fornito così com'è, senza alcuna garanzia implicita o esplicita, compresa quella di commerciabilità.

È accordato il permesso alla duplicazione, distribuzione e modifica del presente documento secondo quanto ognuno ritenga opportuno. Si chiede, però, di continuare a citare l'autore o gli autori delle precedenti revisioni nella pagina del titolo e in altri luoghi ove tali persone dovessero comparire. Si richiede, inoltre, di mantenere le premesse e/o le introduzioni delle versioni precedenti del documento, eventualmente numerandole o reintonolandole in modo opportuno. Si fa espresso divieto, infine, di ricevere alcun corrispettivo in cambio di una copia della guida, eccezion fatta per l'eventuale costo del supporto dati (floppy disk, CD, ecc.).

È intenzione dell'autore continuare ad aggiornare la presente guida; la versione più recente è scaricabile, sempre in modo del tutto libero, dal sito [DinoXPC](#).

Si specifica che né l'autore né alcuna persona dello staff del suddetto sito hanno rapporti lavorativi di alcun tipo con la Microsoft corp., che *non* c'entra né ha appoggiato in modo diretto la presente guida e che, con ogni probabilità, ne ignora del tutto l'esistenza.

Ovviamente Windows è un marchio registrato della Microsoft, così come tutti i nomi commerciali sono marchi registrati dai proprietari dei diritti.

La creatività favorisce il cambiamento.
La creatività tiene in vita il creatore.

F. Herbert

PREMESSA

La presente guida è una raccolta di modifiche e personalizzazioni che è possibile effettuare sul registro di Windows, con la speranza di semplificare la convivenza con tale entità che, a quanto pare, gode di vita autonoma.

Le modifiche descritte possono essere eseguite con qualsiasi mezzo; quello preferenziale rimane l'editor classico del registro di sistema (regedit) oppure il regedt32 se il valore da modificare è un EXPAND_SZ o un MULTI_SZ. È molto importante ricordare che modifiche improprie al registro possono portare a svariati problemi, a partire da instabilità di sistema e a terminare con l'impossibilità di utilizzo del sistema stesso. Pertanto è consigliabile leggere con attenzione per quali versioni di Windows è valida la modifica che si intende apportare e non eseguirla in caso di dubbio. È bene ricordare, poi, che non tutte le modifiche apportate al registro hanno effetto immedia-

Premessa

to: per alcune si necessita di riavviare il computer, per altre può bastare una semplice disconnessione-riconnessione. Per indicare le root delle chiavi di registro si sono usate le abbreviazioni convenzionali universalmente usate, per cui:

- HKCR = HKEY_CLASSES_ROOT;
- HKCU = HKEY_CURRENT_USER;
- HKLM = HKEY_LOCAL_MACHINE;
- HKU = HKEY_USERS.

Si consideri che spesso, per la lunghezza delle chiavi, esse sono spezzate su più righe; in tal caso *la chiave è unica*. Ogni nuova chiave comincia per una delle root sopra riportate. Non deve infine destare preoccupazione l'evenienza di non trovare una chiave o addirittura parte di un albero all'interno del registro: se la chiave non esiste è implicito che va creata. Allo stesso modo, se si dice di creare una chiave ma essa è già esistente... tanto meglio: un po' di tempo risparmiato!

Si ricordi, poi, che i trucchi relativi ai browser internet si riferiscono sempre a Internet Explorer, se non diversamente specificato.

Mi piacerebbe molto ringraziare tutti coloro che hanno contribuito in modo diretto o indiretto al completamento della guida, ma finirei sicuramente per tralasciare qualcuno; è però d'obbligo un ringraziamento particolare a tutto lo staff di **DinoXPC** e a tutti gli abitanti del relativo forum. Discussioni e

Premessa

spiegazioni su molte cose descritte nella guida sono disponibili su un gran numero di siti in internet, ed è anche grazie a loro che è stata possibile la realizzazione della guida stessa. Beninteso, ogni errore o inesattezza è da imputare esclusivamente al sottoscritto.

Ogni commento, richiesta, segnalazione, critica e via scorrendo è ben accetto e andrebbe inviato a bioshield80-registro@yahoo.it specificando nell'oggetto [Registro di Windows]. Si tenga presente che ogni mail proveniente da un indirizzo sconosciuto che non reca tale indicazione nell'oggetto sarà automaticamente cestinata; non assicuro una risposta alle mail inviate, ma vi assicuro che saranno prese tutte in considerazione, senza distinzione alcuna.

Per le modifiche e le correzioni della versione 1.1 si ringrazia Tokamak, che ha fornito i relativi suggerimenti.

Questo lavoro è dedicato al diavoletto delle alette, mia irraggiungibile musa ispiratrice... with that picture of innocence...

STORIA DELLE VERSIONI

Versione 1.0

Prima edizione.

Versione 1.1

Corretta una grave omissione in “Bloccare l’esecuzione di un file da Gestione Risorse” che ne impediva il corretto funzionamento.

Aggiunte le modifiche che permettono l’inserimento di messaggi al boot e al login.

Aggiunti altri applet in Nascondere gli applet e corretti vari errori di battitura relativi ai nomi degli applet.

Aggiunta una precisazione sul blocco del prompt dei comandi.

Corretti alcuni errori minori di battitura.

INDICE

Premessa	iv
Storia delle versioni	vii
Indice	viii
1 Blocchi e restrizioni	17
1.1 Accesso ai log di sistema	17
1.2 Bloccare l'accesso a Windows Update .	18
1.3 Bloccare i controlli sulle password . .	19
1.4 Bloccare i controlli sulle reti	19
1.5 Bloccare i controlli dello schermo . . .	20
1.6 Bloccare l'esecuzione di un file	22
1.7 Opzioni punti di ripristino	23
1.8 Bloccare le opzioni di sistema	23
1.9 Bloccare le opzioni per le stampanti . .	24
1.10 Bloccare il tasto "Blocca computer" . .	25
1.11 Blocchi di "Installazione applicazioni"	26

Indice

1.12	Blocchi di Internet Explorer	27
1.13	Disabilitare ALT+TAB	35
1.14	Disabilitare editor di registro	35
1.15	Disabilitare .bat, .cmd e prompt comandi	36
1.16	Disabilitare la masterizzazione	37
1.17	Disabilitare il pulsante destro del mouse	38
1.18	Disabilitare il Task Manager	38
1.19	Disabilitare i tasti Windows	39
1.20	Gestire gli applet di nuova concezione	40
1.21	Impedire apertura prompt comandi . .	41
1.22	Impedire cambiamento path Documenti	41
1.23	Impedire lo scaricamento dei files . . .	42
1.24	Nascondere gli applet	43
1.25	Nascondere i drive in Gestione Risorse	45
1.26	Nascondere Gestione computer	47
1.27	I “collegamenti”	47
1.28	Salvaschermo e password	48
2	Desktop, suoi contenuti e interfacce	50
2.1	L’allineamento dei menu	50
2.2	I “Balloon tips”	51
2.3	La barra delle applicazioni	51
2.4	Il bordo delle finestre	52
2.5	Cambiare la directory degli sfondi . . .	53
2.6	Impostazioni di ClearType	53
2.7	Il cursore	54
2.8	Dimensione delle icone	55
2.9	Disabilitare il desktop	56

Indice

2.10 I font e i sostituti	56
2.11 Forzare il menu Avvio classico	57
2.12 Hot tracking	58
2.13 L'icona delle operazioni pianificate	59
2.14 Lampeggiamento icone modificate	60
2.15 Il "nuovo" menu Avvio	61
2.16 Modificare la descrizione delle icone	62
2.17 Modificare il nome delle icone	63
2.18 Modifiche e restrizioni ad Active Desktop	64
2.19 Mostrare e nascondere descrizioni icone	65
2.20 Mostrare e nascondere le icone	66
2.21 Menu contestuali di sistema	69
2.22 Nascondere tutte le icone del desktop	69
2.23 Le opzioni del Cestino	70
2.24 Posizione dell'immagine di sfondo	71
2.25 Prefisso ai collegamenti	71
2.26 Profondità di colore delle icone	72
2.27 Pulizia guidata del desktop	73
2.28 Raggruppamento delle icone	74
2.29 Salvare posizione oggetti desktop	75
2.30 Usare lo stile classico del desktop	76
2.31 Velocità di reazione del menu Avvio	76
3 Gestione Risorse e Risorse del computer	78
3.1 Aggiunta comandi Risorse del computer	78
3.2 Aggiungere opzioni ai menu contestuali	81
3.3 Anteprima documenti HTML	82
3.4 Anteprima filmati AVI	83

Indice

3.5	Anteprima immagini	84
3.6	Apertura automatica di Gestione Risorse	85
3.7	Le associazioni dei files	85
3.8	Cache delle cartelle	87
3.9	Colore dei file compressi	88
3.10	Crittografia dei file	89
3.11	Descrizioni dei file	89
3.12	Espansione automatica cartelle	90
3.13	Le icone dei drive	91
3.14	Il menu File\Nuovo	91
3.15	Nascondere cartelle documenti	93
3.16	Nascondere estensioni file a scelta	93
3.17	Nascondere icone Risorse del computer	94
3.18	Nascondere il menu File	95
3.19	Nomi lunghi	95
3.20	Ordinamento nomi file	96
3.21	Ordine di nomi e lettere dei drive	97
3.22	Risorse del Computer e Gestione Risorse	97
3.23	Sfondo	98
3.24	Velocizzare il refresh	99
4	Hardware e periferiche	100
4.1	Cache di secondo livello	100
4.2	Compatibilità AMD e schede grafiche .	101
4.3	Il doppio click	102
4.4	Hard disk di dimensioni elevate	103
4.5	Refresh della porta del mouse	104
4.6	Regione dei DVD	105

Indice

4.7	Tolleranza per il drag and drop	106
4.8	Ultra DMA	106
5	Reti e internet	108
5.1	Abilitare log di IPsec	108
5.2	Accesso a file in uso	109
5.3	L'agente dell'utente	109
5.4	Aggiungere domini per connessioni	110
5.5	Aumentare i buffer di rete	111
5.6	Aumentare dimensioni stack IRP	111
5.7	Autenticazioni di sicurezza	112
5.8	La banda dedicata al QoS	116
5.9	Bilanciamento del carico di rete	117
5.10	Cache DNS	117
5.11	Condivisioni di dischi rigidi rimovibili	119
5.12	Condivisioni di floppy e CD	120
5.13	Le "condivisioni semplici"	120
5.14	Connessioni ai server	121
5.15	Connessioni sempre attive	122
5.16	Controllo automatico IP duplicati	122
5.17	Controllo drive di rete	123
5.18	CPU e processore di rete	124
5.19	Disabilitare cambio di gateway	124
5.20	Disabilitare la redirectione ICMP	125
5.21	Disabilitare ricerche su rete	127
5.22	Disabilitare autorilevamento MTU	128
5.23	Disabilitare le risorse di rete	129
5.24	Disabilitare l'IP source routing	129

Indice

5.25 DNS dinamici	130
5.26 I GPO (Group Policy Objects)	131
5.27 Impedire condivisione file e stampanti	133
5.28 Instradamento automatico IP	134
5.29 Limite degli script	134
5.30 Massimo numero di connessioni	135
5.31 Modificare lo schema di Active Directory	136
5.32 Mostrare gli errori di rete	136
5.33 Nascondere link ad Active Directory	137
5.34 Nascondere il proprio computer	138
5.35 Nascondere Computer locali	138
5.36 Nascondere computer esterni	139
5.37 Nascondere Connetti/Disconnetti drive	140
5.38 Nascondere Tutta la rete	141
5.39 Nascondere gli utenti del workgroup	141
5.40 Nomi lunghi nelle condivisioni	142
5.41 Le password di rete	142
5.42 Permettere gli UNC al prompt	145
5.43 La porta del DNS	145
5.44 Proteggersi da attacchi SYN flood	146
5.45 Restrizioni per login anonimi	147
5.46 Ricerca automatica IP (AIPA)	148
5.47 Ricerca automatica IP (DHCP)	149
5.48 Ricerca dei codepages	150
5.49 Ripristinare connessioni di rete al login	150
5.50 Sbloccare le restrizioni sul contenuto	151
5.51 Scaricare informazioni DHCP	152
5.52 Il server dei messaggi	152

Indice

5.53 Sincronizzare l'ora	153
5.54 Soglia aggiornamento dominio	155
5.55 Timeout	156
5.56 Titoli di Internet Explorer	157
6 Il sistema operativo	158
6.1 Aggiornamento attività	158
6.2 L'aspetto della finestra ALT+TAB	159
6.3 Attivare il NUM-LOCK al login	160
6.4 La cache dei font	160
6.5 La cache delle icone	161
6.6 I cached login	161
6.7 Cancellare il file di paging alla chiusura	163
6.8 La causa della schermata blu	164
6.9 Chiusura automatica task bloccati	164
6.10 Collegamento pagine web-files	165
6.11 Compatibilità nome dei files	166
6.12 Il completamento automatico	167
6.13 I controlli del chkdsk	168
6.14 Il conto alla rovescia per il chkdsk	169
6.15 Alcune cronologie	169
6.16 Disabilitare l'assistente alla ricerca	171
6.17 Eliminare la password del salvaschermo	172
6.18 Esecuzione applicazioni a 16 bit	172
6.19 Eseguire un comando al prompt	173
6.20 Gli hook di basso livello	174
6.21 Impedire lo spegnimento senza login	175
6.22 Inserire un messaggio al boot	175

Indice

6.23 Inserire un messaggio al login	176
6.24 La lista di controllo accessi ai file	177
6.25 La lista dei dati recenti	178
6.26 I log di sistema	179
6.27 I log di spegnimento	179
6.28 I login automatici	180
6.29 Memoria riservata per input/output	181
6.30 Il menu di apertura e salvataggio file	182
6.31 Mostrare e nascondere utenti al login	184
6.32 Notifica degli errori	185
6.33 Notifica spazio insufficiente	185
6.34 Numero di processori con licenza	187
6.35 Operazioni pianificate non eseguite	187
6.36 Ottimizzazione del boot col defrag	188
6.37 Il prefetch	188
6.38 Priorità dei programmi	189
6.39 Priorità del sistema di stampa	190
6.40 Programmi bloccati	190
6.41 Protezione file di sistema	191
6.42 Il pannello di selezione degli utenti	192
6.43 Pulire automaticamente i dati recenti	192
6.44 I rapporti sui crash di Internet Explorer	193
6.45 Registrare attività di gestione software	194
6.46 Riavvio in modalità MS-DOS	194
6.47 Riavvio diretto	195
6.48 Richiedere motivo dello spegnimento	195
6.49 Ritardare lo spegnimento	196
6.50 Il salvaschermo del login	196

Indice

6.51	Gli script al login	197
6.52	Separare i processi di explorer	198
6.53	Servizi interattivi	198
6.54	Spazio libero contiguo	199
6.55	Spegnere il computer	200
6.56	Lo swap del kernel	200
6.57	La tabella di allocazione NTFS	201
6.58	Il tasto NUM-LOCK	202
6.59	Timeout dei servizi	203
6.60	Tipi di font utilizzabili	203
6.61	L'ultimo accesso	204
6.62	Mostrare la versione	205
6.63	Velocizzare operazioni di chiusura	205
6.64	Opzioni di Windows Installer	206
	Indice analitico	209

CAPITOLO 1

BLOCCHI E RESTRIZIONI

1.1 Accesso ai log di sistema

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Agli utenti senza diritti amministrativi è concesso normalmente l'accesso ai log di sistema e delle applicazioni. Se si vuole impedire tale accesso si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Services\Eventlog
```

e, nelle sottochiavi `System` per i log di sistema e `Application` per quelli delle applicazioni, si creino dei valori `DWORD` chiamati `RestrictGuestAccess`

1. Blocchi e restrizioni

e impostati a 1. Li si imposti a 0 se si vuole tornare ai permessi predefiniti.

1.2 Bloccare l'accesso a Windows Update

VALIDO PER: tutte le versioni di Windows tranne Windows 95

Per impedire l'accesso a Windows Update si pongano a 1 i **DWORD** `DisableWindowsUpdateAccess` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\WindowsUpdate
```

e `NoWindowsUpdate` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer .
```

Per riabilitare il Windows Update si pongano i valori a 0.

1.3 Bloccare i controlli sulle password

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT

Creando opportuni valori DWORD impostati a 1 sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\System
```

si può inibire l'accesso alle tabs dell'applet Password del Pannello di Controllo. La corrispondenza è la seguente:

- NoAdminPage blocca Amministrazione remota;
- NoProfilePage blocca Profili utente;
- NoPwdPage blocca Cambia password.

L'accesso è ripristinato cancellando i valori o impostandoli a 0.

1.4 Bloccare i controlli sulle reti

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

L'accesso ad alcune pagine delle opzioni sulla rete del Pannello di Controllo può essere impedito in modo molto semplice: basta creare degli appositi valori DWORD e impostarli a 1 sotto la chiave di registro

1. Blocchi e restrizioni

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\Network .

I DWORD in questione sono:

- NoFileSharingControl per bloccare Condivisione files e stampanti;
- NoNetSetupIDPage per bloccare Identificazione;
- NoNetSetupSecurityPage per bloccare Controllo accesso di rete.

Per riabilitare l'accesso cancellare i DWORD creati o impostarli a 0.

1.5 Bloccare i controlli dello schermo

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT

È possibile fare in modo che alcune tabs dell'applet Schermo (in Pannello di Controllo) non siano accessibili. Per imporre il blocco si vada alla chiave

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\System

e si impostino a 1 i valori DWORD creati secondo la **tabella 1.1**. Per ripristinare i controlli bloccati basta cancellare il valore corrispondente o impostarlo a 0.

1. Blocchi e restrizioni

Tab da bloccare	Valore da creare
Active Desktop	NoActiveDesktopChanges
Aspetto	NoDispAppearancePage
Impostazioni	NoDispSettingsPage
Screen Saver	NoDispScrSavPage
Sfondo	NoDispBackgroundPage

Tabella 1.1: Corrispondenza tra tab di opzioni dello schermo da bloccare e valore DWORD da creare.

Per bloccare i controlli relativi all'Active Desktop, poi, si crei e si imposta a 1 il valore NoActiveDesktopChanges sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer .
```

Sotto la stessa chiave, per impedire del tutto l'accesso ai controlli relativi allo schermo in Pannello di Controllo, basta infine creare un DWORD chiamato NoDispCPL e impostarlo a 1.

Per riabilitare l'accesso si può cancellare l'intero valore corrispondente o impostarlo a 0.

1.6 Bloccare l'esecuzione di un file da Gestione Risorse

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

È possibile bloccare l'esecuzione di specifici file, anche non eseguibili, in modo tale da non potere eseguirli o far partire l'applicazione associata con un doppio click *da Gestione Risorse*. Per imporre un blocco si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer\
```

e si crei un valore **DWORD** chiamato `DisallowRun` e impostato a 1; a questo punto si deve creare una sottochiave chiamata anch'essa `DisallowRun` al cui interno va a sua volta inserito un valore **SZ** il cui contenuto sia il nome esatto del file da bloccare. Il nome del valore **SZ** è completamente indifferente. Per riabilitare un file si cancelli il corrispondente valore.

1.7 Bloccare le opzioni del ripristino configurazione di sistema

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

È possibile bloccare le opzioni relative al ripristino della configurazione di sistema, in modo che, una volta impostate, non sia più possibile cambiarle da Risorse del computer. Si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\
Windows NT\SystemRestore
```

e si ponga a 1 il DWORD `DisableConfig`. **Attenzione:** questa modifica non disabilita la funzionalità di ripristino, ma impedisce solo la modifica della sua configurazione! Per tornare al default si cancelli il valore.

1.8 Bloccare le opzioni di sistema

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

È possibile bloccare l'accesso alle opzioni dell'applet "Sistema" di Pannello di Controllo creando, sotto la chiave

1. Blocchi e restrizioni

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\System

dei valori DWORD da impostare a 1. Si segua la corrispondenza di seguito riportata:

- NoDevMgrPage blocca Gestione periferiche;
- NoConfigPage blocca Profili hardware;
- NoFileSysPage blocca File system;
- NoVirtMemPage blocca Memoria virtuale.

Le opzioni ritornano accessibili cancellando il rispettivo valore o impostandolo a 0.

1.9 Bloccare le opzioni per le stampanti

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT

Per disabilitare le pagine di opzioni relative alle stampanti in Pannello di Controllo basta creare dei valori DWORD da impostare a 1 sotto la chiave

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\Explorer

secondo la seguente corrispondenza:

- NoAddPrinter per bloccare Aggiungi stampante;

1. Blocchi e restrizioni

- `NoDeletePrinter` per bloccare Rimuovi stampante;
- `NoPrinterTabs` per bloccare Generale e Dettagli.

Per riabilitare le opzioni bloccate rimuovere i DWORD corrispondenti o impostarli a 0.

1.10 Bloccare il tasto “Blocca computer”

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Alla pressione della ben nota combinazione di tasti CTRL-ALT-CANC compare una finestra con varie opzioni. Per bloccare il tasto “Blocca computer” si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\System
```

e si crei un valore DWORD da impostare a 1 chiamato `DisableLockWorkstation`. Per tornare al default si cancelli il valore.

1.11 Blocchi di “Installazione applicazioni”

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Anche sull'applet “Installazione applicazioni” è possibile impostare tutta una serie di restrizioni. La chiave su cui operare è sempre

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Uninstall
```

e il procedimento consiste sempre nella creazione di un DWORD da impostare a 1. Le restrizioni possibili e i rispettivi valori da creare sono spiegati di seguito:

- Per non mostrare il link “informazioni sul supporto” (se esiste) tra le informazioni relative a un programma da disinstallare (nella pagina “Cambia/Rimuovi programmi”) il valore da creare è `NoSupportInfo`;
- Per disabilitare l'intera pagina “Cambia/Rimuovi programmi” creare `NoRemovePage`;
- Per bloccare il comando “Aggiungi un programma da CD-ROM o disco floppy” (nella pagina “Aggiungi nuovi programmi”) va creato il valore `NoAddFromCDorFloppy`;
- Per bloccare il comando “Aggiungi un programma dalla rete locale” (nella pagina “Aggiungi nuovi programmi”) creare `NoAddFromNetwork`;

1. Blocchi e restrizioni

- Per bloccare il comando “Aggiungi programmi da Microsoft” (nella pagina “Aggiungi nuovi programmi”) creare `NoAddFromInternet`;
- Per disabilitare l’intera pagina “Aggiungi nuovi programmi” creare `NoAddPage`;
- Per disabilitare il comando “Installazione componenti di Windows” creare `NoWindowsSetupPage`;
- Per disabilitare la pagina “Impostazioni accesso ai programmi” creare `NoChooseProgramsPage`.

Infine, se si vuole disabilitare l’intero applet, il valore `DWORD` da creare è `NoAddRemovePrograms` (metodo alternativo a quello indicato al [punto 1.24](#)).

Per tornare al default si cancelli il `DWORD` corrispondente al blocco da rimuovere.

1.12 Bloccare opzioni e comandi di Internet Explorer

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows.

Blocchi delle “Opzioni Internet...”

Con le modifiche descritte di seguito è possibile bloccare le varie opzioni che compaiono clickando

1. Blocchi e restrizioni

sulla voce “Opzioni Internet...” nel menu “Strumenti” di Internet Explorer. Si vada innanzitutto alla chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\
Internet Explorer\Control Panel .
```

La creazione di determinati valori DWORD impostati a 1 sotto questa chiave determina la comparsa o meno di intere tab e la possibilità di apportare modifiche, anche in modo selettivo, secondo le corrispondenze riportate di seguito.

Valori relativi a intere tab

- `AdvancedTab` = nasconde la tab “Avanzate”;
- `ConnectionsTab` = nasconde la tab “Connessioni”;
- `ContentTab` = nasconde la tab “Contenuto”;
- `GeneralTab` = nasconde la tab “Generale”;
- `PrivacyTab` = nasconde la tab “Privacy”¹;
- `ProgramsTab` = nasconde la tab “Programmi”;
- `SecurityTab` = nasconde la tab “Protezione”;
- `Advanced` = impedisce modifiche alla tab “Avanzate”;
- `Connection Settings` = impedisce modifiche alla tab “Connessioni”.

¹Valido per versione 6 e successive di Internet Explorer.

1. Blocchi e restrizioni

Valori relativi alla singola tab “Connessioni”

- Connwiz Admin Lock = disabilita del tutto la Connessione guidata internet;
- Autoconfig = disabilita le opzioni relative alla configurazione automatica (sotto “Impostazioni...”);
- Proxy = disabilita le opzioni relative ai server proxy (sotto “Impostazioni...”);
- Connection Wizard = disabilita il pulsante “Imposta...”.

Valori relativi alla singola tab “Contenuto”

- Certificates = disabilita del tutto le opzioni relative ai certificati;
- CertifPers = disabilita le opzioni relative ai certificati personali;
- CertifSite = disabilita le opzioni relative ai certificati dei siti;
- FormSuggest = disabilita le opzioni relative al completamento automatico dei moduli;
- FormSuggest Passwords = disabilita le opzioni relative al completamento automatico delle password;
- Ratings = disabilita le opzioni relative alla verifica del contenuto;
- Profiles = disabilita il pulsante “Profilo...”.

1. Blocchi e restrizioni

Valori relativi alla singola tab “Generale”

- `Fonts` = disabilita le opzioni relative ai caratteri;
- `Colors` = disabilita le opzioni relative ai colori di primo piano e sfondo;
- `Links` = disabilita le opzioni relative ai colori dei collegamenti;
- `History` = disabilita le opzioni relative alla cronologia;
- `Languages` = disabilita le opzioni relative alle lingue;
- `HomePage` = disabilita le opzioni relative alla pagina iniziale;
- `Settings` = disabilita le opzioni relative ai file temporanei di internet;
- `Accessibility` = disabilita il pulsante “Accesso facilitato”;
- `Cache` = disabilita il pulsante “Impostazioni...” relativo ai file temporanei di internet.

Valori relativi alla singola tab “Programmi”

- `Check_If_Default` = disabilita la casella di verifica che Internet Explorer sia il browser predefinito;
- `CalendarContact` = disabilita le opzioni relative al calendario e all’elenco contatti;

1. Blocchi e restrizioni

- `Messaging` = disabilita le opzioni relative a posta elettronica, newsgroup e chiamate via internet;
- `ResetWebSettings` = disabilita il pulsante “Ripristina impostazioni Web...”.

Valori relativi alla singola tab “Protezione”

- `SecChangeSettings` = disabilita le opzioni relative al livello di protezione per l’area;
- `SecAddSites` = disabilita il pulsante “Siti...”.

Blocchi generali e di comandi

Si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\
Internet Explorer\Restrictions ;
```

creando dei valori DWORD e impostandoli a 1 si possono attivare delle restrizioni secondo la tabella di corrispondenza riportata di seguito:

- `NoBrowserContextMenu` = Disabilita l’uso del tasto destro del mouse nelle pagine web;
- `NoBrowserOptions` = Blocca del tutto l’accesso alle “Opzioni Internet...” del menu “Strumenti”;
- `NoBrowserSaveAs` = Blocca i comandi “Salva” e “Salva con nome...” del menu “File”;

1. Blocchi e restrizioni

- `NoFavorites` = Disabilita il menu “Preferiti”;
- `NoFileNew` = Blocca il comando “Nuovo” del menu “File”;
- `NoFileOpen` = Blocca il comando “Apri...” del menu “File”;
- `NoFindFiles` = Blocca il comando “Trova” del menu “Modifica”;
- `NoTheaterMode` = Blocca il comando “Schermo intero” del menu “Visualizza”.

Si può inoltre bloccare la possibilità di salvare una pagina web in formato “completo” creando un valore di tipo `DWORD` dal contenuto impostato a 1 e chiamato `NoBrowserSaveWebComplete` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\
Internet Explorer\Infodelivery\
Restrictions .
```

Un altro blocco di sicurezza può essere l’impedimento a Internet Explorer di memorizzare le password inserite nella cache: si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Internet Settings
```

e si crei il `DWORD` `DisablePasswordCaching` da impostare a 1.

1. Blocchi e restrizioni

Per impedire, infine, l'apertura di generici files presenti su disco dall'interno di Internet Explorer (indirizzi del tipo `file://...`) si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei il solito DWORD impostato a 1 chiamato `NoFileUrl`.

Blocchi sul menu di aiuto

I blocchi seguenti sono validi solo a partire dalla versione 5.0 di Internet Explorer. Anche in questo caso per attivare i blocchi bisogna creare dei DWORD e impostarli a 1. Seguono le chiavi da modificare e le tabelle di corrispondenza separate secondo la versione del programma in uso.

Versione 5.0

La chiave da usare è

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\  
Internet Explorer ;
```

seguono le corrispondenze:

- `remove feedback` = Disabilita "Commenti e suggerimenti";

1. Blocchi e restrizioni

- `remove netscape help` = Disabilita “Per utenti Netscape”;
- `remove tip of the day` = Disabilita “Suggerimenti”.

Versione 5.01

La chiave da usare è

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\policies\Explorer ;
```

seguono le corrispondenze:

- `NoHelpMenu` = Disabilita del tutto il menu Aiuto (simbolo “?”);
- `NoHelpItemNetscapeHelp` = Disabilita “Per utenti Netscape”;
- `NoHelpItemSendFeedback` = Disabilita “Commenti e suggerimenti”;
- `NoHelpItemTipOfTheDay` = Disabilita “Suggerimenti”.

Versione 5.5 e successive

La chiave da usare è

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\
Internet Explorer\Restrictions
```

1. Blocchi e restrizioni

mentre le corrispondenze sono le stesse della versione 5.01.

In tutti i casi trattati, per riabilitare una qualunque opzione bloccata si cancelli il valore corrispondente.

1.13 Disabilitare ALT+TAB

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows con una versione di Internet Explorer precedente alla 4.0

Per disabilitare la combinazione di tasti ALT+TAB si vada alla chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop
```

e si imposti il valore `SZ CoolSwitch` a 0; per riattivare la combinazione lo si imposti a 1.

1.14 Disabilitare editor di registro

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per impedire l'esecuzione degli editor di registro e delle loro funzionalità implicite si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\System
```

1. Blocchi e restrizioni

e si ponga a 1 il `DWORD DisableRegistryTools`.

Per abilitare nuovamente gli editor del registro è necessario cancellare o porre a 0 il valore in questione. L'operazione non può ovviamente essere eseguita tramite `regedit`, in quanto questo è disabilitato, ed è pertanto necessario utilizzare uno script, ad esempio in Visual Basic Script. A tale scopo creare un file di puro testo contenente su un'unica riga il codice

```
CreateObject("WScript.Shell").RegWrite  
"HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\  
Windows\CurrentVersion\Policies\System\  
DisableRegistryTools",0,"REG_DWORD"
```

Attenzione: va scritto tutto su una sola riga e tutto attaccato, inserendo un unico spazio tra `RegWrite` e `"HKEY...!`

1.15 Disabilitare esecuzione file .bat e .cmd e prompt dei comandi

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si vuole disabilitare, anche selettivamente, l'esecuzione dei file `.bat` e `.cmd` si vada alla chiave

1. Blocchi e restrizioni

HKCU\Software\Policies\Microsoft\
Windows\System

e si crei un valore DWORD chiamato `DisableCMD` e impostato secondo la seguente corrispondenza:

- 0 = permette l'esecuzione di entrambi (default);
- 1 = disabilita entrambi;
- 2 = disabilita i `.cmd` ma permette i `.bat`.

Si noti che la disabilitazione dei `.bat` e dei `.cmd` blocca automaticamente il prompt dei comandi.

1.16 Disabilitare la masterizzazione

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Per disabilitare il programma integrato di masterizzazione CD e DVD si vada alla chiave di registro

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\Explorer

e si crei un valore DWORD impostato a 1 dal nome `NoCDBurning`. Per riattivare il programma si ponga il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

1.17 Disabilitare il pulsante destro del mouse

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per disabilitare il pulsante destro del mouse sul desktop e in Gestione Risorse, andare alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creare un DWORD chiamato `NoViewContextMenu` da impostare a 1. Per riabilitare il pulsante destro impostare il valore a 0 o cancellarlo del tutto.

1.18 Disabilitare il Task Manager

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per impedire l'accesso al Task Manager si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\System
```

e si crei un DWORD chiamato `DisableTaskMgr` impostato a 1. Per tornare al default si cancelli il valore.

1. Blocchi e restrizioni

Lavorando sulla stessa chiave, ma con root `HKLM`, il Task Manager sarà disabilitato per tutti gli utenti e non solo per quello corrente.

1.19 Disabilitare i tasti Windows

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows.

Su tutte le tastiere ci sono ormai due tasti con il logo di Windows. Questi tasti possono essere usati in combinazione con gli altri per un accesso veloce a varie funzionalità di sistema. Se si vuole si può però disabilitare tali tasti andando alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creando un valore `DWORD` chiamato `NoWinKeys` e impostato a 1. Per riattivare i tasti Windows si cancelli il valore.

1.20 Gestire gli applet di nuova concezione

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Gli elementi del Pannello di Controllo (applet) non sono altro che librerie di collegamento dinamico (dll) ma con estensione cpl. A partire da Windows 2000 è stato introdotto un modo innovativo di registrare gli applet: viene creato un valore SZ che punta a un file .cpl in un'apposita chiave del registro. In tal modo non è piú necessario che il file risieda nella directory di sistema; è inoltre possibile scegliere se l'applet debba essere accessibile a tutti gli utenti o solo all'utente corrente. Nel primo caso, infatti, la chiave contenente i valori SZ sarà

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Control Panel\Cpls ,
```

mentre nel secondo caso sarà

```
HKCU\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Control Panel\Cpls .
```

Rimuovendo o aggiungendo valori a tali chiavi è possibile gestire gli applet conformi alle specifiche introdotte da Windows 2000.

1.21 Impedire l'apertura del prompt di comandi

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

In Windows 95, Windows 98 e Windows ME, per impedire l'apertura di una finestra del prompt dei comandi da parte di un utente si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\WinOldApp
```

e si crei un DWORD chiamato `Disabled` impostato a 1. Per riabilitare il prompt dei comandi si cancelli il valore.

Per Windows 2000, Windows XP e Windows 2003 si veda [il paragrafo 1.15](#).

1.22 Impedire il cambiamento del path di Documenti

VALIDO PER: Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Dal menu di proprietà della cartella Documenti è possibile cambiarne il path. Per evitare questa possibilità, bloccando l'opzione, basta andare alla chiave

1. Blocchi e restrizioni

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creare un DWORD impostato a 1 dal nome chiamato `DisablePersonalDirChange`. Per ripristinare la possibilità di modificare il percorso di Documenti impostare il DWORD a 0 o cancellarlo del tutto.

1.23 Impedire lo scaricamento dei files

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Creando un valore DWORD impostato a 1 e chiamato `NoSelectDownloadDir` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\  
Internet Explorer\Restrictions
```

si impedisce la scelta della directory dove scaricare un file, bloccando di fatto la possibilità di salvare files sul disco e costringendo l'utente all'apertura diretta del file con un'opportuna applicazione.

1.24 Nascondere gli applet

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Si può fare in modo da non far comparire diversi applet nel menu del Pannello di controllo: a questo scopo si creino, sotto la chiave

```
HKCU\Control Panel\don't load ,
```

dei valori SZ da impostare a 1 secondo le tabelle [1.2](#) (valida per tutte le versioni di Windows), [1.4](#) (valida solo per Windows 2000, Windows XP e Windows 2003) e [??](#) (valida a partire da Windows XP Service Pack 2).

Si tenga presente che, a seconda della versione del sistema operativo e della configurazione hardware e software del computer, alcuni degli applet sopra elencati potrebbero essere non disponibili a priori o avere un nome diverso da quello riportato. Si noti altresí che: nascondendo l'applet Internet si nasconde in automatico l'applet Utenti nei sistemi Windows 9x; nascondendo Sistema si nasconde anche Aggiungi/Rimuovi hardware in Windows 9x e Windows ME, cosí come, negli stessi sistemi, nascondere Mouse equivale a nascondere anche Tastiera, Tipi di carattere e Stampanti. Per riabilitare gli applet nascosti si cancelli il valore corrispondente creato.

1. Blocchi e restrizioni

Applet	Valore da creare
Accesso facilitato	access.cpl
Aggiungi/Rimuovi applicazioni	appwiz.cpl
Aggiungi/Rimuovi hardware	hdwwiz.cpl
Connessione a infrarossi	infrared.cpl
Data e ora	timedate.cpl
DirectX	directx.cpl
Fax	fax.cpl
Internet	inetcpl.cpl
Modem	modem.cpl
Modem HSP	ptctrl.cpl
Mouse	main.cpl
Multimedia	mmsys.cpl
ODBC	odbccp32.cpl
Opzioni giochi	joy.cpl
Opzioni internazionali	intl.cpl
Opzioni risparmio energia	powercfg.cpl
Passwords	password.cpl
Posta elettronica	mlcfg.cpl
Reti	netcpl.cpl
Scanner e fotocamere digitali	sticpl.cpl
Schermo	desk.cpl
Sistema	sysdm.cpl
Suoni e multimedia	mmsys.cpl sounds
Telefonia	telephon.cpl
Temi del desktop	themes.cpl

Tabella 1.2: Corrispondenza tra applet da nascondere e valore SZ da creare.

1. Blocchi e restrizioni

Applet (2000, XP e 2003)	Valore da creare
Console DOS	console.cpl
Controllo RAS	rascpl.cpl
Gestione Dispositivi – Servizi – Server	srvmgr.cpl
Gestione licenza	liccpa.cpl
MS DTC	dtccfg.cpl
PCMCIA – Nastro – SCSI	devapps.cpl
Porte	ports.cpl
Reti e connessioni remote	ncpa.cpl
UPS	ups.cpl

Tabella 1.3: Corrispondenza tra applet da nascondere in Windows 2000/XP e valore SZ da creare.

1.25 Nascondere i drive in Gestione Risorse

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Dall'interfaccia di Gestione Risorse è possibile nascondere i drive, in modo tale che non compaiano affatto. Si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un DWORD chiamato `NoDrives`; a questo punto a ogni drive che si desidera nascondere si as-

1. Blocchi e restrizioni

Applet (XP SP2)	Valore da creare
Account utente	nusrmgr.cpl
Aggiornamenti automatici	wuaucl.cpl
Centro sicurezza PC	wscui.cpl
Collegamento senza fili	irprops.cpl
Installazione guidata rete	netsetup.cpl
Sintesi e riconoscimento vocale	sapi.cpl
Windows firewall	firewall.cpl

Tabella 1.4: Corrispondenza tra applet da nascondere in Windows 2000/XP e valore SZ da creare.

segni il numero corrispondente alla sua lettera nell'alfabeto inglese diminuito di 1 (es. A=0, B=1, ..., Z=25); si elevi quindi il numero 2 a ognuno degli esponenti determinati nel passo precedente; si sommino i valori calcolati e si imposti infine il DWORD creato al totale ottenuto. Per non nascondere alcun drive si cancelli il DWORD.

1.26 Nascondere Gestione computer

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Clickando col pulsante destro su Risorse del computer e scegliendo Gestisci si può accedere a un certo numero di utilità riguardanti la configurazione e la gestione del sistema, quali per esempio la gestione dei servizi o dei dischi. Per non far comparire tale opzione nel menu si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un DWORD chiamato `NoManageMyComputer` da impostare a 1. Per far ritornare visibile l'opzione si imposti il DWORD a 0 o lo si cancelli del tutto.

1.27 I “collegamenti”

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Normalmente le icone relative ai collegamenti sono visualizzate con una freccia nera su sfondo bianco. È possibile far sí che la freccia non compaia. Si tenga però presente che ci sono due effetti secondari, relativi alla disattivazione sui tipi di file di collegamento (`.lnk`, `.pif` e `.url`):

1. Blocchi e restrizioni

- togliendo la freccia ai file `.lnk` verranno disattivate anche tutte le eventuali scorciatoie da tastiera impostate e si potrebbero avere dei problemi sul menu che compare clickando col destro in Gestione Risorse;
- modificando il default relativo ai `.url` il menu “Preferiti” apparirà vuoto.

Per effettuare la modifica si vada alle chiavi

```
HKCR\lnkfile
```

```
HKCR\piffile
```

```
HKCR\InternetShortcut
```

e si cancelli il valore `SZ IsShortcut`. Per ripristinare il comportamento predefinito si ricrei il valore vuoto.

1.28 Salvaschermo e password

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

All’attivazione di un salvaschermo per il quale è stata impostata la protezione tramite password trascorrono 5 secondi durante i quali è possibile terminare il salvaschermo senza dover inserire alcuna password. Tale periodo di tempo è determina-

1. Blocchi e restrizioni

to dal DWORD ScreenSaverGracePeriod, sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon .
```

Per tornare alle impostazioni di default cancellare il valore.

CAPITOLO 2

IL DESKTOP, I SUOI CONTENUTI E LE INTERFACCE

2.1 L'allineamento dei menu

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si apre un menu clickando sull'apposita barra in un qualsiasi programma il menu compare allineato a sinistra rispetto al nome clickato. Se si vuole si può cambiare l'allineamento e allineare i menu a destra. Si vada alla chiave

HKCU\Control Panel\Desktop

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

e si ponga a 1 il valore `SZ MenuDropAlignment`; per ripristinare l'allineamento predefinito si ponga il valore a 0.

2.2 I “Balloon tips”

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Da Windows XP in poi alcune applicazioni usano i cosiddetti balloon tips. Trattasi di dei piccoli “fumetti” che compaiono per avvertire l'utente di un evento. Essi sono attivi in default solo se si stanno usando gli stili di visualizzazione propri di XP. Se si vuole disattivare tale funzionalità si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e si crei un `DWORD` chiamato `EnableBalloonTips` impostato a 0. Per riattivare i balloon tips si imposti il valore a 1 o lo si cancelli del tutto.

2.3 La barra delle applicazioni

VALIDO PER: Windows ME, Windows XP, Windows 2003

Nelle versioni di Windows indicate è possibile disattivare a piacimento il menu contestuale che compare clickando con il tasto destro del mouse sulla

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

barra delle applicazioni e il ridimensionamento della barra stessa. La chiave interessata è

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e i valori, entrambi **DWORD**, sono rispettivamente `TaskbarContextMenu` e `TaskbarSizeMove`. Tali valori se impostati a 0 inibiscono le relative potenzialità, se posti a 1 o inesistenti le attivano.

2.4 Il bordo delle finestre

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Windows pone un bordo attorno alle finestre aperte. Normalmente lo spessore del bordo è di 1 pixel, ma tale valore può essere cambiato a piacimento andando alla chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics
```

e modificando il contenuto del valore `SZ BorderWidth`. I valori ammessi vanno da 1 a 49.

In alcune versioni di Windows e con alcune schede grafiche può capitare che, ripristinando un'eventuale modifica reimpostando il valore a 1, i bordi non compaiano dello spessore corretto. In tal caso basta porre il valore a -15 .

2.5 Cambiare la directory degli sfondi

VALIDO PER: Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Dalle proprietà dello schermo, accessibili tramite il Pannello di Controllo o clickando col tasto destro sul desktop, si può scegliere l'immagine di sfondo da un'apposita lista. Tale lista mostra i file contenuti nella directory d'installazione di Windows e nella directory degli sfondi, la quale, per default, è %SystemRoot%\Web\Wallpaper. La cartella degli sfondi è contenuta nell'EXPAND_SZ WallpaperDir sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion .
```

Il contenuto del valore sopra indicato può essere modificato a piacimento dell'utente per impostare una qualunque cartella come directory degli sfondi.

2.6 Impostazioni di ClearType

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows XP è stata introdotta la funzionalità "ClearType" per visualizzare in modo

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

piú leggibile i caratteri sugli schermi LCD. L'intensità della correzione di gamma usata nel processo di antialiasing è controllata dal contenuto del valore `DWORD FontSmoothingGamma` sotto la chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop .
```

Il valore di default è 1400, ma molte fonti consigliano di provare a impostarlo a un numero tra 900 e 1100 (tipicamente 1000).

Se poi si vuole che il ClearType sia attivo anche nella finestra di login si vada alla chiave

```
HKU\DEFAULT\Control Panel\Desktop
```

e si impostino a 2 l'SZ `FontSmoothing` e il `DWORD FontSmoothingType`. Per tornare al default, con il ClearType attivo solo *dopo* il login, si impostino entrambi i valori a 0.

2.7 Il cursore

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Dal registro è possibile modificare alcune caratteristiche del cursore d'inserimento testo standard. La chiave da aprire è

```
HKCU\Control Panel\Desktop ;
```

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

i due valori interessati sono il `DWORD CaretWidth`, che contiene le dimensioni in pixel del cursore e il `SZ CursorBlinkRate` che determina la velocità di lampeggiamento. I valori di default sono rispettivamente 1 e 530.

I valori ammessi per il periodo di lampeggiamento vanno da 1 a 65535; numeri più piccoli corrispondono a lampeggiamento più veloce; per disabilitare completamente il lampeggiamento inserire -1. Si tenga presente che valori inferiori a 5 hanno come effetto secondario di far scomparire il cursore se non lo si muove per 10 secondi (ovviamente per farlo ricomparire basta muoverlo).

2.8 Dimensione delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per cambiare le dimensioni con cui in sistema mostra le icone si vada alla chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics
```

e si creino due valori `SZ` chiamati `Shell Icon Size` e `Shell Small Icon Size`. Il loro contenuto esprime in pixel le dimensioni rispettivamente delle icone normali e delle icone piccole. I valori ammessi sono tutti i numeri pari compresi tra 16 e 48. Per tornare al default cancellare i valori.

2.9 Disabilitare il desktop

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Una interessante possibilità offerta da Windows è quella di disattivare l'intero desktop. Ciò comporta la disabilitazione del desktop con tutto ciò che vi è sopra, il che vuol dire che su di esso non comparirà assolutamente nulla. Ciò si ottiene andando alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creando un **DWORD** chiamato `NoDesktop` da impostare a 1.

Per riattivare il desktop impostare il valore a 0 o cancellarlo del tutto¹.

2.10 I font e i sostituti

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando Windows riceve una richiesta di font da parte di un'applicazione, il sistema controlla prima se per il font richiesto esistono dei sostituti; nel caso affermativo restituisce all'applicazione richiedente non il font richiesto ma il suo sostituto.

¹Ovviamente modifiche susseguenti andrebbero previste ed eseguite in modo automatico, magari con uno script *ad hoc* che sostituisca la GUI standard di Windows.

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

L'elenco di font e sostituti è contenuto sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\FontSubstitutes
```

sotto forma di valori SZ il cui nome è il font richiesto e il cui contenuto è invece il sostituto. È così possibile modificare, aggiungere o cancellare le assegnazioni a proprio piacimento. Il valore MS Shell Dlg, inoltre, contiene l'associazione relativa al tipo di carattere utilizzato in default da Windows.

Si consiglia di usare questa modifica solo in caso di effettiva necessità.

2.11 Forzare il menu Avvio classico

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

L'interfaccia di default, a partire da Windows XP, permette all'utente di scegliere se usare il menu Avvio nel nuovo stile o con l'interfaccia classica. Se si vuole forzare l'uso dell'interfaccia classica si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

e si crei un **DWORD** chiamato `NoSimpleStartMenu` e impostato a 1. Per riabilitare la possibilità di scelta si imposti il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

2.12 Hot tracking

VALIDO PER: Windows 95 (solo con una versione di Internet Explorer superiore alla 4.0), Windows 98, Windows 2000

Alcuni programmi utilizzano una funzionalità visiva detta “hot tracking” che consiste nel cambiare il colore degli elementi attivi quando il puntatore del mouse vi viene passato sopra. Il colore normalmente usato per evidenziare gli elementi è il blu; esso può essere però cambiato. Si vada alla chiave

`HKCU\Control Panel\Colors`

e si editi il contenuto del valore **SZ** `HotTrackingColor` secondo la seguente corrispondenza:

- Argento = 192 192 192
- Bianco = 255 255 255
- Blu = 0 0 255
- Blu marina = 0 0 80
- Castano rossiccio = 80 0 0
- Giallo = 255 255 0
- Grigio = 80 80 80

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

- Grigio papero = 0 80 80
- Lime = 0 255 0
- Nebbia = 255 0 255
- Nero = 0 0 0
- Oliva = 80 80 0
- Porpora = 80 0 80
- Rosso = 255 0 0
- Verde = 0 80 0
- Verde acqua = 0 255 255

2.13 L'icona delle operazioni pianificate

VALIDO PER: Windows ME

In Windows ME è possibile far comparire l'icona delle operazioni pianificate nella barra delle applicazioni. Si vada alla chiave

`HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Plus!\System Agent`

e si imposti a 1 il valore `DWORD EnableTrayIcon`.
Se non si desidera l'icona si cancelli il valore.

2.14 Lampeggiamento icone modificate

VALIDO PER: Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Quando una finestra di un'applicazione minimizzata subisce delle modifiche l'icona corrispondente sulla barra delle applicazioni lampeggia. È possibile inibire il lampeggiamento e fare in modo che la finestra sia riportata automaticamente in primo piano. Si vada alla chiave

`HKCU\Control Panel\Desktop`

e si ponga a 0 il `DWORD` `ForegroundLockTimeout`. Per ripristinare il comportamento predefinito si imposti il valore a 200000 (decimale).

Se si è scelto di lasciare il lampeggiamento predefinito è anche possibile decidere quante volte l'icona deve lampeggiare. Il numero di lampeggiamenti è definito dal `DWORD` `ForegroundFlashCount` sotto la stessa chiave: il default è 3; si può impostare qualunque valore; se lo si pone a 0 l'icona continuerà a lampeggiare finché non vi si clicca sopra.

2.15 Il “nuovo” menu Avvio

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows XP il menu Avvio ha un nuovo aspetto, composto da due pannelli, che dovrebbe servire a organizzare meglio le icone e i programmi piú frequentemente utilizzati in modo da tenere il desktop piú pulito. Per questo motivo dal desktop sono nascoste alcune icone che ricompaiono se si sceglie di utilizzare il vecchio stile per il menu Avvio.

Si può fare in modo, però, che esse compaiano anche se l'utente utilizza la nuova veste grafica. Si vada alla chiave

```
HKLM\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\  
HideDesktopIcons\NewStartPanel
```

e si pongano a 0 i valori DWORD secondo la corrispondenza di seguito riportata:

- {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103}
controlla **Documenti**;
- {871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}
controlla **Internet Explorer**;
- {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}
controlla **Risorse del computer**;
- {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}
controlla **Risorse di rete**.

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

Per tornare alle impostazioni di default (icone nascoste se si usa lo stile nuovo), si impostino i valori a 1.

2.16 Modificare la descrizione delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Se è attivo Active Desktop o se la versione del sistema è almeno Windows 2000, portando il mouse sulle icone fondamentali del desktop comparirà un piccolo riquadro di colore giallo contenente una descrizione dell'icona in questione (tool tip). Per modificare tali descrizioni si vada innanzitutto alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Classes\CLSID ;
```

per ogni icona il cui tool tip è modificabile esiste una sottochiave, al cui interno la descrizione è contenuta nel valore `SZ InfoTip`. La corrispondenza tra sottochiavi e icone è la seguente:

- {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}
= **Cestino**;
- {450D8FBA-AD25-11D0-98A8-0800361B1103}
= **Documenti**;
- {3DC7A020-0ACD-11CF-A9BB-00AA004AE837}
= **Internet Explorer (Versione 5.0)**;

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

- {871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}
= **Internet Explorer (Versione 5.5 e successive);**
- {00020D75-0000-0000-C000-000000000046}
= **Outlook (Versione 2000 e successive);**
- {21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}
= **Pannello di Controllo;**
- {20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}
= **Risorse del computer;**
- {208D2C60-3AEA-1069-A2D7-08002B30309D}
= **Risorse di rete;**
- {85BBD920-42A0-1069-A2E4-08002B30309D}
= **Sincronia files.**

2.17 Modificare il nome delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Il nome di alcune icone fondamentali del desktop è modificabile andando alle chiavi

HKLM\SOFTWARE\Classes\CLSID

e

HKCR\CLSID .

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

Per ognuna delle due chiavi, per ogni icona col nome modificabile, esiste una sottochiave il cui valore (Predefinito) contiene il nome dell'icona. La corrispondenza è la seguente:

- {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}
= **Cestino**;
- {21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}
= **Pannello di Controllo**;
- {00020D75-0000-0000-C000-000000000046}
= **Posta in entrata**;
- {2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}
= **Stampanti**.

2.18 Modifiche e restrizioni ad Active Desktop

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Alcune opzioni di Active Desktop possono essere modificate in modo molto semplice: basta creare degli opportuni DWORD da impostare a 1 sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\ActiveDesktop
```

seguendo la corrispondenza riportata di seguito:

- NoComponents **disabilita Componenti Active Desktop**;

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

- `NoAddingComponents` **disabilita Aggiungi componenti Active Desktop;**
- `NoDeletingComponents` **disabilita Elimina componenti Active Desktop;**
- `NoEditingComponents` **disabilita Modifica componenti Active Desktop;**
- `NoMovingBands` **disabilita modifiche alle barre degli strumenti mobili;**
- `NoCloseDragDropBands` **disabilita la chiusura e lo spostamento delle barre degli strumenti;**
- `NoHTMLWallpaper` **impedisce l'utilizzo di pagine HTML come sfondi del desktop;**
- `NoChangingWallpaper` **impedisce il cambio dello sfondo del desktop.**

Per riabilitare le opzioni basta impostare i valori corrispondenti a 0 o cancellarli del tutto.

2.19 Mostrare e nascondere le descrizioni delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

La comparsa della descrizione delle icone fondamentali del desktop su cui si porta il puntatore del mouse è determinata dal contenuto del valore `DWORD ShowInfoTip` sotto la chiave

`HKCU\Software\Microsoft\Windows\`

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

CurrentVersion\Explorer\Advanced .

Se tale DWORD è impostato al valore 1 (default) i tool tips compariranno regolarmente; se il suo contenuto è invece 0 le descrizioni non compariranno.

2.20 Mostrare e nascondere le icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per determinare la presenza o l'assenza di alcune icone fondamentali sul desktop si vada alla chiave

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer\Desktop\
NameSpace .

L'esistenza di specifiche sottochiavi corrisponde alla presenza sul desktop delle icone, in modo che basta creare o cancellare tali sottochiavi secondo lo schema seguente:

- {645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}
= Cestino;
- {FF393560-C2A7-11CF-BFF4-444553540000}
= Cronologia²;

²Valida solo per versioni di Internet Explorer precedenti alla 6.

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

- {7BD29E00-76C1-11CF-9DD0-00A0C9034933}
= **File temporanei di internet**²;
- {D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}
= **Operazioni pianificate**;
- {21EC2020-3AEA-1069-A2DD-08002B30309D}
= **Pannello di Controllo**;
- {00020D75-0000-0000-C000-000000000046}
= **Posta in entrata**;
- {992CFFA0-F557-101A-88EC-00DD010CCC48}
= **Rete e connessioni remote**;
- {2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}
= **Stampanti**.

Un discorso a parte merita l'icona di Internet Explorer. Innanzitutto non è possibile applicare una modifica per determinare la comparsa dell'icona di Internet Explorer Versione 1³; per le altre versioni si faccia come di seguito descritto.

Versioni precedenti alla 4

Per nascondere l'icona dal desktop si cancelli la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Desktop\NameSpace\  
{FBF23B42-E3F0-101B-8488-00AA003E56F8} ;
```

³Il che, d'altra parte, non credo darà noie a qualcuno...

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

per mostrare l'icona si ricrei semplicemente la chiave cancellata.

Versioni precedenti alla 5.5

Per nascondere l'icona si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un **DWORD** chiamato `NoInternetIcon` il cui contenuto si imposti a 1. Per ripristinare l'icona si cancelli il **DWORD** o lo si imposti a 0.

Versioni a partire dalla 5.5

Per nascondere l'icona si vada alla chiave

```
HKCR\CLSID\  
{871C5380-42A0-1069-A2EA-08002B30309D}\  
ShellFolder
```

e si imposti il **DWORD** `Attributes` a 1048612 (esadecimale `0x00100024`). Per ripristinare l'icona si imposti il **DWORD** al valore di default 36 (esadecimale `0x00000024`).

2.21 Menu contestuali di sistema

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

La comparsa o meno di un menu contestuale cliccando col destro sul menu Avvio, sulla barra delle applicazioni o sulla system tray è regolata dal valore DWORD `NoTrayContextMenu` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer :
```

se tale valore è impostato a 1 i menu non compariranno; se invece è assente o impostato a 0 i menu saranno normalmente accessibili.

2.22 Nascondere tutte le icone del desktop

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP

Per nascondere tutte le icone del desktop andare alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e creare un DWORD chiamato `HideIcons` impostato a 1. Per tornare al default porre il valore a 0.

2.23 Le opzioni del Cestino

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Clickando col pulsante destro sul cestino compare un menu al quale è possibile aggiungere due opzioni. Per ottenere le opzioni aggiuntive bisogna andare alla chiave

```
HKCR\CLSID\  
{645FF040-5081-101B-9F08-00AA002F954E}\  
ShellFolder
```

e modificare il contenuto del **BINARY** Attributes secondo la corrispondenza:

- 60 01 00 20 aggiunge **Elimina**;
- 50 01 00 20 aggiunge **Rinomina**;
- 70 01 00 20 aggiunge **entrambi**.

Il valore di default è 40 01 00 20 che corrisponde a nessuna aggiunta.

È possibile inoltre nascondere l'opzione "Proprietà": si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei il **DWORD** `NoPropertiesRecycleBin` da impostare a 1. Se si vuole che l'opzione sia nascosta per tutti gli utenti si sostituisca la root con **HKLM**. Per annullare le modifiche si cancelli il valore creato.

2.24 Posizione dell'immagine di sfondo

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Normalmente il sistema fornisce un certo numero di possibilità di disposizione dello sfondo sul desktop. Oltre a posizionare l'immagine di sfondo al centro, ripetuta e affiancata ed estesa è però possibile anche decidere il punto di origine dell'immagine stessa, in modo da spostarla nella posizione desiderata.

I valori delle coordinate dell'origine dell'immagine sono contenuti, espressi in pixel, nei valori SZ WallpaperOriginX e WallpaperOriginY sotto la chiave

HKCU\Control Panel\Desktop .

In default tali valori non esistono; pertanto per tornare alla configurazione originale basta cancellarli o alternativamente impostare entrambi a 0.

2.25 Prefisso ai collegamenti

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Normalmente i collegamenti sono mostrati col prefisso "Collegamento a" nel nome. Se si vuole eliminare tale prefisso si vada alla chiave

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer

e si ponga a 00000000 il valore **BINARY** Link; per ripristinare il prefisso si imposti il valore a 30000000.

2.26 Profondità di colore delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows⁴

Per cambiare la profondità di colore con cui vengono visualizzate le icone in Windows si può creare, sotto la chiave

HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics ,

un SZ chiamato `Shell Icon BPP` contenente il numero di bit di colore. I valori permessi sono 4 (16 colori), 8 (256 colori), 16 (65 kcolori), 24 (16 Mcolori) e 32 (4 Gcolori).

Le impostazioni di default sono 8 bit per le versioni di Windows precedenti a XP, 16 bit a partire da XP.

⁴Alcune fonti riportano che la modifica non ha effetto su Windows 95.

2.27 Pulizia guidata del desktop

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows XP esiste una funzionalità che va sotto il nome di “Pulizia guidata del desktop” e che viene eseguita automaticamente ogni 2 mesi. Tale funzione controlla il desktop e propone la cancellazione delle icone che sono inutilizzate da molto tempo. Questa simpatica manifestazione di stima da parte dei programmatori della Microsoft™, i quali evidentemente ritengono che gli utenti dei loro sistemi operativi non siano in grado di capire cosa serve loro e cosa non stanno utilizzando, può essere eliminata andando alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Desktop\  
CleanupWiz
```

e creandovi un **DWORD** chiamato `NoRun` da impostare a 1. Per riabilitare la Pulizia guidata del desktop si imposti il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

2.28 Raggruppamento delle icone

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Nelle versioni di Windows specificate è stata introdotta una funzionalità tipica, finora, delle distribuzioni Linux: se vengono aperte più finestre di una stessa applicazione, esse sono raggruppate sotto un'unica icona nella barra delle applicazioni. Se si vuole si può comunque disabilitare tale comportamento andando alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e impostando il valore `DWORD TaskbarGlomming` a 0. Per riattivare il raggruppamento si imposti il valore a 1.

Se il raggruppamento è attivo si può anche decidere in che modo Windows deve eseguirlo. La modalità è determinata dal contenuto del valore `DWORD TaskbarGroupSize`, sotto la stessa chiave. Lo schema di corrispondenza tra il contenuto del valore e il comportamento del sistema è il seguente:

- 0 = raggruppa le applicazioni solo se lo spazio sulla barra è poco e a partire dalla finestra aperta prima (default);
- 1 = raggruppa solo se lo spazio è poco e inizia dall'applicazione con più finestre aperte;

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

- 2 = raggruppa sempre non appena un'applicazione ha almeno 2 finestre aperte;
- 3 = raggruppa sempre non appena un'applicazione ha almeno 3 finestre aperte;
- 4 = raggruppa sempre non appena un'applicazione ha almeno 4 finestre aperte.

2.29 Salvare la posizione degli oggetti sul desktop

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

In default Windows salva la posizione di ogni oggetto sul desktop. Per evitare tale salvataggio andare alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer ,
```

creare un valore **BINARY** chiamato `NoSaveSettings` e impostarlo a `01000000`. Per ripristinare il comportamento predefinito reimpostare il valore a `00000000` o cancellarlo del tutto.

2.30 Usare lo stile classico del desktop

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows eccetto Windows 95

Con questa modifica si può fare in modo che Windows utilizzi l'interfaccia classica del desktop. In questo modo saranno disabilitati la modalità di avvio con singolo click, la barra di avvio veloce, la visualizzazione come pagina web e l'Active Desktop.

Per usare l'interfaccia classica si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un valore DWORD chiamato `ClassicShell` da impostare a 1. Per ripristinare lo stile di default del desktop si imposti il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

2.31 Velocità di reazione del menu Avvio

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

La velocità di reazione del menu Avvio alla selezione di un elemento è impostata, espressa in ms, nel valore `SZ MenuShowDelay` sotto la chiave

2. Desktop, suoi contenuti e interfacce

HKCU\Control Panel\Desktop .

Il valore minimo è 1, il massimo 65535, il default 400. Impostando il valore a 65535 il sistema aspetterà un click del mouse per aprire il sottomenu.

CAPITOLO 3

GESTIONE RISORSE E RISORSE DEL COMPUTER

3.1 Aggiungere comandi a Risorse del computer

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Clickando col pulsante destro sull'icona di Risorse del computer compare un menu contenente diverse opzioni. È possibile aggiungere dei comandi a tale menu con la seguente procedura. Innanzitutto si vada alla chiave di registro

HKCR\CLSID\

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

```
{20D04FE0-3AEA-1069-A2D8-08002B30309D}\  
shell
```

e si crei una sottochiave con un qualsiasi nome (ovviamente conviene usare un nome che richiami la funzione che si sta creando); a questo punto si modifichi il valore **SZ** (*Predefinito*): il contenuto che si immetterà comparirà come nuova opzione del menu di Risorse del computer; si crei ora una sottochiave della sottochiave creata e la si chiami *Command*; modificando il contenuto del suo **SZ** (*Predefinito*) si determinerà il comando eseguito al click sulla nuova opzione, analogamente a quanto fatto per il nome dell'opzione stessa.

Per eliminare le opzioni create si cancelli l'intera sottochiave primaria (quella con il nome qualsiasi, per intenderci).

Allo stesso identico modo è possibile anche aggiungere opzioni relative a comandi da eseguire nel menu che compare quando si clicca col tasto destro su un file, su una directory generica o sulla root di un disco. La chiave interessata, però, varia: nel caso dei file essa è

```
HKCR\*\Shell ,
```

per le directory è

```
HKCR\Directory\shell
```

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

e per le root è

```
HKCR\Drive\shell .
```

Il procedimento è del tutto analogo in tutti i suoi passi (creazione delle sottochiavi, annullamento delle modifiche). È così ad esempio possibile aggiungere l'opzione "Apri con..." a ogni file visualizzato; detta opzione, infatti, non è sempre disponibile nel menu contestuale e nei casi in cui non compare normalmente per poterla selezionare è necessario clickare sul file tenendo premuto contemporaneamente il tasto SHIFT. Se si vuole far comparire sempre l'opzione "Apri con..." si segua il procedimento appena descritto (usando la chiave relativa ai file) e si usi come comando da eseguire la stringa

```
rundll32.exe shell32.dll,OpenAs_RunDLL "%1"
```

Un'altra utile aggiunta, relativa questa volta a directory e dischi, è l'apertura di una shell DOS direttamente nel punto selezionato. Il comando da far eseguire in questo caso è

```
cmd.exe /k cd "%1"
```

se si opera su Windows 2000, Windows XP o Windows 2003,

```
command.com /k cd "%1"
```

se si usano versioni precedenti.

3.2 Aggiungere opzioni ai menu contestuali

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione
Tramite delle modifiche al registro si possono aggiungere delle utili opzioni al menu contestuale che compare quando si clicca col destro su un file.

Una prima possibilità, valida solo per sistemi Windows 95 e Windows 98, è quella dell'anteprima veloce. Si vada alla chiave

```
HKCR\* ,
```

si crei una sottochiave chiamata `QuickView` e se ne imposti il valore (`Predefinito`) a `*`: comparirà un'apposita opzione quando si clicca sul file. Per eliminare l'opzione si cancelli la sottochiave `QuickView`.

Le seguenti modifiche sono invece valide per tutte le versioni di Windows e consentono di aggiungere le utili opzioni "Copia nella cartella..." e "Sposta nella cartella...", nonché di gestire il menu "Invia a". Si vada innanzitutto alla chiave

```
HKCR\AllFileSystemObjects\shellex\  
ContextMenuHandlers .
```

Tale chiave dovrebbe contenere tre sottochiavi, chiamate `Copy To`, `Move To` e `Send To`, che controllano rispettivamente "Copia nella cartella...", "Sposta

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

nella cartella...” e “Invia a”. Per disattivare le opzioni basta cancellare le sottochiavi; per renderle attive, invece, si devono impostare i valori (Predefinito) rispettivamente a:

- {C2FBB630-2971-11D1-A18C-00C04FD75D13};
- {C2FBB631-2971-11D1-A18C-00C04FD75D13};
- {7BA4C740-9E81-11CF-99D3-00AA004AE837}.

3.3 Anteprima documenti HTML

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows NT
Quando è attiva la visualizzazione come pagina web è possibile attivare l’anteprima di documenti HTML e pagine web all’interno di Gestione Risorse. Per l’attivazione si vada alle chiavi

```
HKCR\.htm\ShellEx\  
{BB2E617C-0920-11d1-9A0B-00C04FC2D6C1} ,
```

```
HKCR\.html\ShellEx\  
{BB2E617C-0920-11d1-9A0B-00C04FC2D6C1}
```

e

```
HKCR\.URL\ShellEx\  
{BB2E617C-0920-11d1-9A0B-00C04FC2D6C1}
```

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

e si impostino i contenuti dei valori (Predefinito) a {EAB841A0-9550-11cf-8C16-00805F1408F3}. Per disattivare l'anteprima si cancellino i contenuti degli SZ (Predefinito).

3.4 Anteprima filmati AVI

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Se si clicca su un filmato AVI in Gestione Risorse quando è attiva la visualizzazione web, il sistema farà partire un'anteprima del file. Se però le dimensioni del filmato sono notevoli e la memoria è insufficiente questo comportamento può provocare un crash di Gestione Risorse; inoltre in taluni casi può essere difficile se non impossibile cancellare i filmati, in quanto si causerebbe una violazione della condivisione dato che il file è in uso dal processo di anteprima.

Per disabilitare l'anteprima per i file AVI si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Classes\CLSID\  
{87D62D94-71B3-4b9a-9489-5FE6850DC73E}\  
InProcServer32
```

e si modifichi il valore (Predefinito) cancellandone il contenuto. Per ripristinare l'anteprima si im-

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

sti (Predefinito) al valore di default:

`%SystemRoot%\System32\shmedia.dll.`

3.5 Anteprima immagini

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Quando si apre una cartella in Gestione Risorse Windows salva un'anteprima delle immagini contenute nella cartella in modo da velocizzarne gli accessi futuri. Si può disattivare tale salvataggio creando un DWORD chiamato `DisableThumbnailCache` e impostato a 1 sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced ;
```

in tal modo si risparmierà un certo quantitativo di spazio e di tracce sul disco fisso a discapito della velocità di accesso alle cartelle contenenti immagini.

Per riabilitare la cache delle immagini cancellare il valore o impostarlo a 0.

È altresì possibile modificare le dimensioni e la qualità delle anteprime delle immagini salvate. Le dimensioni (espresse in pixel) e la qualità (espressa in percentuale) sono contenute nei valori DWORD `ThumbnailSize` e `ThumbnailQuality`, entrambi sotto la chiave

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer .
```

3.6 Apertura automatica di Gestione Risorse

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Se si chiude Windows quando è aperta una finestra di Gestione Risorse al riavvio la finestra si riaprirà in automatico.

Per evitare la riapertura automatica si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e si crei un DWORD chiamato `PersistBrowsers` impostato a 0. Per riattivare l'apertura automatica si imposti il valore a 1.

3.7 Le associazioni dei files

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Selezionando “Opzioni cartella...” dal menu “Strumenti” di Gestione Risorse si può accedere a una finestra di dialogo riguardante le associazioni dei file

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

clickando sulla tab “Tipi di file”. Selezionando un tipo di file è possibile impostare varie opzioni, come l’applicazione predefinita per aprire il file in questione o i comandi del menu contestuale ad esso relativo; è però altresì possibile, in ogni versione di Windows, determinare quali opzioni attivare e quali disattivare per ogni tipo di file. Per fare ciò si crei, direttamente sotto HKCR, una chiave il cui nome sia l’estensione caratterizzante il tipo di file seguito, senza spazi, dalla parola file (così, usando come esempio i file di puro testo, la chiave sarà `txtfile`); all’interno della chiave creata si crei un valore `BINARY` chiamato `EditFlags` e lo si imposti secondo la corrispondenza:

- 01 00 00 00 nasconde del tutto (non fa comparire) il tipo di file nella finestra;
- D8 07 00 00 disabilita tutte le opzioni avanzate;
- D2 01 00 00 disabilita modifiche al nome del tipo di file e impedisce la cancellazione o la modifica dei comandi eseguibili esistenti;
- D0 04 00 00 impedisce solo la cancellazione o la modifica dei comandi eseguibili esistenti;
- 00 00 00 00 permette tutte le modifiche.

Solo e specificamente per Windows ME, Windows NT, Windows 2000, Windows XP e Windows 2003 è inoltre possibile bloccare del tutto ogni opzione della tab “Tipi di file” andando alla chiave

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creando un **DWORD** chiamato `NoFileAssociate` da impostare a 1. In questo modo le opzioni verranno bloccare per l'utente che esegue la modifica; se si vuole invece un blocco per ogni utente del computer si sostituisca la root con `HKLM`. Per riattivare le opzioni si cancelli il valore.

3.8 Cache delle cartelle

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

In Windows XP le personalizzazioni delle cartelle vengono salvate in uno stack la cui dimensione di default è 400. Ciò vuol dire che non è possibile personalizzare più di 400 cartelle e che si perdono le impostazioni più vecchie quando si supera tale numero di cartelle personalizzate. È però possibile aumentare la dimensione della cache per le cartelle impostando la dimensione dello stack nel valore **DWORD** `BagMRU Size` sotto le chiavi

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
ShellNoRoam
```

e

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\Shell .
```

3.9 Colore dei file compressi

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Windows usa un colore speciale per indicare i file compressi in Gestione Risorse. Il colore usato può essere selezionato cambiando il contenuto del valore `BINARY AltColor` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer
```

secondo la corrispondenza:

- Bianco = FF FF FF;
- Blu = 00 00 FF;
- Giallo = FF FF 00;
- Marrone = A5 2A 2A;
- Nero = 00 00 00;
- Rosso = FF 00 00;
- Verde = 00 FF 00.

Per ripristinare il colore di default si cancelli l'intero valore.

3.10 Crittografia dei file

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

La comparsa delle opzioni relative alla crittografia nel menu contestuale che si apre clickando col tasto destro del mouse su un file è controllata dalla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced :
```

se sotto questa chiave è presente il valore DWORD EncryptionContextMenu impostato a 1 le opzioni compariranno; se invece è impostato a 0 non saranno accessibili.

3.11 Descrizioni dei file

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Le descrizioni dei file che compaiono in Gestione Risorse sotto la colonna “Tipo” sono contenute nel registro e possono essere modificate a piacimento. Si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Classes
```

e si identifichi la sottochiave con l'estensione del file preceduta da un punto; il valore (Predefinito) di

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

tale sottochiave contiene l'identificatore della descrizione che Windows ha del file; si vada quindi alla sottochiave il cui nome corrisponde al contenuto trovato; la descrizione è contenuta nel valore (Predefinito) di tale seconda sottochiave e può essere modificato a piacimento.

3.12 Espansione automatica cartelle

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Si può scegliere se fare in modo che con un singolo click del mouse su una cartella nel pannello di sinistra di Gestione Risorse, semplicemente selezionandola, essa venga espansa in modo da mostrare tutte le sue eventuali sottocartelle. Il comportamento è determinato dal contenuto del valore DWORD `FriendlyTree` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced :
```

se il valore è 1 le cartelle vengono espansive automaticamente, se è 0 (o se non è presente affatto) bisogna fare click sul "più" per espandere la cartella.

3.13 Le icone dei drive

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

È possibile assegnare un'icona personalizzata a ogni drive all'interno di Gestione Risorse. Per eseguire l'assegnazione si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\DriveIcons
```

e si crei una sottochiave il cui nome sia la lettera del drive cui si è interessati (es. A, B...); si crei quindi una sottochiave della sottochiave creata, di nome `DefaultIcon`; nel contenuto del valore (`Predefinito`) di `DefaultIcon` si scrivano il file contenente l'icona prescelta e il numero d'indice dell'icona separati da una virgola. Per tornare alle icone predefinite si svuoti il contenuto dei valori (`Predefinito`) modificati.

3.14 Il menu File\Nuovo

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Clickando col tasto destro in una cartella all'interno di Gestione Risorse o Risorse del computer o dal menu "File" oppure ancora direttamente con un click del pulsante destro sul desktop si può accedere

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

al menu “Nuovo”, tramite cui si possono creare file di diversi tipi.

Se se ne ha la necessità è possibile nascondere tale menu andando alla chiave

```
HKCR\Directory\Background\shellex\  
ContextMenuHandlers\New
```

e cancellando il contenuto del valore (Predefinito). Per riabilitare il menu si imposti (Predefinito) a D969A300-E7FF-11d0-A93B-00A0C90F2719.

Oltre a decidere dell’attivazione o meno del menu è anche possibile determinare quali tipi di file debbano comparire e possano essere creati. A questo scopo si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Classes .
```

Si troveranno un certo numero di sottochiavi (solitamente piuttosto elevato) contenenti le estensioni di file riconosciute dal sistema, comprese di punto. Windows mostra nel menu i file riconosciuti che hanno un’estensione la cui sottochiave ha a sua volta una sottochiave chiamata ShellNew contenente un SZ vuoto dal nome NullFile.

Per aggiungere un file basta quindi creare la sottochiave ShellNew sotto la chiave della sua estensione e, al suo interno, il valore SZ vuoto NullFile. Per eliminare un file dal menu si cancelli il valore NullFile.

3.15 Nascondere cartelle documenti

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Per nascondere le cartelle “Documenti” e “Documenti condivisi” all’interno di Esplora risorse si cancelli la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\MyComputer\  
NameSpace\DelegateFolders\  
{59031a47-3f72-44a7-89c5-5595fe6b30ee} .
```

Per tornare al default semplicemente si ricrei la chiave.

3.16 Nascondere selettivamente le estensioni dei file

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

È possibile nascondere solo alcune delle estensioni dei file in Gestione Risorse. Si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Classes
```

e si identifichi la sottochiave con l’estensione del file preceduta da un punto; il valore (Predefinito) di

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

tale sottochiave contiene l'identificatore della descrizione che Windows ha del file; si vada quindi alla sottochiave il cui nome corrisponde al contenuto trovato; si crei lì un DWORD chiamato `NeverShowExt` e lo si imposti a 1.

Per visualizzare nuovamente l'estensione del file si cancelli il DWORD. Questa modifica è funzionale solo se il contenuto del valore (`Predefinito`) cui si fa riferimento sopra non è nullo.

3.17 Nascondere icone in Risorse del computer

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si apre Risorse del computer, oltre alle icone relative ai dischi compaiono delle icone aggiuntive; è possibile fare in modo da nascondere tali icone. Per evitare che compaiano si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\MyComputer\  
NameSpace
```

e si cancellino le sottochiavi secondo la seguente corrispondenza:

- {BDEADF00-C265-11d0-BCED-00A0C90AB50F}
per Cartelle di rete;

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

- {D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}
per Operazioni pianificate;
- {992CFFA0-F557-101A-88EC-00DD010CCC48}
per Rete e connessioni remote.

Per ripristinare le opzioni si ricreino semplicemente le sottochiavi eliminate.

3.18 Nascondere il menu File

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per fare in modo che non compaia il menu File in Gestione Risorse si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un valore DWORD, da impostare a 1, chiamato NoFileMenu. Per far ricomparire il menu si cancelli il valore o lo si imposti a 0.

3.19 Nomi lunghi

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Se il nome di un file o di un'icona è particolarmente lungo si può optare se mostrarne una parte, troncandone il resto, o spezzare il nome su più righe. Il

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

diverso comportamento di Windows sarà determinato dal contenuto del DWORD `IconTitleWrap` sotto la chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop\WindowMetrics :
```

se tale valore è impostato a 1 i nomi lunghi saranno spezzati su più righe; se invece è 0 saranno troncati.

3.20 Ordinamento nomi file

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows XP l'ordinamento dei nomi dei file è eseguito tramite un algoritmo basato sui caratteri, in modo da rispettare l'ordine logico dei file.

Se però si preferisce il vecchio algoritmo si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un DWORD chiamato `NoStrCmpLogical` impostato a 1. Se si vuole che la modifica abbia effetto per tutti gli utenti si sostituisca la root della chiave con `HKLM`. Per tornare a usare in nuovo algoritmo si cancelli il valore.

3.21 Ordine di nomi e lettere dei drive

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

All'interno di Gestione Risorse i drive sono normalmente mostrati indicando il nome, l'eventuale computer remoto dove risiedono e infine la lettera associata, mostrata tra parentesi. L'aspetto e l'ordine di tale indicazione sono regolate dal contenuto del `DWORD ShowDriveLettersFirst` sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer :
```

se il contenuto è 1 la lettera del drive verrà mostrata all'inizio solo per dischi remoti; se è 2 non comparirà affatto; se è 4 verrà mostrata sempre all'inizio; infine, se il valore è impostato a 0 o non esiste affatto sarà utilizzato il comportamento di default.

3.22 Risorse del Computer come Gestione Risorse

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Si può utilizzare l'interfaccia di Gestione Risorse anche per Risorse del computer. Per usare un'in-

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

terfaccia comune si deve operare una modifica alla chiave

```
HKCR\Folder\shell\open .
```

Tale chiave contiene due sottochiavi chiamate `command` e `ddeexec`: i valori (Predefinito) di queste sottochiavi vanno impostati rispettivamente a

```
%SystemRoot%\Explorer.exe /e,/idlist,%I,%L
```

e

```
[ExploreFolder("%1", \%I, \%S)]
```

I valori di default, utilizzabili per ripristinare le interfacce predefinite, sono rispettivamente

```
%SystemRoot%\Explorer.exe /idlist,%I,%L
```

e

```
[ViewFolder("%1", \%I, \%S)]
```

3.23 Sfondo

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per impostare un'immagine a propria scelta come sfondo di Gestione Risorse si immetta il nome del file (in formato bmp) nel valore `SZ BackBitmapShell` sotto la chiave

3. Gestione Risorse e Risorse del computer

HKCU\Software\Microsoft\
Internet Explorer\Toolbar .

Per tornare all'aspetto predefinito si cancelli il valore.

3.24 Velocizzare il refresh

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Talvolta la velocità di refresh di Gestione Risorse può essere troppo bassa e può rendersi necessario aumentarla. In tal caso si vada alla chiave

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Update

e si imposti il valore **BINARY** UpdateMode a 00. Per tornare alla velocità standard si imposti il valore a 01.

CAPITOLO 4

HARDWARE E PERIFERICHE

4.1 Corretto riconoscimento della cache di secondo livello

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP

Windows 2000 e Windows XP riconoscono automaticamente le dimensioni della cache del processore, ottimizzando l'uso della memoria. Tale riconoscimento è effettuato leggendo il valore dall'Hardware Abstraction Layer (HAL); vi sono però dei casi in cui il sistema non riesce a rilevare la corretta grandezza della cache. In tale evenienza è possibile imposta-

4. Hardware e periferiche

re manualmente il valore corretto in kB nel valore DWORD SecondLevelDataCache sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\Memory Management .
```

Il valore di default è 0, corrispondente alla rilevazione automatica; in caso di errato riconoscimento automatico il sistema assume una dimensione di cache di 256 kB, che porta a una peggiore disposizione delle pagine di memoria nello spazio degli indirizzi con una conseguente perdita di performance, stimata tra lo 0.4% e il 2%.

4.2 Compatibilità AMD e schede grafiche

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

In alcuni casi le schede grafiche montate su AGP possono causare problemi di compatibilità con processori AMD nei sistemi indicati. Le incompatibilità possono sorgere con i processori Athlon, Athlon MP, Athlon 4 M e Duron; in tali casi si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\Memory Management
```

4. Hardware e periferiche

e si crei un valore **BINARY** chiamato `LargePageMinimum` impostato a `4294967295`. Se si vuole tornare alla gestione predefinita si cancelli il valore creato.

4.3 Il doppio click

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Il sistema determina se due click del mouse sono un *doppio click* considerando diversi fattori, solitamente configurabili dal Pannello di controllo. Uno di tali fattori, che necessita di una modifica al registro, è la distanza percorsa dal puntatore del mouse tra un click e l'altro del doppio click. Le posizioni del puntatore in cui avvengono gli eventi definiscono in generale un rettangolo, la cui larghezza e la cui altezza devono essere inferiori a dei dati valori di soglia perché la coppia di click sia interpretata dal sistema come un doppio click. Tali dimensioni di soglia, espresse in pixel, sono contenute rispettivamente nei valori `SZ DoubleClickWidth` e `DoubleClickHeight`, sotto la chiave

`HKCU\Control Panel\Mouse`

e possono essere modificati a piacimento. I valori di default sono 4 e 4.

Se si dispone della versione 4 o di una versione successiva di Internet Explorer si può poi attivare

4. Hardware e periferiche

una funzionalità che consente al sistema di discriminare se un doppio click sia stato intenzionale o accidentale, ignorandolo in quest'ultimo caso. Si vada a tale scopo alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e si crei il valore **BINARY** `UseDoubleClickTimer`, impostato a `01000000`. Per ripristinare le impostazioni di predefinite si cancelli il valore.

4.4 Hard disk di dimensioni elevate

VALIDO PER: Windows XP

Se si possiede un disco rigido di dimensioni superiori a 137 GB possono sorgere problemi legati a un corretto riconoscimento in Windows XP. Per risolvere tale incompatibilità si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
atapi\Parameters
```

e si crei un valore **DWORD** chiamato `EnableBigLba` e impostato a 1. Si verifichi però prima di avere installato almeno il Service Pack 1 e di disporre di un BIOS compatibile con la Large Buffer Allocation

4. Hardware e periferiche

(LBA) a 48 bit. Se si vuole tornare alle impostazioni di default si ponga il valore a 0.

4.5 Refresh della porta del mouse

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Il puntatore di un mouse PS/2 può talvolta presentare un certo sfarfallio dovuto alla bassa velocità di refresh predefinita della porta. Tale velocità è contenuta nel valore `SZ SampleRate` sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
i8042prt\Parameters
```

e può essere impostata a valori più elevati in caso di necessità. La velocità di default è 60; sono ammessi valori fino a 200.

Si presti però attenzione a non usare questa modifica se si possiede un portatile con il piccolo sensore sulla tastiera a sostituire il mouse, in quanto potrebbe smettere di funzionare.

4.6 Regione dei DVD

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

A ogni lettore e a ogni disco DVD è assegnata una cosiddetta regione. La lettura del disco è inibita automaticamente se le regioni di disco e lettore non coincidono. Tale convenzione nasce come forma di protezione, in quanto le compagnie di distribuzione possono decidere di pubblicare un DVD prima in alcuni stati e poi in altri; in questo modo se compro un DVD in uno stato straniero appartenente a un'altra regione non posso vederlo sul mio lettore comprato nello stato dove vivo. È comunque possibile, in caso di necessità, cambiare la regione del lettore un certo numero di volte (tipicamente 2), ma dopo l'ultimo cambio la regione rimane "bloccata" e non si può fare nulla per cambiarla.

Nei sistemi indicati sopra, però, è possibile leggere ugualmente i DVD di qualunque regione modificando il registro. In tal modo non si deve operare direttamente sul lettore e il numero di cambi rimane immutato. Si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion
```

e si crei un valore **SZ** chiamato `DVD_Region` contenente il numero della regione a cui si vuole impostare il sistema.

4.7 Tolleranza per il drag and drop

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si clicca su un oggetto il sistema consente una certa tolleranza di movimento al puntatore del mouse prima di considerare l'azione come un drag and drop. Nella fattispecie Windows considera il rettangolo determinato dalla posizione del click e da quella corrente del puntatore; se una delle dimensioni del rettangolo supera un dato valore di soglia allora si attiva l'operazione di trascinamento. Le dimensioni di soglia sono contenute nei valori `SZ DragWidth` (larghezza) e `DragHeight` (altezza) sotto la chiave

```
HKCUU\Control Panel\Desktop
```

e sono modificabili a piacimento; i valori di default sono 4 e 4.

4.8 Ultra DMA

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Nei sistemi sopra indicati, anche se si è attivata la modalità DMA per i dischi fissi l'Ultra DMA

4. Hardware e periferiche

necessita un'attivazione dal registro. Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\  
Class\{4D36E96A-E325-11CE-BFC1-08002BE10318}\  
0000
```

e si crei un valore DWORD chiamato `EnableUDMA66` e impostato a 1. Se si vuole disattivare l'UDMA si cancelli il valore o lo si imposti a 0.

CAPITOLO 5

RETI E INTERNET

5.1 Abilitare log di IPSec

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per abilitare i log degli eventi IPSec si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Services\PolicyAgent\Oakley
```

e si ponga a 1 il DWORD `EnableLogging`. I log verranno scritti nella sottodirectory `debug` della directory di sistema. Per disabilitarli nuovamente si ponga il valore a 0.

5.2 Accesso a file in uso

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Quando si cerca di accedere a un file in uso da parte di un altro utente il computer, prima di restituire il ben noto messaggio d'errore, ritenta in modo automatico l'accesso un certo numero di volte. Per definire (lato server) il numero di tentativi e il tempo che deve trascorrere tra un tentativo e il successivo si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Services\lanmanserver\parameters
```

e si inseriscano i valori come contenuti dei DWORD `SharingViolationRetries` e `SharingViolationDelay` (rispettivamente). Per tornare alle impostazioni di default si cancellino i DWORD.

5.3 L'agente dell'utente

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando ci si connette a un sito tramite un browser è possibile che, per questioni di ottimizzazione della visualizzazione, di statistica o, in casi peggiori, di compravendita di informazioni riservate o di tentativo di sfruttare vulnerabilità di sistema, detto sito invii una richiesta al sistema di conoscere quale

5. Reti e internet

browser si sta utilizzando. La risposta che il sistema fornisce in merito alla richiesta, detta di agente dell'utente, è contenuta nel valore **SZ** User Agent sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Internet Settings
```

e può essere cambiata a proprio piacimento (oltre che a proprio rischio e pericolo).

5.4 Aggiungere domini per connessioni

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per aggiungere in modo forzato dei domini alla lista che contiene i domini cui ci si può connettere basta aggiungerli come contenuto del valore **MULTI_SZ** OtherDomains sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
lanmanworkstation\parameters .
```

5.5 Aumentare i buffer di rete

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP

È possibile aumentare il numero di buffer che Windows 2000 e Windows XP riservano per il traffico di rete. Il valore desiderato va specificato nei DWORD MaxCmds e Maxthreads, entrambi sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanworkstation\parameters .
```

Il valore di default è 15, l'intervallo permesso è $0 \div 255$; aumentare tale numero può portare a miglioramenti nel traffico di rete. Si tenga presente che per ogni thread aggiuntivo viene riservato 1 kB di memoria non paginata in più.

5.6 Aumentare dimensioni stack IRP

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per modificare le dimensioni dello stack dell'IRP (I/O Request Packet), e risolvere così eventuali problemi di esaurimento di spazio di registrazione sul server si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters
```

e si inserisca la dimensione desiderata dello stack IRP come contenuto del DWORD `IRPStackSize`. Si tenga presente che i valori ammessi vanno da 1 a 12 con default di 4 per sistemi fino a Windows NT SP4 e da 7 a 12 con default di 7 per sistemi da Windows NT SP5 in poi.

5.7 Autenticazioni di sicurezza

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Il Service Pack 4 di Windows NT introdusse nell'ambiente Windows un importante passo avanti in materia di sicurezza, implementando la versione 2 del protocollo di autenticazione NTLM che comprendeva i cifrari DES a 128 bit. Tale protocollo, ad ogni modo, impedisce le connessioni se, richiesto dal client, risulta non attivo sul server. Da entrambi i lati è però possibile scegliere una politica di sicurezza, agendo sulla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\  
Lsa
```

e sul valore DWORD `LMCompatibilityLevel`: a ogni contenuto di tale valore corrisponde un certo comportamento, secondo quanto segue.

Lato client

- 0 = NTLM versione 2 non è mai utilizzato; viene utilizzato NTLM, se possibile, altrimenti LM.
- 1 = viene controllato se il server supporta NTLM versione 2; in caso affermativo viene utilizzata tale autenticazione, altrimenti vengono provati in ordine NTLM e LM.
- 2 = NTLM versione 2 non è mai utilizzato; se possibile viene utilizzato NTLM, altrimenti blocca la connessione. Con questa impostazione risulterebbe ovviamente impossibile connettersi a server che montano Windows 98, Windows 95 o Windows 3.1 (esistono ancora?).
- 3 = NTLM versione 2 è l'unico protocollo di autenticazione utilizzato; è impossibile connettersi a un server che monti un Windows precedente a Windows NT con Service Pack 4.

Lato server

- 0 = accetta connessioni con qualunque autenticazione.
- 4 = accetta connessioni autenticate solo con NTLM o NTLM versione 2. Non accetta connessioni provenienti da client con versioni di Windows precedenti a Windows NT.

5. Reti e internet

- 5 = accetta connessioni solo se autenticate con NTLM versione 2. Non accetta connessioni provenienti da client con versioni di Windows precedenti a Windows NT con Service Pack 4.

Da Windows 2000 in poi, invece, Windows usa Kerberos come servizio di sicurezza predefinito per connettersi a un dominio Windows. Per le comunicazioni tra il client e il domain controller, Kerberos utilizza il protocollo UDP sulla porta 88; se il client, però, non può comunicare tramite UDP per un qualunque motivo (per esempio un firewall che blocca tale protocollo), allora verrà usato il servizio NTLM o, se esso non è disponibile, la connessione risulterà impossibile. NTLM, tra l'altro, offre un livello di sicurezza ben inferiore a Kerberos e non è quindi consigliato il suo utilizzo.

Per ovviare a questi inconvenienti (nel caso si presentino) si può impostare Kerberos in modo che utilizzi il protocollo TCP invece che l'UDP. Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Lsa\Kerberos\Parameters
```

e si crei un valore **DWORD** chiamato `MaxPacketSize` impostato a 1. Se si vuole tornare al comportamento predefinito si cancelli il valore creato.

5. Reti e internet

Se poi si desidera anche registrare buona parte dell'attività di Kerberos si crei, sempre sotto la stessa chiave, un DWORD impostato a 1 chiamato `LogLevel`: le informazioni saranno riportate nel log di sistema. Per fermare il log si cancelli il valore.

Infine, a partire da Windows XP, nel sistema è presente la componente WebDAV. Tale componente permette l'accesso ai file su un server tramite HTTP invece che con SMB. In tal modo si possono aggirare i problemi che sorgerebbero da un firewall che non permette l'accesso tramite SMB; nasce però un inconveniente legato alla sicurezza. I server WebDAV, infatti, usano un'autenticazione semplice: ciò significa che la password usata per il login, la quale è la stessa del login a un terminale interno alla rete in questione, viene inviata al server non criptata, con i forti rischi che ne conseguirebbero nel caso di intercettazione.

Per evitare l'utilizzo dell'autenticazione semplice si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
WebClient\Parameters
```

e si crei un DWORD dal nome `UseBasicAuth` impostato a 0. Per usare invece password in chiaro si imposti il valore a 1.

Allo stesso modo si può disattivare l'autenticazione semplice per quanto riguarda moduli e connesio-

5. Reti e internet

ni HTTP (componente WinINet). La chiave coinvolta è

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Internet Settings
```

mentre il valore da modificare è il DWORD chiamato `DisableBasicOverClearChannel`: se viene impostato a 1 l'autenticazione semplice è disabilitata; se viene impostato a 0 o cancellato può essere invece usata.

5.8 La banda dedicata al QoS

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Il QoS (Quality of Service) e il relativo servizio si riferiscono in breve alla capacità di una rete di determinare automaticamente le priorità dei flussi di dati e di operare dei controlli anti-errori. In questo modo si evitano congestioni della rete, anche grazie a un sistema di coda dinamico che è parte integrante del QoS.

Nel registro, alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\  
Windows\Psched ,
```

è possibile specificare la percentuale di banda riservata per il QoS inserendo la quantità desiderata co-

me contenuto del `DWORD NonBestEffortLimit`. Per tornare al default si cancelli il valore.

5.9 Bilanciamento del carico di rete

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

In sistemi con piú di una scheda o adattatore di rete è possibile attivare un bilanciamento del carico di rete andando alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
NetBT\Parameters
```

e creando due valori `DWORD`, chiamati rispettivamente `RandomAdapter` e `SingleResponse`, impostati a 1. Se si vuole disattivare tale funzionalità si cancellino i valori indicati.

5.10 Cache DNS

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Quando ci si connette a un computer le versioni di Windows a partire dalla NT salvano all'interno di un'apposita cache le corrispondenze fornite dal DNS.

5. Reti e internet

Tali corrispondenze vengono eliminate dopo un certo lasso di tempo, detto in gergo TTL (Time To Live).

Per Windows NT tale tempo è contenuto, espresso in secondi, nel valore `DWORD MaxCacheTtl`, sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
DNS\Parameters .
```

In Windows 2000, Windows XP e Windows 2003, invece, esistono 2 TTL che il sistema considera: uno per esiti positivi di risoluzione DNS e l'altro per esiti negativi. Questi tempi sono contenuti rispettivamente nei valori `DWORD MaxCacheEntryTtlLimit` e `NegativeCacheTime`, sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
Dnscache\Parameters .
```

Impostare i TTL a 0 impedisce il salvataggio delle risoluzioni DNS nella cache.

5.11 Condivisioni di dischi rigidi rimovibili

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

L'accesso a dischi rigidi rimovibili condivisi è normalmente concesso solo a utenti che si identifichino come appartenenti al gruppo "Administrator" del computer locale. Se si vuole cambiare tale politica di sicurezza si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Winlogon
```

e si imposti il valore **SZ** `allocatedasd` secondo la corrispondenza:

- 0 = impostazioni di default (v. sopra);
- 1 = permette l'accesso a utenti dei gruppi "Administrator" e "Power User";
- 2 = permette l'accesso a membri di "Administrator" e all'utente locale.

5.12 Condivisioni di floppy e CD

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per disattivare le condivisioni di floppy e CD quando un utente è connesso su un computer si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon
```

e si pongano a 1 i valori `SZ allocatefloppies` (per i floppy) e `allocatecdroms` (per i CD). La seconda possibilità può essere utile per consentire a utenti senza diritti di amministratore di masterizzare CD, sebbene si debba tener presente che può dare origine a conflitti con il Windows Installer. Per tornare ai comportamenti predefiniti si pongano i valori a 0.

5.13 Le “condivisioni semplici”

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows XP le condivisioni vengono gestite in default in modo che risultino visibili a tutti gli utenti (non solo all'utente che le ha create), ma non siano modificabili, senza la possibilità di personalizzare queste restrizioni tramite l'uso delle

5. Reti e internet

ACL. Per utilizzare invece la politica classica delle condivisioni si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Lsa
```

e si ponga a 0 il **DWORD** `forceguest`. Per tornare alla modalità predefinita, detta delle condivisioni semplici, si imposti il valore a 1.

5.14 Connessioni ai server

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Il massimo numero di connessioni simultanee a un server è contenuto in 2 valori **DWORD**: il primo, `MaxConnectionsPer1_0Server`, è relativo ai server versione 1.0; il secondo, il cui nome è invece `MaxConnectionsPerServer`, si riferisce ai server versione 1.1. I valori si trovano sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Internet Settings.
```

Per ripristinare le impostazioni predefinite si cancellino i valori.

5.15 Connessioni sempre attive

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se un client effettua una richiesta di connessione sempre attiva a un server, dopo un certo tempo di inattività il server manderà al client un pacchetto TCP per verificare che la connessione, considerata in attesa, sia ancora attiva. Tale tempo è definito, in ms, dal contenuto del DWORD `KeepAliveTime` sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters .
```

Il valore di default è 7200000, pari a 2 ore.

5.16 Controllo automatico IP duplicati

VALIDO PER: Windows NT (con SP 5), Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Nelle versioni indicate di Windows all'avvio il sistema manda in rete un pacchetto ARP (Address Resolution Protocol) per consentire un controllo su eventuali IP duplicati. Per inibire questo invio si vada alla chiave

5. Reti e internet

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters

e si ponga il valore `ArpRetryCount` a 0 se si usa Windows NT, a 1 se si usa un'altra versione del sistema. Per riabilitare il controllo si ponga il valore a 3.

5.17 Controllo drive di rete

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Se si è aggiunto un drive di rete e questo non risulta disponibile all'avvio del sistema Windows darà un messaggio di errore. Per eliminare questo controllo si vada alla chiave

HKCU\Network

e si ponga a 0 il `DWORD` `RestoreDiskChecked`. Per tornare al default si imposti il valore a 1 o lo si cancelli del tutto.

5.18 CPU e processore di rete

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Alcune schede dispongono di un processore che può farsi carico di processi relativi alla rete normalmente accollati alla CPU, riducendo l'utilizzo di quest'ultima. Per attivare tale funzionalità si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 0 o si cancelli il valore DWORD chiamato `DisableTaskOffload`. Per tornare al default di ponga a 1 il valore indicato.

5.19 Disabilitare cambio di gateway

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Come comportamento di default, Windows può cambiare dinamicamente il gateway di una rete nel caso in cui il gateway predefinito non risponde ed è presente un gateway secondario. Questo comportamento può esporre, però, a dei rischi di sicurezza in quanto un utente esterno può bloccare il gate-

5. Reti e internet

way (per esempio con un attacco DoS) e poi sfruttare questa caratteristica di Windows per far instradare tutti i pacchetti trasmessi verso il proprio computer, che avrà intanto fatto riconoscere come gateway secondario. Per inibire questa funzionalità, nota anche come DGD (Dead Gateway Detect), si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 0 il `DWORD EnableDeadGWDetect`. Per riabilitare il cambio di gateway si imposti il valore a 1.

5.20 Disabilitare la redirezione ICMP

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Le reti di computer sono predisposte (o almeno dovrebbero) per minimizzare il percorso che i pacchetti di dati devono compiere per giungere alla loro destinazione. Per questa ragione il protocollo ICMP (Internet Control Message Protocol) prevede, in un caso particolare, ciò che è conosciuto come redirezione. La redirezione ICMP funziona essenzialmente

5. Reti e internet

come di seguito spiegato: si dia il caso che un computer deve inviare un pacchetto a un'altra macchina; detto pacchetto sarà inviato innanzitutto al gateway predefinito del computer in questione. Può accadere, però, che il gateway individui come primo passaggio del pacchetto un altro gateway. In questo caso procederà a controllare se il computer origine e il secondo gateway sono sulla sua stessa subnet. In caso affermativo il gateway primario avvertirà il computer origine che da quel momento in poi tutti i dati diretti verso quella destinazione vanno instradati direttamente verso il secondo gateway.

La redirectione ICMP è quindi un meccanismo abbastanza comodo per velocizzare le trasmissioni di rete, ma è al contempo rischioso perché espone a varie possibilità di attacco. Per disabilitarla si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 0 il **DWORD** `EnableICMPRedirect`. Per riattivare la funzionalità si ponga il valore a 1.

5.21 Disabilitare la ricerca di stampanti condivise e operazioni pianificate

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

L'accesso a risorse di rete condivise da parte di computer con Windows 2000 e Windows XP può risultare in alcuni casi piuttosto lento, specie se in accesso su computer con Windows 9x o Windows ME. In effetti i sistemi, durante la connessione, cercano stampanti condivise e operazioni pianificate sul computer a cui ci si sta connettendo. Per velocizzare la navigazione in LAN è possibile inibire tali ricerche cancellando rispettivamente le chiavi

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\RemoteComputer\  
NameSpace\  
{2227A280-3AEA-1069-A2DE-08002B30309D}
```

e

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\RemoteComputer\  
NameSpace\  
{D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF} .
```

Per ripristinare le ricerche si ricreino le chiavi cancellate impostando come valori SZ predefiniti `Printers` per la prima e `Scheduled Tasks` per la seconda.

5.22 Disabilitare rilevamento automatico MTU

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Ogni rete ha un valore massimo di dati che possono essere inviati tra un *acknowledgement* e un altro. Tale valore, detto MTU (Maximum Transmission Unit), viene rilevato automaticamente da Windows, ma se necessario si può far sí che venga sempre utilizzato il valore di default, pari a 567 bytes, per evitare la possibilità (seppur remota) di un attacco DoS che sfrutti questa caratteristica del sistema. La modifica va effettuata andando alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Tcpip\Parameters
```

e ponendo a 0 il valore `EnablePMTUDiscovery`. Per riabilitare il rilevamento si imposti il valore a 1.

5.23 Disabilitare le risorse di rete

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

C'è la possibilità in tutti i sistemi Windows di disabilitare Risorse di rete. Un tale blocco comporta non solo la scomparsa dell'icona dal desktop, ma anche da disattivazione di tutte le funzionalità di rete del sistema. Se si vuole ottenere ciò si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer ,
```

si crei un valore **BINARY** chiamato `NoNetHood` e lo si imposti a `01000000`. Per ripristinare le funzionalità di rete si imposti il valore a `00000000` o lo si cancelli del tutto.

5.24 Disabilitare l'IP source routing

VALIDO PER: Windows NT

In Windows NT è abilitata in default la possibilità di effettuare il source routing. Sotto questo nome va la tecnica con cui il mittente di un pacchetto IP

5. Reti e internet

stabilisce anche l'instradamento, scavalcando il lavoro normalmente fatto dal router. Per disabilitare tale tecnica si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Services\Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 2 il valore `DisableIPSourceRouting`. Per riattivare il source routing si ponga il valore a 0.

5.25 DNS dinamici

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

In default i sistemi Windows indicati usano l'aggiornamento dinamico del DNS. Se si vuole disabilitare tale funzionalità, per ottenere maggiore compatibilità rispetto ai server vecchi, si ponga a 1 il valore `DWORD DisableDynamicUpdate` sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
Tcpip\Parameters .
```

Per ripristinare le impostazioni predefinite si ponga il valore suddetto a 0.

5.26 I GPO (Group Policy Objects)

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

In una rete con dominio Windows 2000 (o superiori) i computer ricevono le politiche di sicurezza dal controller di dominio. Se si vuole far sí che le policies di sicurezza siano impostate solo a livello locale, si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\System
```

e si crei un DWORD chiamato `DisableGPO` e impostato a 1; per tornare alle impostazioni predefinite si ponga il valore a 0.

Restando in tema di GPO è interessante notare che a ogni oggetto corrisponde una `dll`; il modo di caricare tali `dll` è però quanto meno singolare. Alcune di esse, infatti, saranno caricate ogni volta che un utente accede al computer; altre, invece, verranno effettivamente caricate solo la prima volta che vengono impostate o in caso di modifica. Se il primo comportamento è evidentemente piú veloce, però, esso costituisce un'evidente lacuna di sicurezza. Ad ogni modo, l'utente può decidere caso per caso quale dei due tipi di caricamento adottare. Il meccanismo è il seguente: si vada innanzitutto alla chiave

5. Reti e internet

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon\GPExtensions ;
```

per ogni GPO è presente una sottochiave, il cui nome è costituito da un codice tra parentesi graffe; in ognuna di queste sottochiavi il valore (Predefinito) contiene il nome del GPO cui si riferisce e il valore `DllName` contiene il nome della relativa `dll`; il tipo di caricamento è determinato invece dal contenuto del valore `NoGPOListChanges`: se esso è 0, la `dll` sarà caricata sempre; se invece è 1 solo la prima volta e in caso di modifiche.

In modo simile si può decidere se deve essere generato o meno un log dell'attività di ogni GPO. La chiave e la struttura delle sottochiavi rimangono immutate; il valore che controlla i log è un `DWORD` chiamato `ExtensionDebugLevel`: se è impostato a 1 il log sarà scritto, se è impostato a 0 o non esiste il log non verrà generato. La directory dove sono conservati i log è una subdirectory della cartella d'installazione di Windows chiamata `security\logs`.

Se lo si desidera i log dei GPO possono essere riportati anche negli eventi di sistema. Basta andare alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Diagnostics
```

e creare un `DWORD`, da impostare subito dopo a 1, chiamato `RunDiagnosticLoggingGroupPolicy`; se

5. Reti e internet

non si vogliono piú i log negli eventi di sistema si cancelli il DWORD.

Infine, è possibile attivare dei log di debug andando alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\SeCEdit
```

e creando un DWORD chiamato `PolicyDebugLevel` impostato a 2; per disattivare i log di debug si cancelli il DWORD.

5.27 Impedire condivisione file e stampanti

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per bloccare la condivisione di file e stampanti all'interno di una rete si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Network
```

e si creino i DWORD `NoFileSharing` (per i file) e `NoPrintSharing` (per le stampanti), da impostare a 1. Per riabilitare le condivisioni si cancellino o impostino a 0 i corrispondenti valori.

5.28 Instradamento automatico IP

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si vuole fare in modo che Windows instradi automaticamente gli IP lungo tutte le sottoreti presenti si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 1 il DWORD `IPEnableRouter`. Per tornare alle impostazioni di default si ponga il valore a 0.

5.29 Limite degli script

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Nel valore DWORD `MaxScriptStatements`, sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Internet Explorer\Styles ,
```

è contenuto il numero massimo di scripts di cui Internet Explorer permette l'esecuzione contemporanea. Tale valore, il cui default è 5000000, può es-

sere cambiato secondo le esigenze dell'utente; per ripristinare il comportamento predefinito cancellare il DWORD.

5.30 Massimo numero di connessioni

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Su un computer che funge da server si può decidere il numero massimo di connessioni contemporanee che possono essere accettate. Tale numero va inserito come contenuto del valore DWORD `Users` sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Services\lanmanserver\parameters .
```

Per tornare alle impostazioni di default si cancelli il DWORD.

5.31 Modificare lo schema di Active Directory

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Come impostazione predefinita l'accesso allo schema di Active Directory è consentito solo in lettura. Se dovesse occorrere la necessità di apportarvi delle modifiche è possibile, sul Domain Controller che funge da server FSMO (Flexible Single Master Operations), operare la seguente modifica. Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\NTDS\Parameters
```

e si ponga a 1 il DWORD Schema Update Allowed. Per tornare alle impostazioni di default si ponga il valore a 0.

5.32 Mostrare gli errori di rete

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000

Quando è abilitata una connessione di rete si può chiedere al sistema di fornire informazioni riguardo lo stato della connessione stessa e delle trasmissioni. Nella finestra relativa, nel riquadro "Attività",

Windows riporta il numero di pacchetti inviati e ricevuti. Si può far sí che venga indicato anche il numero di errori in trasmissione e ricezione andando alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Network\Connections\StatMon
```

e creando un DWORD chiamato `ShowLanErrors` impostato a 1. Se si vuole rinunciare a questa informazione si cancelli il valore.

5.33 Nascondere il collegamento ad Active Directory

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se il proprio computer è connesso a un dominio Windows, all'interno di Risorse di rete comparirà un collegamento all'Active Directory del dominio. Per nascondere tale collegamento si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\Windows\
Directory UI
```

e si crei un DWORD chiamato `HideDirectoryFolder` da impostare a 1. Per ripristinare il collegamento si imponi il DWORD a 0 o lo si cancelli del tutto.

5.34 Nascondere il proprio computer

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si vuole fare in modo che il proprio computer non compaia nell'elenco dei computer appartenenti alla rete, accessibile tramite Risorse di rete, si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters
```

e si crei un valore **DWORD** chiamato `Hidden` e impostato a 1; per far tornare il computer visibile si imposti il valore a 0.

5.35 Nascondere Computer locali

VALIDO PER: Windows 2000

Se si è connessi in una rete sotto Windows 2000 o XP all'interno di Risorse di rete compariranno i computer collegati alla rete. Per nascondere i computer locali basta andare alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e creare un DWORD chiamato `NoComputersNearMe` da impostare a 1. Per far ricomparire i computer locali impostare il DWORD a 0 o cancellarlo del tutto.

5.36 Nascondere computer non nel proprio gruppo di lavoro

VALIDO PER: Windows ME, Windows XP

Quando si è connessi a una rete ampia o a un dominio che contempla più gruppi di lavoro tutti i computer della rete sono normalmente mostrati in Risorse di rete. Esiste la possibilità di mostrare solo i computer appartenenti al proprio gruppo, nascondendo quelli appartenenti ad altri gruppi di lavoro; il metodo dipende però dalla versione di Windows usata.

Per Windows ME

Creare un DWORD chiamato `NoNetCrawling` impostato a 1 sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced .
```

5. Reti e internet

Per Windows XP

Creare un DWORD chiamato `WorkgroupOnly` impostato a 1 sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\NetworkCrawler\  
Objects\WorkgroupCrawler .
```

In entrambe le versioni per ripristinare le condizioni di default impostare il DWORD corrispondente a 0.

5.37 Nascondere Connetti/Disconnetti drive

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Per nascondere i comandi relativi alla connessione di drive di rete in Gestione Risorse si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei il DWORD `NoNetConnectDisconnect` da impostare a 1. Per riabilitare i comandi si imposti il valore a 0 o lo si cancelli.

5.38 Nascondere Tutta la rete

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

All'interno di Risorse di rete è normalmente presente l'icona di connessione "Tutta la rete". Per nascondersela si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Network ,
```

si crei il valore **DWORD** `NoEntireNetwork` e lo si imposti a 1. Per far ricomparire l'icona nascosta si imposti il valore a 0 o lo si cancelli.

5.39 Nascondere gli utenti del workgroup

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Una piccola modifica al registro permette di nascondere gli altri utenti del proprio gruppo di lavoro: si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Network
```

e si crei il **DWORD** `NoWorkgroupContents` da impostare a 1. Per tornare alla configurazione di default si cancelli il valore o lo si imposti a 0.

5.40 Nomi lunghi nelle condivisioni

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per consentire i cosiddetti nomi lunghi come nomi delle condivisioni si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Rdr\Parameters
```

e si crei un **DWORD** chiamato `AllowLongShareName` e impostato a 1; se si vuole tornare alle impostazioni di default si ponga il valore a 0.

5.41 Le password di rete

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

I sistemi Windows non permettono in genere l'utilizzo di password di rete di testo semplice. Se necessario è possibile scavalcare questa misura di sicurezza agendo sul registro. Per poter utilizzare password di testo semplice si deve creare un valore **DWORD** chiamato `EnablePlainTextPassword` e lo si deve impostare a 1. La chiave sotto cui va creato tale valore cambia in base alla versione di Windows: per Windows 95, Windows 98 e Windows ME tale chiave è

5. Reti e internet

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
VxD\Vnetsup ;

per Windows NT la chiave da utilizzare è

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Rdr\Parameters ;

**infine, in Windows 2000, Windows XP e Windows 2003,
la chiave è**

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
lanmanworkstation\parameters .

**Per tornare alle impostazioni predefinite si ponga il
valore DWORD a 0 o lo si cancelli del tutto.**

**In Windows 95, Windows 98 e Windows ME è an-
che possibile forzare l'uso di password puramente al-
fanumeriche e disabilitarne la cache. Per quanto ri-
guarda le parole chiave alfanumeriche la chiave di
registro su cui operare è**

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\policies\Network .

**Sotto questa chiave va creato un DWORD chiama-
to AlphanumPwds e impostato a 1; per rimuovere
la forzatura si imposti a 0 il valore o lo si cancelli.
Se si vuole invece disabilitare la cache delle pass-
word si crei, sotto la stessa chiave, un DWORD chia-
mato DisablePwdCaching e lo si imposti a 1; per
riabilitare la cache lo si imposti a 0.**

5. Reti e internet

In Windows 98 e Windows ME è poi possibile un vero e proprio bypass della password di rete: per permettere un login anonimo in una rete Microsoft si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
urrentVersion\Network\Real Mode Net
```

e si crei un valore **BINARY** chiamato `AutoLogon` e impostato a `00`. Per ripristinare il comportamento predefinito si cancelli il valore.

Infine, per quanto riguarda domain controllers che montano Windows NT, Windows 2000, Windows XP o Windows 2003 connessi in una WAN, è possibile fare in modo che eventuali cambi di password non vengano comunicati subito agli altri domain controllers della rete, ma siano invece trasmessi con un ritardo. Tale impostazione si ottiene creando nella chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
Netlogon\Parameters
```

il **DWORD** `AvoidPdcOnWan` e impostandolo a `1`; se si vuole eliminare il ritardo di replicazione si cancelli il valore.

5.42 Permettere gli UNC al prompt

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Normalmente non è possibile aprire una shell DOS se il path corrente è un UNC, rendendo quanto meno difficoltoso lavorare con una shell aperta su un computer remoto. Per evitare il relativo controllo e permettere di utilizzare gli UNC al prompt dei comandi si vada alla chiave

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Command Processor

e si crei un valore DWORD chiamato `DisableUNCCheck` impostato a 1. Per riattivare il controllo di default si cancelli tale valore.

5.43 La porta del DNS

VALIDO PER: Windows NT

Se si vuole definire quale porta deve essere usata per il servizio DNS si inserisca il numero desiderato nel valore DWORD `SendOnNonDnsPort` sotto la chiave

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
DNS\Parameters .

Se si inseriscono numeri inferiori a 1024 il sistema utilizzerà per il servizio DNS la prima porta disponibile non utilizzata. Per tornare al default si cancelli il DWORD.

5.44 Proteggersi da attacchi SYN flood

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

A partire da Windows 2000 c'è la possibilità di usufruire di una sorta di protezione automatica da attacchi di tipo SYN flood. Per attivare questa protezione vanno per prima cosa impostati i due trigger che determinano le soglie oltre cui il sistema ritiene di essere sotto attacco. Il primo valore indica la soglia di richieste SYN da superare, mentre il secondo il massimo numero di *diverse* richieste di effettuare un nuovo tentativo di invio di una richiesta di conferma. I valori desiderati vanno impostati, sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
Tcpip\Parameters
```

come contenuto rispettivamente dei valori DWORD `TcpMaxHalfOpen` e `TcpMaxHalfOpenRetried`.

5. Reti e internet

A questo punto si deve decidere in che modo il sistema deve comportarsi in caso di attacco. L'azione intrapresa è determinata dal contenuto del DWORD `SynAttackProtect`, sotto la stessa chiave, secondo la corrispondenza:

- 0 (o valore inesistente) = nessuna protezione (default);
- 1 = riduce la frequenza dei nuovi tentativi di ottenere conferma e riduce il riempimento delle tabelle di connessione;
- 2 = come la precedente, ma con parametri più stringenti.

Per tornare al comportamento di default si cancellino tutti i valori in gioco.

5.45 Restrizioni per login anonimi (lato server)

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si desidera aumentare la sicurezza in una rete è possibile incrementare le restrizioni su utenti che effettuano un login anonimo alla rete. Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Lsa
```

e si imposti il DWORD `restrictanonymous` secondo la corrispondenza:

- 0 = usa i permessi di default;
- 1 = non permette l'accesso all'elenco di account e nomi SAM;
- 2 = non permette il login se non sono specificati espressamente i permessi per un accesso anonimo.

5.46 Ricerca automatica IP (AIPA)

VALIDO PER: Windows 98, Windows ME

Alcune versioni di Windows contengono una funzionalità detta AIPA (Automatic IP Address searching) che, in alternativa a DHCP permette di assegnare automaticamente gli indirizzi IP in una rete; i primi due numeri di tali indirizzi sono usualmente 169.254. Se si vuole disabilitare l'AIPA si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
VxD\DHCP
```

e si ponga a 0 il DWORD `IPAutoConfigurationEnabled`. Per riabilitare l'AIPA si cancelli il valore.

5.47 Ricerca automatica IP (DHCP)

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

L'utilità di DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) risiede nella gestione automatica dell'assegnazione dinamica degli IP, che permette sostanzialmente di disconnettersi e riconnettersi fisicamente da una rete LAN senza dover seguire particolari procedure. L'altra faccia della medaglia è però l'impossibilità di accedere nuovamente a internet in caso di una caduta temporanea della linea. Ciò è dovuto al fatto che il sistema, in caso di perdita della connessione, invierà una richiesta DHCP che rimarrà senza risposta; come conseguenza userà l'IP invalido 0.0.0.0 rendendo impossibile riconnettersi senza riavviare. Per evitare tale comportamento e continuare a usare l'IP preassegnato anche in caso di disconnessione (di qualunque tipo) dalla rete si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
Tcpip\Parameters
```

e si ponga a 1 il **DWORD** `DisableDHCPMediaSense`. Per tornare al default si cancelli il valore.

5.48 Ricerca dei codepages

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si clicca col tasto destro del mouse all'interno di una pagina Internet Explorer controlla i riferimenti dei codepages nel registro. Nel caso in cui un riferimento sia vuoto il browser cerca di trovare un sostituto, per la quale operazione può impiegare un tempo considerevole. Per aumentare la velocità del browser si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\Nls\CodePage
```

e si cancellino tutti i valori il cui contenuto è vuoto.

5.49 Ripristinare connessioni di rete al login

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Se si vuole fare in modo che il sistema tenti di ripristinare le connessioni di rete all'avvio si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\NetworkProvider
```

e si imposti a 1 il DWORD `RestoreConnection`. Per tornare al default si ponga il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

5.50 Sbloccare le restrizioni sul contenuto

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Dal menu “Strumenti”, nella tab “Contenuto” delle opzioni internet si possono impostare delle restrizioni in modo che il browser apra solo pagine con contenuto rispondente a determinati criteri; è altresì possibile creare una password di controllo per sbloccare tali restrizioni.

Nel caso si desideri annullare i blocchi ma si è dimenticata la password o si vuole semplicemente eliminare tale parola chiave del tutto basta cancellare il valore `BINARY Key` sotto la chiave di registro

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\policies\Ratings .
```

La cancellazione, oltre che di `Key`, di tutti i valori contenuti sotto tale chiave porta a un ripristino totale delle impostazioni sui contenuti.

5.51 Scaricare le informazioni DHCP allo spegnimento

VALIDO PER: Windows 98, Windows ME

Per rilasciare tutte le informazioni relative a DHCP in fase di spegnimento o riavvio si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
VxD\DHCP
```

e si imposti a 1 il contenuto del valore DWORD chiamato `ReleaseLeaseOnShutdown`. Per impedire lo scaricamento si cancelli il valore.

Attenzione: affinché questa modifica funzioni correttamente c'è bisogno che la **velocizzazione delle operazioni di chiusura** sia disattivata!

5.52 Il server dei messaggi

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Andando alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\MSMQ\Parameters
```

è possibile modificare due opzioni relative al server dei messaggi inviati in una rete LAN, l'MMQS (Microsoft Message Queue Server).

All'avvio del computer MMQS si connette automaticamente a un repository di informazioni sulla rete, il cosiddetto IS (Information Store). Se si vuole evitare questa connessione automatica e si preferisce che l'inizializzazione sia eseguita solo quando necessario si ponga a 1 il valore `DWORD DeferredInit` (il default è 0).

Il sistema, inoltre, controlla le dimensioni dei pacchetti che si sta per inviare in rete. Nel caso essi siano troppo piccoli aspetta un certo lasso di tempo per cercare di creare un bundle con eventuali altri pacchetti in trasmissione. Se si vuole trasmettere anche pacchetti molto piccoli, velocizzando così le trasmissioni a discapito del carico di rete, si ponga a 1 il valore `DWORD TcpNoDelay` (il default è 0).

5.53 Sincronizzare l'ora

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

A partire da Windows 2000, il servizio "Ora di Windows" abilita la funzionalità di sincronizzazione dell'ora. Tale funzionalità è richiamata tramite il comando `net time` e permette a un qualunque computer in una rete di sincronizzare il proprio orario con quello del computer che funge da NTP¹ server.

¹Network Time Provider.

5. Reti e internet

La funzione di server per l'orario, però, è permessa normalmente solo ai domain controllers.

Per rendere un qualunque computer un NTP server si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\
W32Time\Parameters
```

e si imposti a 1 il **DWORD** LocalNTP.

Per tornare alle impostazioni di default si imposti il valore a 0.

Agendo sulla stessa chiave si può poi determinare in che modo il computer effettivamente sincronizza l'ora. Il valore coinvolto è l'**SZ** type: se esso è impostato a **Nt5DS** il computer cercherà di mantenere l'orario sempre sincronizzato in automatico con il domain controller; se è impostato a **NTP** si manterrà sincronizzato con un computer indicato manualmente dall'utente; se infine è impostato a **NoSync** non tenterà affatto di sincronizzarsi con alcunché.

Nei soli Windows XP e Windows 2003, poi, è possibile modificare ancora altre impostazioni. Innanzitutto gli NTP server possono essere specificati manualmente sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\DateTime\Servers
```

inserendo il loro indirizzi in valori **SZ** numerati sequenzialmente da 1 a 5.

5. Reti e internet

Infine si può scegliere quale deve essere il periodo di aggiornamento della sincronizzazione dell'orario. Tale periodo, espresso in secondi, è contenuto sotto la chiave

```
HKLM\System\CurrentControlSet\Services\  
W32Time\TimeProviders\NtpClient\
```

nel valore **DWORD** `SpecialPollInterval`. Il default è 604800 (corrispondente a una settimana).

5.54 La soglia per l'aggiornamento del dominio

VALIDO PER: Windows NT

Alla riattivazione di un computer bloccato (per esempio a causa di un salvaschermo) se la lista dei computer appartenenti al dominio contenuta nella cache è piú vecchia di un certo numero di secondi il sistema la aggiorna. Ciò può causare un certo rallentamento che spesso è evitabile. La soglia è contenuta nel valore **DWORD** `DcacheMinInterval` sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon
```

5. Reti e internet

ed è espressa in secondi; l'intervallo consentito va da 120 (default) a 86400 secondi (1 giorno). Impostando una soglia molto alta l'aggiornamento sarà inibito agli effetti pratici, espediente utile per esempio in reti piccole dove i computer connessi al dominio sono sempre gli stessi e non subiscono sostanziali variazioni.

5.55 Timeout

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Una volta stabilita una connessione web, se non si ricevono dati dal server per un certo tempo Internet Explorer mostra un errore di timeout. Il tempo per cui il browser aspetta prima di dare l'errore è contenuto, espresso in ms, nel valore DWORD `ReceiveTimeout` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Internet Settings
```

e può essere cambiato a piacimento. Per ripristinare il valore di default, corrispondente a 5 minuti, cancellare il DWORD.

5.56 Titoli di Internet Explorer

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Il titolo della barra principale di Internet Explorer è contenuto nel valore `SZ Window Title` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\  
Internet Explorer\Main
```

e può essere cambiato a piacimento, sostituendovi ciò che si vuole.

Allo stesso modo si può cambiare il nome del collegamento a Windows Update, all'interno del menu "Strumenti" di Internet Explorer, contenuto nel valore `SZ Windows Update Menu Text` sotto la chiave

```
HKCU\Software\Policies\Microsoft\  
Internet Explorer .
```

Per tornare alle impostazioni di default basta cancellare i valori in questione.

CAPITOLO 6

IL SISTEMA OPERATIVO

6.1 Aggiornamento attività

VALIDO PER: Windows NT (con Service Pack 5 o superiore), Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Windows aggiorna automaticamente un registro interno quando il sistema è attivo e funzionale. In questo modo se all'avvio viene rilevata una chiusura anomala della sessione di lavoro precedente, viene scritto, nel registro eventi, l'ultimo momento conosciuto in cui il sistema funzionava. L'aggiornamento di tale indicatore viene effettuato normalmente ogni 5 minuti. Se si vuole cambiare tale frequenza si vada alla chiave

6. Il sistema operativo

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Reliability

e si inserisca il valore desiderato, espresso in minuti, come contenuto del **DWORD** `TimeStampInterval`. Per annullare del tutto il controllo si usi come frequenza 0.

6.2 L'aspetto della finestra **ALT+TAB**

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows eccetto Windows 95

Normalmente la finestra di selezione che compare alla pressione della combinazione di tasti **ALT+TAB** contempla 7 colonne e 3 righe su cui sono disposte le icone delle applicazioni. I valori, modificabili a piacere, sono contenuti negli **SZ** `CoolSwitchColumns` e `CoolSwitchRows` sotto la chiave

HKCU\Control Panel\Desktop .

6.3 Attivare il NUM-LOCK al login

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per attivare il tasto NUM-LOCK già dalla finestra di login si operi andando alla chiave

```
HKU\DEFAULT\Control Panel\Keyboard
```

e si ponga a 1 l'SZ InitialKeyboardIndicators. Per tornare alle impostazioni di default si imposti il valore a 0.

6.4 La cache dei font

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP

La disabilitazione della funzionalità di cache dei font porta a un leggero aumento di prestazioni sui sistemi Windows 2000 e Windows XP. Per operare la modifica si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\GRE_Initialize
```

e si crei un valore DWORD impostato a 1 chiamato DisableRemoteFontBootCache. Per riabilitare la funzionalità si imposti il valore a 0.

6.5 La cache delle icone

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Può capitare che alcune icone vengano visualizzate in modo errato (per esempio dei file cambiano misteriosamente icona). Spesso è dovuto a una cache delle icone troppo piccola. Windows memorizza infatti ogni icona letta in un file chiamato `ShellIconCache` e quando si accede nuovamente a un'icona la legge da tale file. Il file ha però un limite al numero di icone che può contenere; tale limite è contenuto nel valore `SZMaxCachedIcons` sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer .
```

I valori ammessi vanno da 500 (default) a 2000.

6.6 I cached login

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

In un computer connesso a un dominio Windows possono esistere sostanzialmente due tipi di account: locale e remoto. Un account locale si riferisce, nell'utilizzo e quindi nelle impostazioni, al computer come stand alone; un account remoto configura invece il

6. Il sistema operativo

computer proprio in quanto facente parte di una rete che costituisce dominio. Normalmente non sarebbe possibile connettersi usando un account remoto se il computer non è fisicamente connesso alla rete in questione, ma dato tale possibilità è in effetti molto utile: basti pensare a un lavoratore che utilizza il proprio portatile per connettersi alla rete aziendale e ha urgenza di terminare un lavoro una volta tornato a casa. Lo può fare effettuando il login tramite l'account remoto anche senza la connessione diretta alla rete e utilizzando strumenti di sincronizzazione dei file una volta connesso realmente alla rete. Una tale connessione è detta *cached login*. Windows tiene conto del numero di *cached login* effettuati dall'utente e ne permette un certo numero massimo tra due connessioni "vera". Questo massimo è contenuto nel valore `SZ cachedlogonscount` sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Winlogon
```

e può essere cambiato secondo le necessità.

6.7 Cancellare il file di paging alla chiusura

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Alla chiusura della sessione di lavoro Windows può cancellare automaticamente il file di paging, effettuando una cancellazione di sicurezza dei dati ottenuta sovrascrivendo ogni byte del file con il valore 0. In questo modo si cancellano molte tracce dell'utilizzo del computer contenute appunto nel file di paging. Per attivare la cancellazione si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\Memory Management
```

e si ponga a 1 il **DWORD** `ClearPageFileAtShutdown`. Per ripristinare il comportamento predefinito si imposti il valore a 0.

6.8 La causa della schermata blu

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per fare in modo che in caso di schermata blu venga indicato il file che ha causato il blocco si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\Memory Management
```

e si crei un DWORD chiamato 1 e impostato a 1. Per tornare alle impostazioni di default si cancelli il valore.

6.9 Chiusura automatica programmi bloccati

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

In fase di spegnimento o riavvio, se c'è un programma aperto che risulta bloccato, Windows mostra una finestra in cui si comunica l'inconveniente all'utente che può decidere il da farsi. Per fare in modo che i programmi bloccati siano terminati in automatico, senza avvertimenti o interventi dell'utente, si vada alla chiave

6. Il sistema operativo

HKCU\Control Panel\Desktop

e si imposti a 1 il valore `SZ AutoEndTasks`. Per tornare al default si ponga il valore a 0.

6.10 Collegamento tra pagine web e relativi files

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si salva una pagina web completa viene creata una directory contenente tutti i files della pagina. Tale cartella è collegata al file `.html` salvato, in modo che, per esempio, cancellato l'uno anche l'altra viene cancellata. Per evitare tale comportamento del sistema si vada alla chiave

HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Explorer

e si crei il `BINARY NoFileFolderConnection` impostato a 01000000. Per tornare al default si cancelli il valore.

6.11 Compatibilità nome dei files

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Normalmente le versioni di Windows che utilizzano partizioni NTFS scrivono per compatibilità i nomi dei files anche nel “vecchio” formato DOS (nome di 8 caratteri, estensione di 3). Se si vuole si può estendere il set di caratteri utilizzati per i nomi dei files di compatibilità, usando tutti i caratteri normalmente utilizzabili per i nomi di file lunghi. Per ottenere l'estensione si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\FileSystem
```

e si crei un valore **DWORD** da impostare a 1 chiamato `NtfsAllowExtendedCharacterIn8dot3Name`.

Se invece si vuole disabilitare del tutto la creazione di nomi file 8+3 si crei e imposti a 1 il valore **DWORD** `NtfsDisable8dot3NameCreation`.

Si tenga presente che entrambe le modifiche possono portare a problemi con applicazioni “vecchie” che richiedono compatibilità totale con i file systems precedenti. Per tornare al default si ponga il valore interessato a 0.

6.12 Il completamento automatico

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Una funzionalità che gli utenti di Linux hanno imparato ad amare è il completamento automatico di path di directory e di nomi di file con la semplice pressione di un tasto. Tale funzionalità è attivabile anche nelle versioni di Windows sopra indicate, ed è utilizzabile dalle finestre di shell DOS. Per attivare il completamento automatico si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Command Processor
```

e si creino due valori **DWORD** chiamati `CompletionChar` e `PathCompletionChar`. Il contenuto del primo valore determina quale tasto o combinazione usare per il completamento dei file, il contenuto del secondo vale per le directory secondo la corrispondenza:

- 4 = CTRL+D
- 6 = CTRL+F
- 9 = TAB
- 0 = disattiva la funzionalità.

6.13 I controlli del chkdsk

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP

In alcuni casi all'accensione del computer il sistema esegue un controllo del disco. Di solito ciò accade quando il sistema non è stato spento in modo corretto, ma può capitare comunque anche in altri casi. Per cambiare il comportamento relativo ai controlli del disco si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\Session Manager
```

e si editi il contenuto del valore `MULTI_SZ BootExecute` facendo seguire ad

```
Autocheck autochk
```

i parametri desiderati secondo la corrispondenza:

- `/P \??\[DISCO]` esegue il controllo a ogni caricamento del sistema;
- `/k:[DISCO]` non esegue MAI il controllo;
- `/m \??\[DISCO]` esegue il controllo solo se il sistema non è stato spento correttamente .

Ovviamente a `[DISCO]` va sostituita la lettera del drive interessato, senza farla seguire dal carattere di due punti.

Per tornare al default i imposti il valore a

```
Autocheck autochk *
```


6.14 Il conto alla rovescia per il chkdsk

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si pianifica un controllo del disco al successivo riavvio del sistema, in fase di caricamento comparirà un messaggio con annesso conto alla rovescia. Se si preme un tasto prima che il conteggio giunga a 0 si impedisce l'avvio del controllo pianificato. La durata predefinita di tale conteggio è di 10 secondi. Tale valore può essere cambiato inserendo il tempo desiderato, espresso in secondi, nel DWORD `AutoChkTimeOut` sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\Session Manager .
```

Il range di valori permessi va da 0 a 259200 secondi, corrispondenti a 3 giorni. Il tempo di default è 10 secondi, per ripristinare il quale basta cancellare il DWORD.

6.15 Alcune cronologie

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione
Tutte le versioni di Windows memorizzano le ricerche, i comandi eseguiti e i dati recenti in generale

6. Il sistema operativo

in alcune chiavi di registro. La chiave fondamentale è

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer .
```

Sotto tale chiave esistono (talvolta) 4 sottochiavi che contengono memoria delle operazioni compiute sul computer. La corrispondenza è:

- RecentDocs per Dati recenti;
- RunMRU per Esegui...;
- FindComputerMRU per Trova computer;
- Doc Find Spec MRU per Trova file.

Se si vuole è possibile cancellare i valori contenuti nelle sottochiavi elencate in modo da eliminare (almeno in modo superficiale) tali tracce dal sistema.

Nelle versioni Windows 2000, Windows XP e Windows 2003 è presente anche la sottochiave ComDlg32, che contiene a sua volta le sottochiavi LastVisitedMRU e OpenSaveMRU, all'interno delle quali sono registrate le ultime cartelle esplorate e le ultime cartelle usate per operazioni di apertura e salvataggio di file. Come sopra, è possibile cancellare tali tracce.

I soli Windows ME, Windows 2000, Windows XP e Windows 2003, poi, memorizzano anche i file effettivamente trovati tramite il comando “Trova” e l'eventuale testo cercato all'interno dei file. La chiave interessata, questa volta, è

6. Il sistema operativo

```
HKCU\Software\Microsoft\Internet Explorer\  
Explorer Bars\  
{C4EE31F3-4768-11D2-BE5C-00A0C9A83DA1} .
```

Al suo interno vi sono due sottochiavi i cui nomi sono `ContainingTextMRU` e `FilesNamedMRU` i cui valori contengono memoria del testo cercato e dei file trovati. Anche in questo caso è possibile cancellare tali contenuti.

6.16 Disabilitare l'assistente alla ricerca

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Con le ultime versioni di Windows la funzionalità "Trova" contempla una nuova interfaccia piuttosto snervante che è possibile disabilitare andando alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\CabinetState
```

e si crei un valore **SZ** chiamato `Use Search Asst` il cui contenuto sia `no`. Per tornare all'interfaccia predefinita si cancelli il valore o lo si imponga a `yes`.

6.17 Eliminare la password del salvaschermo

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME, Windows NT, Windows XP

Se si è dimenticata la password impostata nel salvaschermo e la si vuole eliminare basta semplicemente eliminare il valore `ScreenSave_Data` sotto la chiave

`HKCU\Control Panel\Desktop .`

6.18 Esecuzione applicazioni a 16 bit

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Le applicazioni a 16 bit vengono fatte dipendere normalmente da un unico processo. In tal modo in caso di crash di una di queste applicazioni anche le altre possono crashare. Per eseguire ogni applicazione a 16 bit in un processo separato si vada alla chiave

`HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\WOW`

si crei un SZ chiamato `DefaultSeparateVDM` e lo si imposti a `yes`. Per tornare al default lo si imposti a `no`.

6.19 Eseguire un comando al prompt

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

All'apertura del prompt dei comandi (shell DOS) è possibile fare in modo che uno o piú comandi vengano eseguiti in automatico. Si vada alla chiave

`HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Command Processor`

e si crei un valore SZ chiamato `AutoRun`. Il contenuto di tale valore sarà eseguito ogni volta che verrà aperto il prompt dei comandi. Per separare i comandi all'interno del valore si usi il codice di controllo `&&`.

6.20 Gli hook di basso livello

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Gli hook di basso livello sono dei programmi che controllano l'attività dell'utente e reagiscono se l'utente non fa nulla per un determinato lasso di tempo. Gli hook girano con una priorità maggiore dello stesso controllo errori di Windows. Per questo motivo può accadere che in caso di crash del processo da cui dipende un hook, l'intero sistema vada esso stesso in crash. Per ovviare a questa situazione si può impostare un tempo oltre il quale un hook viene automaticamente chiuso se non restituisce il controllo ai processi di sistema. Tale tempo, espresso in ms, va inserito come contenuto del valore SZ `LowLevelHooksTimeout` sotto la chiave

`HKCU\Control Panel\Desktop` .

Per tornare al default si cancelli il valore.

6.21 Impedire lo spegnimento senza login

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per disabilitare la possibilità di spegnere il computer direttamente dalla finestra di login, senza prima effettuare il log, si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Winlogon
```

e si ponga a 0 il valore **SZ** ShutdownWithoutLogon. Per riabilitare tale funzionalità si imposti il valore a 1.

6.22 Inserire un messaggio al boot

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per inserire un messaggio che compaia a ogni avvio, prima della finestra di login, si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\policies\system
```

6. Il sistema operativo

e si creino due SZ, chiamati `legalnoticecaption` e `legalnoticetext`; come contenuto di questi valori si inseriscano rispettivamente il titolo della finestra che comparirà prima del login e il messaggio al suo interno contenuto.

Per eliminare il messaggio si cancellino i valori.

6.23 Inserire un messaggio al login

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Analogamente alla modifica precedente, si può inserire un messaggio all'interno della finestra di richiesta di nome utente e password. Si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon
```

e si creino due SZ, chiamati `Welcome` e `LogonPrompt`; come contenuto di questi valori si inseriscano rispettivamente il titolo della finestra di login e il messaggio al suo interno contenuto.

Per eliminare il messaggio si cancellino i valori.

6.24 La lista di controllo accessi ai file

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003 e solo con file system NTFS

Nei file system NTFS a ogni file e cartella è associata una lista di controllo accessi (ACL), contenente l'elenco dei diritti di accesso al file su una base per utente. Durante le operazioni di spostamento di un file da una locazione a un'altra Windows sposta anche l'ACL corrispondente. Ciò non avviene, normalmente, se il file è semplicemente copiato anziché spostato. In tal caso alla copia creata viene associata l'ACL della directory destinazione. Se l'operazione non è compiuta con la consapevolezza di questo comportamento del sistema operativo si può evidentemente andare incontro a notevoli rischi legati alla sicurezza, in quanto si può involontariamente dare diritto d'accesso a un file a un utente cui normalmente non spetterebbe.

Per ovviare a questo inconveniente si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un **DWORD** dal nome `ForceCopyACLWithFile` impostato a 1. In tal modo l'ACL sarà copiata insie-

6. Il sistema operativo

me al file qualunque sia l'operazione compiuta. Ovviamente ci si ricordi che se prima si era soliti passare file da un utente all'altro con una semplice copia ora bisognerà anche reimpostare i diritti di accesso. Per tornare al comportamento predefinito del sistema si cancelli il valore creato.

6.25 La lista dei dati recenti

VALIDO PER: Windows ME, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

È possibile disabilitare del tutto la creazione della lista di dati recenti utilizzati, accessibile dal menu Avvio. Per ottenere tale blocco si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e si crei un valore `DWORD` impostato a 1 e chiamato `NoRecentDocsHistory`. Per tornare a creare la lista di dati recenti si cancelli il valore.

Se invece si vuole solo limitare la lunghezza della lista a un numero prefissato di dati si può specificare tale numero nel contenuto del valore `DWORD` `MaxRecentDocs`, sotto la stessa chiave. Il default è 15.

6.26 I log di sistema

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per attivare la registrazione opzionale, nei log di sistema, di svariate attività, si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Diagnostics
```

e si creino dei DWORD impostati a 1 secondo la corrispondenza:

- `RunDiagnosticLoggingGlobal` per le attività di variabili d'ambiente;
- `RunDiagnosticLoggingIntelliMirror` per le attività di boot remoto e di IntelliMirror (funzionalità di mirroring automatico e autenticato di informazioni su internet);
- `RunDiagnosticLoggingAppDeploy` per le attività di gestione applicazioni e di Windows Installer.

Per disattivare il log si cancelli il valore interessato.

6.27 I log di spegnimento

VALIDO PER: Windows 2000

Se c'è n'è la necessità si può aumentare la quantità di informazioni registrate sui log di sistema in

6. Il sistema operativo

fase di riavvio o spegnimento. Per incrementare la verbosità dei log si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\policies\system ,
```

si ponga a 1 il **DWORD** `verbosestatus` e si controlli che non esista il **DWORD** `DisableStatusMessages` (se esiste lo si cancelli). Per tornare al livello normale di log si cancelli `verbosestatus`.

6.28 I login automatici

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Se si attiva la funzionalità di login automatico il sistema non mostrerà più la schermata di inserimento o di selezione dell'utente all'avvio di una nuova sessione di lavoro. È possibile però attivare un contatore che tenga traccia del numero di login effettuati, e che disabiliti il login automatico dopo un certo numero di accessi. Il numero massimo di accessi automatici va inserito come contenuto del valore **DWORD** `AutoLogonCount` sotto la chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon ;
```

6. Il sistema operativo

il numero minimo di accessi automatici ammissibile è 1, mentre il massimo è 4294967295 (che, per la cronaca, è $2^{32} - 1$). Per disattivare il contatore si cancelli il DWORD.

Quando il login automatico è abilitato è però comunque possibile scegliere l'account tenendo premuto il tasto SHIFT durante l'avvio. In tal modo si disabilita temporaneamente l'accesso automatico. Se si vuole però impedire la possibilità di bypassare il login automatico si vada alla stessa chiave indicata sopra, si crei il valore DWORD `IgnoreShiftOverride` e lo si imposti a 1. Questo trucco è valido anche per Windows NT.

6.29 Memoria riservata per input/output

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000 (*senza alcun Service Pack*)

La quantità di memoria normalmente riservata per operazioni di input/output è 512 kB. Per ottenere miglioramenti delle prestazioni del sistema si può aumentare tale quantità andando alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\Memory Management
```

6. Il sistema operativo

e inserendo il valore desiderato come contenuto del DWORD `IoPageLockLimit`. I valori ammessi sono: 4096, 8192, 16384, 32768, 65536, 131072; per tornare al default si ponga il valore a 0.

6.30 Il menu di apertura e salvataggio file

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Un certo qual numero di opzioni predefinite relative alla finestra di selezione di file da aprire o salvare può essere modificato agendo sul registro.

In tutte le versioni di Windows è possibile far sí che i programmi che si appoggiano in toto al sistema usino come directory predefinita la root piuttosto che la cartella “Documenti”. La chiave interessata è

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Documents ,
```

sotto la quale va creato un valore DWORD chiamato `DisableStartInMyDocs` e impostato a 1. Per tornare alle impostazioni di default si cancelli il valore creato o lo si imposti a 0.

Solo in Windows ME, Windows 2000, Windows XP e Windows 2003 è poi possibile disabilitare tre elementi caratteristici della finestra di apertura o salvataggio file di Windows. I tre elementi in questione

6. Il sistema operativo

sono: la barra laterale di sinistra, che permette di accedere velocemente alla cartella della cronologia, a quella del desktop e ad altre cartelle frequentemente usate; il pulsante “Indietro” nella barra di navigazione; il menu a scomparsa contenente i file richiamati di recente. Per la disabilitazione si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\ComDlg32
```

e si creino tre valori DWORD (da impostare a 1) chiamati **rispettivamente** `NoPlacesBar`, `NoBackButton` e `NoFileMRU`. Per riabilitare gli elementi bloccati si cancellino i valori o li si imposti a 0.

Infine, limitatamente alle versioni Windows 2000, Windows XP e Windows 2003, è possibile personalizzare la barra di accesso veloce alle directory che è posta sulla sinistra del pannello di selezione file. Si vada ancora una volta alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\ComDlg32
```

e si crei una sottochiave chiamata `Placesbar`; si possono creare, a questo punto, fino a 5 valori di tipo `EXPAND_SZ` chiamati `Place0`...`Place4` contenenti il path preciso della cartella cui si riferiscono. In tal modo si perderanno però i pulsanti predefiniti; per tornare alle impostazioni di default si can-

celli l'intera sottochiave Placesbar con tutti i suoi contenuti.

6.31 Mostrare e nascondere gli utenti (administrator compreso) al login

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

All'avvio del sistema l'utente administrator, impostato durante l'installazione di Windows, è normalmente nascosto. Per utilizzare tale account si deve entrare nel sistema in modalità provvisoria. Se si vuole far comparire tale utente al login anche in modalità normale si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon\SpecialAccounts\  
UserList
```

e si imposti il DWORD Administrator a 1. Per tornare al default si cancelli il valore.

Allo stesso modo si possono creare dei DWORD impostati a 0 chiamati come eventuali utenti che si vuole nascondere al login, per riabilitare i quali basta cancellare i corrispondenti valori.

6.32 Notifica degli errori

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Si può decidere quali errori debbano essere mostrati da Windows con una finestra pop-up. La chiave interessata è

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Windows .
```

Sotto questa chiave il contenuto del valore `DWORD ErrorMode` controlla il comportamento del sistema secondo la corrispondenza:

- 0 = mostra tutti gli errori con finestre pop-up (default);
- 1 = mostra solo gli errori di sistema con una finestra pop-up;
- 2 = non mostrare alcun errore con una finestra pop-up.

6.33 Notifica spazio insufficiente

VALIDO PER: sistemi specificati nella descrizione

Alcune versioni di Windows controllano costantemente lo spazio disponibile sui dischi fissi e avvertono l'utente quando esso sta per esaurirsi. Se non

6. Il sistema operativo

si è interessati a tale notifica il controllo può essere disattivato nei modi spiegati di seguito:

Per Windows 98 e Windows ME

Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\FileSystem
```

e si crei il **DWORD** `DisableLowDiskSpaceBroadcast`. A ogni drive di cui non si vogliono il controllo e la notifica si assegni quindi il numero corrispondente alla sua lettera nell'alfabeto inglese diminuito di 1 (es. A=0, B=1, ..., Z=25); si elevi quindi il numero 2 a ognuno degli esponenti determinati nel passo precedente; si sommino i valori calcolati e si imposti infine il **DWORD** creato al totale ottenuto. Per controllare tutti i drives si imposti il valore a 0 (default).

Per Windows XP e Windows 2003

Si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```

e vi si crei un valore **DWORD** da impostare a 1 chiamato `NoLowDiskSpaceChecks`. In tal modo il controllo sarà disabilitato per tutti i dischi rigidi. Per riabilitare il controllo si cancelli tale valore.

6.34 Numero di processori con licenza

VALIDO PER: Windows NT

Per modificare il numero di processori con licenza che il sistema operativo Windows NT ammette si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\  
Control\Session Manager
```

e si inserisca il numero di processori che si vuole come contenuto del valore `DWORD LicensedProcessors`.

6.35 Operazioni pianificate non eseguite

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Può accadere che, per un qualunque motivo, non sia stato possibile eseguire un'operazione pianificata. Per fare in modo che il sistema dia un avvertimento all'utente in tali casi, si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\SchedulingAgent
```

e si crei il `DWORD NotifyOnTaskMiss` da impostare a 1. Per tornare al default (nessun avvertimento), si cancelli il valore.

6.36 Ottimizzazione del boot col defrag

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Per attivare l'ottimizzazione del boot quando si esegue una deframmentazione del disco si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Dfrg\  
BootOptimizeFunction
```

e si inserisca **Y** come contenuto del valore **SZ Enable**; per disabilitarla si inserisca **N**.

6.37 Il prefetch

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Il sistema crea una cartella chiamata `prefetch`, sotto la directory di Windows, in cui carica gli eseguibili delle applicazioni usate piú frequentemente, in modo da velocizzare l'avvio delle applicazioni e del sistema operativo stesso. Quali eseguibili vengano caricati è determinato dal contenuto del **DWORD EnablePrefetcher** sotto la chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\  
Session Manager\Memory Management\  
PrefetchParameters .
```

6. Il sistema operativo

Se il valore è posto a 0 non viene effettuato alcun prefetch; se viene impostato a 1 sono caricate solo le applicazioni più frequentemente utilizzate; se è posto a 2 solo le applicazioni che partono durante l'avvio del sistema; a 3 verranno interessate sia le applicazioni lanciate dall'utente, sia quelle lanciate dallo script di logon.

6.38 Priorità dei programmi

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

Windows avvia normalmente le applicazioni con priorità media. Per ottenere delle prestazioni superiori si può aumentare la priorità predefinita di esecuzione dei programmi agendo sul registro. Si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\  
VxD\BIOS
```

e si crei un valore **DWORD** chiamato `CPUPriority`. Se si imposta tale valore a 1 la priorità predefinita sarà elevata; se lo si imposta a 0 sarà quella massima.

È possibile, dopo aver operato la modifica, che il sistema vada incontro a crash frequenti anche poco dopo l'avvio; in tal caso si riavvii in modalità provvisoria, si cancelli il valore creato e si riavvii anco-

ra in modalità normale. La cancellazione del valore riporta il sistema alle impostazioni predefinite.

6.39 Priorità del sistema di stampa

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per impostare la priorità del sistema di pianificazione di stampa si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Print
```

e si imposti il DWORD SchedulerThreadPriority secondo la corrispondenza:

- 4294967295 = Priorità bassa;
- 0 = Priorità normale;
- 1 = Priorità alta.

6.40 Programmi bloccati

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Quando si cerca di terminare un'applicazione o manualmente o automaticamente, in fase di chiusura, il sistema aspetta una risposta dal processo coinvolto. Se tale risposta non arriva entro un certo las-

6. Il sistema operativo

so di tempo il programma è considerato bloccato. Le due soglie di tempo sono in generale diverse e sono contenute, espresse in ms, sotto la chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop
```

nei valori SZ chiamati rispettivamente `HungAppTimeout` e `WaitToKillAppTimeout`. Tali valori possono essere cambiati a piacimento; i default sono di 5000 e 20000.

6.41 Protezione file di sistema

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per la protezione automatica dei files di sistema Windows utilizza per default l'intero disco; se si vuole si può definire una quantità massima di spazio utilizzabile andando alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Winlogon
```

e inserendo il quantitativo desiderato (espresso in MB) come contenuto del DWORD `SFCQuota`. Per tornare al default cancellare il valore.

Se poi non si fa uso di questa funzionalità la si può disabilitare del tutto inserendo come contenuto del DWORD `SFCDisable` il numero 4294967197. Per tornare al default si usi come valore 0.

6.42 Il pannello di selezione degli utenti

VALIDO PER: Windows XP

All'avvio di Windows XP compare normalmente un pannello per la selezione dell'utente. Per nascondere tale pannello andare alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\StartPage
```

e creare un valore **DWORD**, dal contenuto da impostare a 1, chiamato `StartPanelUI_Visible`. Per riattivare il pannello impostare il valore a 0 o cancellarlo del tutto.

6.43 Pulire automaticamente i dati recenti

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

È possibile fare in modo che il sistema provveda a cancellare automaticamente il contenuto di tutti i menu contenenti i dati utilizzati nella sessione di lavoro. Per usufruire di questa utile possibilità si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies\Explorer
```


6. Il sistema operativo

e si crei un SZ chiamato `ClearRecentDocsOnExit` e impostato a 1. In tal modo il sistema provvederà alla cancellazione automatica ogni volta che Windows viene chiuso, riavviato o anche semplicemente se si cambia utente (non con la modalità di cambio utente veloce di XP).

6.44 I rapporti sui crash di Internet Explorer

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Tipicamente, in seguito a un crash di Internet Explorer compare una simpatica finestra che richiede all'utente l'invio di informazioni riguardanti il crash alla Microsoft. Se si vuole si può disattivare questa funzionalità andando alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\  
Internet Explorer\Main
```

e creando un DWORD chiamato `IEWatsonDisabled` impostato a 1.

6.45 Registrare attività di gestione software

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per registrare in modo dettagliato l'attività della gestione software tramite Active Directory si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Diagnostics
```

e si imposti il **DWORD** `AppMgmtDebugLevel` a 155. Per tornare al default si cancelli il valore.

6.46 Riavvio in modalità MS-DOS

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98

Per impedire che compaia l'opzione di riavvio in modalità MS-DOS nel menu di chiusura sessione di lavoro si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\
CurrentVersion\Policies
```

e si imposti a 1 il **DWORD** `NoRealMode`. Per riabilitare la modalità MS-DOS si cancelli il valore.

6.47 Riavvio diretto

VALIDO PER: Windows NT

Se si usa la combinazione di tasti CTRL+ALT+CANC il sistema non si riavvia istantaneamente ma mostra una finestra con varie opzioni. Si può però attivare la funzionalità di riavvio istantaneo andando alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\  
CurrentVersion\Winlogon
```

e impostando a 1 il valore `SZ EnableQuickReboot`. In questo modo si otterrà direttamente un riavvio usando la combinazione SHIFT+CTRL+ALT+CANC. Per tornare al default si imposti il valore a 0.

6.48 Richiedere motivo dello spegnimento

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

È possibile far sí che alla chiusura della sessione di lavoro il sistema richieda all'utente l'inserimento di una motivo per cui si sta spegnendo o riavviando il computer. Per attivare questa richiesta si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Reliability
```

6. Il sistema operativo

e si ponga a 1 il DWORD `ShutdownReasonUI`. Per disattivare la richiesta si ponga il valore a 0.

6.49 Ritardare lo spegnimento

VALIDO PER: Windows 98, Windows ME

Le versioni di Windows in questione utilizzano una cache interna per velocizzare le operazioni su disco. Questo vuol dire che non c'è una perfetta sincronia tra la cache interna e i dati su disco; ciò può portare a una perdita di dati su sistemi particolarmente lenti in fase di chiusura. Per ritardare lo spegnimento si vada alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion
```

e si inserisca nel DWORD `CacheWriteDelay` il tempo, espresso in ms, di cui si vuole ritardare lo spegnimento. Per tornare alle impostazioni predefinite si cancelli il valore.

6.50 Il salvaschermo del login

VALIDO PER: specificati nella descrizione

A partire da Windows NT l'utente può decidere quale salvaschermo utilizzare al login e dopo quanto tempo esso deve attivarsi. Si vada alla chiave

6. Il sistema operativo

HKU\DEFAULT\Control Panel\Desktop

e si inserisca il nome del salvaschermo, completo di estensione `.scr`, come contenuto del valore `SZ` chiamato `SCRNSAVE.EXE`; il tempo dopo cui deve attivarsi, espresso in secondi, va inserito come contenuto del valore `SZ` `ScreenSaveTimeOut`.

In Windows XP e Windows 2003 si può poi decidere di non utilizzare affatto un salvaschermo per il login, ma di spegnere invece il monitor. Per avere questo effetto, sotto la stessa chiave si ponga a 1 il valore `SZ` `PowerOffActive`. Per tornare al default si ponga il valore a 0.

6.51 Gli script al login

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows

Come impostazione predefinita Windows avvia la shell contemporaneamente all'esecuzione degli script di login. Se si vuole portare a termine l'esecuzione degli script prima dell'avvio della shell si vada alla chiave

HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\Winlogon

e si imposti a 1 il valore `SZ` `RunLogonScriptSync`. Per tornare al default si imposti il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

6.52 Separare i processi di explorer

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Capita spesso che, in caso di crash di una finestra di Gestione Risorse, l'intera shell di Windows si blocchi o quanto meno ne risenta. Ciò è dovuto al fatto che Windows utilizza il modulo explorer sia come gestore dei file (Gestione Risorse) sia come shell del sistema. Per evitare il duplice inconveniente è possibile far sí che vengano utilizzati processi separati per le due diverse funzioni. Si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Explorer\Advanced
```

e si crei un DWORD chiamato `SeparateProcess` da impostare a 1. Per tornare alle impostazioni di default si ponga il valore a 0 o lo si cancelli del tutto.

6.53 Servizi interattivi

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per motivi di sicurezza si può volere impedire totalmente l'interazione di qualsiasi servizio del sistema con l'utente. In tal caso si vada alla chiave

6. Il sistema operativo

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Windows

e si ponga a 1 il **DWORD** `NoInteractiveServices`.
Per tornare al default si ponga il valore a 0.

6.54 Spazio libero contiguo

VALIDO PER: Windows 95, Windows 98, Windows ME

Le versioni di Windows in questione, al momento di scrivere un file sul disco rigido, cercano una certa quantità di spazio libero contiguo, in modo da ridurre la frammentazione del disco. Tale quantità è espressa in kB nel **DWORD** `ContigFileAllocSize` sotto la chiave

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\
Control\FileSystem

e può essere cambiata a piacimento. I valori ammessi sono: 512 (default), 1024, 2048, 3072, 4096; se il **DWORD** viene cancellato il sistema assume il valore di default.

6.55 Spegnerne il computer

VALIDO PER: Windows XP, Windows 2003

Normalmente alla chiusura della sessione di lavoro Windows provvede anche a spegnere il computer. Se si vuole compiere l'operazione fisica di spegnimento in modo manuale si vada alla chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop
```

e si ponga a 0 il valore SZ PowerOffActive. Per ripristinare il default si ponga il valore a 1.

6.56 Lo swap del kernel

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Windows permette normalmente, in caso di necessità, lo swap di intere parti del kernel del sistema operativo. Normalmente ciò accade solo se ci sono molte applicazioni aperte o se l'utilizzo della memoria RAM è particolarmente elevato; in tali casi il sistema perde consistentemente velocità. Per migliorare le prestazioni è possibile disabilitare la possibilità dello swap del kernel andando alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\
Session Manager\MemoryManagement
```


6. Il sistema operativo

e ponendo a 1 il DWORD `DisablePagingExecutive`.

Si tenga presente che tale impostazione non va *mai* effettuata se si utilizzano funzionalità come lo standby, la sospensione, l'ibernazione e via dicendo o se è attiva la gestione avanzata del risparmio energetico (tipicamente ciò avviene sui portatili).

Per tornare al default si imposti il valore a 0.

6.57 La tabella di allocazione NTFS

VALIDO PER: Windows NT (con Service Pack 6 o superiore), Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Il file system NTFS è progettato in modo da registrare le informazioni di allocazione di ogni file in quella che è indicata come MFT (Master File Table). Normalmente il sistema riserva il 12.5% di spazio totale contiguo del disco per la MFT; in caso di necessità la tabella viene continuata in una differente locazione del disco. A ogni richiesta di accesso a un file il sistema legge tutta la MFT e procede quindi alla lettura dei dati nelle locazioni corrette del disco. Tale processo è ovviamente piú veloce se l'intera MFT è contenuta in un unico blocco contiguo. A tale scopo si può modificare la quantità di spazio riservata per la tabella agendo sul registro: si vada alla chiave

6. Il sistema operativo

HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\
Control\FileSystem

e si crei un SZ chiamato `NtfsMftZoneReservation` da impostare come segue:

- 1 (o valore assente del tutto) = 12.5% del disco (default);
- 2 = 25% del disco;
- 3 = 37.5% del disco;
- 4 = 50% del disco.

Si tenga comunque presente che una MFT eccessivamente (e inutilmente) grande non migliora necessariamente le prestazioni, in quanto la tabella viene letta comunque interamente per ogni accesso a un file.

6.58 Il tasto NUM-LOCK

VALIDO PER: Windows ME

In Windows ME è possibile decidere il comportamento del sistema relativo al tasto NUM-LOCK. Tale comportamento è determinato dal contenuto del valore SZ `NumLock` sotto la chiave

HKCU\ControlPanel\Microsoft\
Input Devices\Keyboard :

se il valore è impostato a ON allora il tasto NUM-LOCK sarà sempre attivo in ambiente Windows; se

6. Il sistema operativo

è impostato a `OFF` sarà sempre disattivato sotto Windows; se infine il valore non esiste affatto le modalità DOS e Windows condivideranno le impostazioni del tasto NUM-LOCK.

6.59 Timeout dei servizi

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Alla chiusura della sessione di lavoro Windows attende un certo tempo per la chiusura automatica dei servizi attivi. Se passa questo tempo viene forzata una chiusura automatica dei servizi ancora aperti.

La soglia di timeout è espressa in ms sotto la chiave

`HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control`

nel valore `SZ WaitToKillServiceTimeout`. Il default è 20000.

6.60 Tipi di font utilizzabili

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Come impostazione di default Windows può utilizzare qualsiasi tipo di font. Se è necessario si può

6. Il sistema operativo

però fare in modo da non permettere l'utilizzo di font TrueType o, viceversa, di utilizzare solo font di questo tipo. In entrambi i casi si vada alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows NT\
CurrentVersion\TrueType
```

e si creino due valori SZ chiamati `TTEnable` e `TTonly`. Il primo se impostato a 1 (default) attiva i font TrueType, se posto a 0 ne impedisce l'utilizzo; il secondo valore, invece, se impostato a 1 impedisce l'uso di font che non siano TrueType, se posto a 0 permette l'uso di qualsiasi tipo di font.

Si consiglia di utilizzare questa modifica solo in caso di effettiva necessità.

6.61 L'ultimo accesso

VALIDO PER: Windows NT, Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Per disattivare l'aggiornamento del registro dell'ultimo accesso a ogni file in partizioni NTFS si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\
Control\FileSystem
```

e si crei un valore DWORD da impostare a 1 chiamato `NtfsDisableLastAccessUpdate`. Per tornare al default si ponga il valore a 0.

6.62 Mostrare la versione

VALIDO PER: tutti i sistemi Windows eccetto Windows NT

Si può far comparire la versione del sistema in uso nell'angolo in basso a destra dello schermo: basta andare alla chiave

```
HKCU\Control Panel\Desktop
```

e creare un valore DWORD da impostare a 1 chiamato `PaintDesktopVersion`. Nel caso Active Desktop sia attivo, però, la visualizzazione della versione potrebbe non avvenire correttamente.

Per tornare alle condizioni di default cancellare il valore o reimpostarlo a 0.

6.63 Velocizzare operazioni di chiusura

VALIDO PER: Windows 98 SE, Windows ME

Per far sí che le operazioni di chiusura di sessione (spegnimento e riavvio) siano velocizzate si vada alla chiave

```
HKLM\SYSTEM\CurrentControlSet\Control\Shutdown
```

6. Il sistema operativo

e si imposti a 1 il valore `SZ_FastReboot`. Per tornare alle operazioni eseguite in modo normale si cancelli il valore.

Attenzione: non attivare la velocizzazione se si intende **scaricare le informazioni DHCP in fase di chiusura!**

6.64 Opzioni di Windows Installer

VALIDO PER: Windows 2000, Windows XP, Windows 2003

Il comportamento di Windows Installer, l'interfaccia per le installazioni di applicazioni di Windows, può essere personalizzato in vari modi.

Opzioni di validità generale

Si vada innanzitutto alla chiave

```
HKLM\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\
Installer .
```

Le installazioni vengono eseguite normalmente con i diritti dell'utente corrente. Se si vuole invece che i processi di installazione vengano sempre lanciati con diritti di amministratore, indipendentemente dall'utente che al momento sta utilizzando il com-

6. Il sistema operativo

puter, si crei il DWORD `AlwaysInstallElevated` e lo si imposti a 1.

Se si vuole concedere piú autonomia all'utente sul controllo dell'installazione si crei un valore DWORD chiamato `EnableUserControl`, da impostare a 1.

Per eseguire in automatico, senza richiesta di conferma, eventuali pacchetti d'installazione di Windows Installer scaricati tramite Internet Explorer, si crei un DWORD chiamato `SafeForScripting` e lo si imposti a 1.

In tutti e 3 i casi per tornare al default si imposti il valore corrispondente a 0.

Opzioni valide solo per l'utente corrente

Agendo sulla stessa chiave delle opzioni di validità generale, ma cambiando la root in `HKCU` è possibile operare le seguenti modifiche.

Per permettere all'installer di cercare i files necessari in fonti alternative da quelle predefinite si crei il DWORD `TransformsAtSource` e lo si imposti a 1.

Per disabilitare la possibilità di cercare un file richiesto in un percorso indicato dall'utente, si ponga a 1 il valore DWORD `DisableBrowse`.

Per disabilitare l'installazione sicura, che permette di ripristinare lo stato del sistema a prima del-

6. Il sistema operativo

l'inizio del processo d'installazione in caso di errori fatali, si ponga a 1 il DWORD `DisableRollback`.

Andando invece alla chiave

```
HKCU\Software\Microsoft\Windows\  
CurrentVersion\Policies
```

si può determinare il comportamento dell'installer relativo alle credenziali per l'installazione.

Se l'utente corrente non ha i diritti d'installazione viene normalmente visualizzato un messaggio con la richiesta di lanciare il processo con diritti di amministratore. Inserendo la relativa password l'installazione prosegue normalmente. Se si vuole disabilitare tale possibilità si crei un valore DWORD chiamato `NoRunasInstallPrompt` e lo si ponga a 1. Per tornare al default si imposti il valore a 0.

Per installazioni tramite rete, invece, le impostazioni predefinite non consentono l'esecuzione del processo con credenziali alternative. Per abilitarla si crei il DWORD `PromptRunasInstalNetPath` e lo si imposti a 1. Per tornare al default si ponga il valore a 0.

INDICE ANALITICO

16 bit, 172

accesso, 204

accesso facilitato, 44

ACL, 177

Active Desktop, 21, 64, 205

Active Directory, 136, 137

aggiungi/rimuovi applicazioni, 44

aggiungi/rimuovi hardware, 43, 44

AGP, 101

AIPA, 148

ALT+TAB, 35, 159

AMD, 101

assistente ricerca, 171

associazioni, 85

attività, 158

balloon tips, 51

barra applicazioni, 51

Indice analitico

barre degli strumenti, **65**
blocca computer, **25**
boot, **175**
BSOD, **164**
buffer
 di rete, **111**

cache
 del processore, **100**
 delle cartelle, **87**
 di internet, **67**
 DNS, **117**
 immagini, **84**

cartelle
 espandere, **90**

cestino, **62, 64, 66, 70**
chiusura, **152, 163, 164, 175, 179, 195, 196, 200, 205**
chkdsk, **168, 169**
ClearType, **53**
collegamenti, **47, 71**
completamento automatico, **167**
computer locali, **138**
condivisione
 file, **20, 133**
 stampanti, **20, 133**
connessione a infrarossi, **44**
connessioni, **121**
console DOS, **45**

Indice analitico

crash, 193
cronologia, 66, 169
cursore, 54

data e ora, 44
dati recenti, 169, 178, 192
defrag, 188
desktop, 56, 69
 disattivare, 56
 icone, 62, 63, 65, 66, 69, 72
 posizione degli oggetti, 75
 pulizia guidata, 73
 sfondo, 53, 65, 71
 stile, 76
 temi, 44
DHCP, 149, 152
DirectX, 44
dischi
 dimensioni elevate, 103
 spazio, 185
DNS
 cache, 117
 dinamici, 130
 porta, 145
Documenti, 41, 61, 62, 93
Documenti condivisi, 93
dominio, 155
DVD, 105

Indice analitico

- errori, 185
- esegui
 - cronologia, 169
- fax, 44
- file
 - accesso, 204
 - ACL, 177
 - alocazione, 201
 - apertura, 182
 - BAT, 36
 - CMD, 36
 - compatibilità, 166
 - compressi, 88
 - esecuzione, 22
 - in uso, 109
 - nome, 166
 - salvataggio, 182
 - scaricamento, 42
 - sistema, 191
 - tipi, 91
- file system, 24
- finestre
 - bordo, 52
- firewall, 46
- font, 56
 - cache, 160
 - restrizioni, 203

Indice analitico

- sostituti, **56**
- TrueType, **204**
- frammentazione, **199**
- Gestione computer, **47**
- gestione periferiche, **24**
- Gestione Risorse, **22**
 - anteprima filmati AVI, **83**
 - anteprima HTML, **82**
 - anteprima immagini, **84**
 - anteprima veloce, **81**
 - apertura automatica, **85**
 - Apri con, **80**
 - Copia nella cartella, **81**
 - crittografia file, **89**
 - descrizioni file, **89**
 - drive, **45, 97**
 - estensioni file, **93**
 - Invia a, **81**
 - menu contestuali, **79, 81**
 - menu file, **95**
 - ordinamento file, **96**
 - refresh, **99**
 - sfondo, **98**
 - Sposta nella cartella, **81**
- gestione software, **194**
- GPO, **131**
- HAL, **100**

Indice analitico

- hook, 174
- hot tracking, 58
- icona
 - operazioni pianificate, 59
- icone, 66
 - cache, 161
 - descrizione, 62, 65
 - dimensione, 55
 - drive, 91
 - lampeggiamento, 60
 - nome, 63, 95
 - profondità di colore, 72
 - raggruppamento, 74
- input/output, 181
- internet, 43, 44
- Internet Explorer, 61–63, 67
 - blocchi, 27
 - codepages, 150
 - restrizioni, 151
 - script, 134
 - timeout, 156
 - titoli, 157
- Kerberos, 112
- kernel, 200
- LAN, 127
- LM, 112

Indice analitico

- log, 17, 108, 179, 194
- login, 150, 160, 175, 180, 184
 - cached, 161
 - messaggio, 176
 - salvaschermo, 196
 - script, 197
- masterizzazione, 37
- memoria, 181
- memoria virtuale, 24
- menu
 - allineamento, 50
 - contestuali, 69
- menu Avvio, 57, 61, 76
- MMQS, 152
- modem, 44
 - modem HSP, 44
- mouse, 43, 44
 - doppio click, 102
 - drag and drop, 106
 - pulsante destro, 38
 - refresh, 104
- MS-DOS, 194
- multimedia, 44
- NTFS, 201
- NTLM, 112
- NUM-LOCK, 160, 202

Indice analitico

- ODBC, **44**
- operazioni pianificate, **59, 67, 95, 127, 187**
- opzioni giochi, **44**
- opzioni internazionali, **44**
- Outlook, **63**

- pagine web, **165**
- paging, **163**
- Pannello di Controllo, **63, 64, 67**
 - applet, **40, 43**
 - password, **19, 44**
 - reti, **19, 44, 45**
 - schermo, **20, 44, 53**
 - sistema, **23, 43, 44**
 - stampanti, **24, 43**
- pannello di controllo
 - installazione applicazioni, **26**
- password
 - amministrazione remota, **19**
 - cambio, **19**
 - profili utente, **19**
 - salvaschermo, **172**
- posta elettronica, **44**
- prefetch, **188**
- priorità
 - programmi, **189**
 - stampa, **190**
- processi, **198**

Indice analitico

- processori, **187**
- profili hardware, **24**
- programmi bloccati, **190**
- prompt dei comandi, **36, 41, 145, 173**
- pulsante destro, **38**

- QoS, **116**

- RAS, **45**
- regedit, **35**
- registro, **35**
- rete
 - Active Directory, **136, 137**
 - AIPA, **148**
 - ARP, **122**
 - autenticazioni, **112**
 - banda, **116**
 - buffer, **111**
 - carico, **117**
 - computer locali, **138**
 - condivisione
 - file, **20, 133**
 - stampanti, **20, 133**
 - condivisioni, **119, 120, 142**
 - connessioni, **122, 135, 150**
 - controllo accesso, **20**
 - DGD, **124**
 - DHCP, **149, 152**

Indice analitico

dominio, 110, 155
drive, 123, 140
errori, 136
file in uso, 109
gateway, 124
GPO, 131
gruppo di lavoro, 139, 141
ICMP, 125
identificazione, 20
instradamento, 134
IP, 122, 129, 134
IPSec, 108
IRP, 111
Kerberos, 112
LM, 112
log, 108
messaggi, 152
MTU, 128
nomi lunghi, 142
NTLM, 112
ora, 153
password, 142
processi, 124
restrizioni, 147
source routing, 129
SYN flood, 146
UNC, 145
WebDAV, 112

Indice analitico

rete e connessioni remote, **95**
riavvio, **194, 195**
ripristino configurazione, **23**
risorse
 condivise, **127**
 di rete, **127, 129, 141**
Risorse del Computer, **61, 63, 78, 94**
 cartelle di rete, **94**
 interfaccia, **97**
Risorse di rete, **61, 63, 129**
risparmio energia, **44**

salvaschermo
 login, **196**
 password, **172**
scanner e fotocamere digitali, **44**
scaricamento, **42**
scheda grafica, **101**
schermata blu, **164**
screen saver, **21, 48**
servizi, **203**
sfondo, **21**
shutdown, **205**
sincronia files, **63**
spazio, **199**
spegnimento, **175, 200**
Stampanti, **67**
stampanti, **64**

Indice analitico

- aggiungere, **24**
- condivise, **127**
- rimuovere, **25**
- Suoni e multimedia, **44**

- Task Manager, **38**
- tasti Windows, **39**
- tastiera, **43**
- telefonia, **44**
- tipi di carattere, **43**
- traffico di rete, **111**
- trova
 - cronologia, **169**

- UDMA, **106**
- utenti, **43, 192**

- versione, **205**

- WebDAV, **112**
- Windows Installer, **206**
- Windows Update, **18**

