

► Tuning

I servizi di Windows

Un'esplorazione dei processi e dei programmi utilizzati dal sistema operativo targato Microsoft: che cosa sono, a cosa servono, quando si possono disattivare per recuperare risorse e rendere più veloce il personal computer

di Giorgio Gobbi

Per capire il contesto di questo articolo e comprendere l'importanza dei servizi di Windows, conviene chiarire alcuni concetti di base. Secondo Microsoft, un servizio è "un processo o insieme di processi che aggiunge funzionalità a Windows fornendo supporto ad altri programmi".

L'installazione standard di ogni versione di Windows comprende un nucleo di servizi adatto per la maggior parte delle necessità, ma offre agli utenti una certa flessibilità. Un utente con privilegi di amministratore può infatti attivare e disattivare i servizi e modificarne le proprietà. Così facendo può rendere Windows più efficiente, ma se commette un errore (disattivando un servizio necessario) può anche compromettere il funzionamento del sistema operativo e la sua capacità di riavviarsi.

Continuando con le definizioni, un servizio può anche essere visto come un'applicazione eseguita in background (in sottofondo), indipendentemente

te da qualunque sessione di utente. Ci sono altre definizioni fornite da Microsoft, alcune poco espressive (come "un servizio è un oggetto eseguibile, installato in un registro e gestito dal Service Control Manager"), altre più interessanti, come la prossima. Il glossario di Windows XP definisce un servizio come "Applicazione, routine o processo che esegue una funzione di sistema specifica per supportare altre applicazioni, in modo particolare a basso livello, ovvero un livello prossimo all'hardware".

Per ora ci siamo fatti l'idea che i servizi siano dei componenti eseguibili al servizio di altri programmi, ma vediamo il quadro d'insieme. Se apriamo il *Task Manager* (in Windows 2000 o XP, clic destro sulla barra degli strumenti sul fondo dello schermo e clic su *Task Manager*), vediamo che la sezione *Applicazioni* elenca i programmi in esecuzione e il loro stato, mentre la sezione *Processi* elenca i processi e il relativo utilizzo di risorse. Le **applicazioni** includono i programmi eseguiti dall'utente, non i componenti di Windows. I **processi** sono programmi eseguibili (come *explorer.exe*, ovvero *Esplora risorse*) oppure servizi (come l'utilità di pianificazione, una delle tante funzioni del processo *svchost.exe*).

Secondo Microsoft, un processo è "spazio degli indirizzi virtuale e informazioni di controllo necessari per l'esecuzione di un programma". In pratica un processo è un programma in esecuzione. La definizione completa sarebbe: un oggetto del sistema operativo che consiste di un programma eseguibile, di un insieme di indirizzi di memoria virtuale e di uno o più thread; un processo è creato

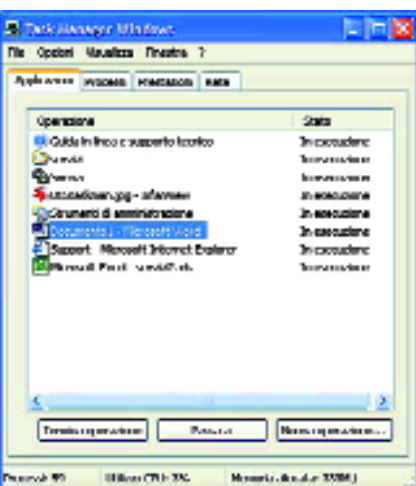
quando un programma viene eseguito. Un thread è una parte di programma che può essere eseguita in modo indipendente, contemporaneamente ad altri thread, così da sfruttare al meglio le risorse hardware. Molte grosse applicazioni, come Photoshop, sono multithreaded, cioè usano più thread per eseguire lavori simultanei su più CPU.

Le definizioni fin qui riportate però si possono prestare a diverse interpretazioni. Per esempio, se un processo è un programma in esecuzione (vero) e un servizio è "uno o più processi..." (citando Microsoft), allora un servizio è per forza in esecuzione o non è un servizio? No, è imperfetta la definizione citata all'inizio. Un servizio può essere fermato e può cessare quindi di essere un processo, pur rimanendo un programma eseguibile pronto per essere riattivato.

Se apriamo *Servizi* nella finestra degli *Strumenti di amministrazione* (dal *Pannello di controllo*), l'elenco ci mostra tutti i servizi installati e dal loro stato vediamo che solo in parte sono



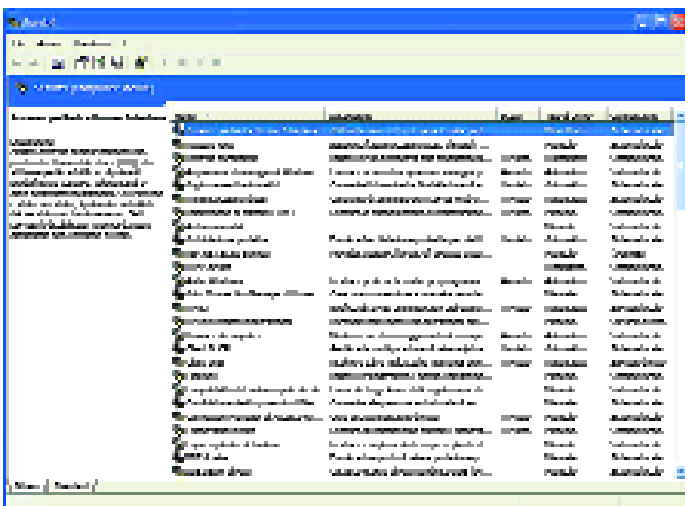
L'elenco dei processi in Task Manager; parte di essi sono servizi



L'elenco delle applicazioni in esecuzione visualizzato in Task Manager

attivi (avviati). La colonna *Tipo di avvio* dice che parte dei servizi è predisposta per l'avvio manuale da parte dell'utente, parte è ad avvio automatico, (servizi avviati automaticamente dal sistema anche quando non sono utilizzati) e una piccola parte è disabilitata perché non necessaria nella configurazione corrente del sistema.

Per dimostrare quanto si siano sbizzarriti gli autori della



L'utility Servizi elenca i servizi installati e ne mostra lo stato e il tipo di avvio

documentazione di Microsoft, vi offriamo un'ultima definizione di servizio presa dall'help di Windows XP: "Un servizio è un

tipo di applicazione eseguita in background ed è simile alle applicazioni daemon UNIX. Le applicazioni di servizio offrono

funzionalità quali applicazioni client/server, server Web e database, nonché altre applicazioni basate su server a utenti, sia a livello locale che in rete". Anche questa definizione contiene qualcosa di vero ma, a parte l'omaggio a Unix, rischia di essere fuorviante.

Che cos'è un servizio?

Dopo aver preso atto delle definizioni di Microsoft e di altre fonti, tentiamo di fare una sintesi.

Un **servizio** è un programma eseguito in background per fornire funzionalità di basso livello, strettamente integrate con il sistema operativo, a componenti di Windows o ad applicazioni. Molti servizi operano a livello molto basso, per esempio interagendo direttamente con l'hardware e vengono quindi eseguiti sotto l'account Sys-

tem, che ha il massimo livello di privilegi. Se aprite la citata finestra **Servizi** (eseguibile anche attraverso **Start, Esegui, services.msc**) e ne scorrete l'elenco, scoprirete probabilmente che oltre ai servizi di sistema la vostra configurazione di Windows include anche alcuni servizi applicativi.

Alcuni esempi sono Diskeeper, Norton Antivirus Autoprotect Service, Norton Personal Firewall Accounts Manager, Norton Unerase Protection, Nvidia Driver Helper Service, Symantec Event Manager, Symantec Password Validation Service, Symantec Proxy Service, V2i Protector e altri che vengono installati da applicazioni commerciali per funzionare a stretto contatto col sistema operativo e offrire la massima protezione e le migliori prestazioni. ■

I processi base per il funzionamento di XP

Prima di addentrarci in un'ampia esplorazione dei servizi, vediamo una breve lista di processi essenziali per il funzionamento di Windows XP Professional. Sono elencati nella sezione **Processi** del **Task Manager** e dovreste evitare di disabilitarli per due motivi: innanzitutto la fonte di problemi con tutta probabilità non sta nei processi di base; inoltre far terminare uno di questi processi può pregiudicare il funzionamento di Windows. Il nesso con i servizi sta nel fatto che parte di questi processi di base è realizzata tramite servizi. Per proteggere l'integrità di Windows, i processi di base non possono essere fermati attraverso il **Task Manager**. ■



Per default è configurato un profilo hardware Standard

Processo	Descrizione
Csrss.exe	Significa client/server run-time subsystem, un sottosistema essenziale sempre attivo. Csrss.exe è la porzione in modalità utente del sottosistema Windows e gestisce le finestre di console e la creazione/cancellazione dei thread.
Explorer.exe	Uno shell (guscio) di interfaccia grafica di utente interattiva. Fornisce la barra delle applicazioni e l'ambiente desktop.
Internat.exe	Quando è abilitato, questo processo visualizza le icone EN, IT e così via delle varie lingue nell'area dei messaggi, permettendo all'utente di passare rapidamente da una lingua all'altra.
Lsass.exe	Il componente server del sottosistema Local Security Authentication genera il processo che autentica gli utenti per il servizio Winlogon. LSA risponde anche alle informazioni di autenticazione ricevute dal componente Graphical Identification and Authentication (Gina). Se l'autenticazione ha successo, Lsass.exe permette di creare lo shell iniziale e altri processi ereditano l'autorizzazione dell'utente.
Mstask.exe	Il servizio di task scheduling (pianificazione operazioni), che esegue attività negli orari e periodicità pianificati dall'utente.
Smss.exe	Il sottosistema Session Manager, che avvia la sessione di utente. Questo processo è avviato dal thread di sistema ed è responsabile di varie attività, tra cui l'avvio dei servizi Winlogon.exe e Csrss.exe e l'impostazione delle variabili di sistema.
Spoolsv.exe	Il servizio di spooling (archiviazione su disco dei documenti da stampare e loro invio alle stampanti man mano che queste sono disponibili). Gestisce i lavori di stampa e di invio fax.
Svchost.exe	Un processo generico che funge da host (ospite o contenitore) per altri processi eseguiti da librerie a collegamento dinamico (DLL). Nell'elenco del Task Manager ci possono essere parecchie istanze di questo processo.
Services.exe	Il Service Control Manager è il processo che avvia, ferma e mette in pausa i servizi di sistema.
System	Il processo di sistema, all'interno del quale viene eseguita la maggior parte dei thread in kernel-mode (la modalità di esecuzione del sistema, a differenza della modalità user-mode delle applicazioni).
System Idle	Questo processo ha il solo scopo di misurare il tempo di CPU inutilizzato.
Taskmgr.exe	Il processo che esegue il Task Manager.
Winlogon.exe	Il processo che gestisce il logon e il logoff (la connessione e disconnessione degli utenti), per esempio quando l'utente preme Ctrl+Alt+Del per aprire la finestra di dialogo di logon.
Winmgmt.exe	Un componente della gestione dei client, che viene avviato quando si connette la prima applicazione client o quando le applicazioni di gestione richiedono i suoi servizi

Come gestire i processi (senza fare danni)

Windows offre diverse utility per visualizzare i servizi e le relative proprietà e per modificarne lo stato e gli attributi. La citata utility *Servizi* in *Strumenti di amministrazione* elenca il nome in chiaro dei servizi, una descrizione (non sempre presente) e gli attributi. Oltre a permettere di avviare e arrestare i servizi, ne visualizza le proprietà (clic destro sul servizio, *Proprietà*) consentendo di modificarle. Per evitare di fare disastri nel modificare lo stato o la modalità di avvio dei servizi, prima di partire in esplorazione è bene chiarire che cosa non biso-

gna fare e come ci si può cautelare da manovre azzardate.

Profili hardware

Al momento dell'installazione, Windows crea un profilo hardware standard, vale a dire una certa configurazione di dispositivi hardware attivati e di servizi abilitati. In termini di configurazione hardware, può accadere ad esempio che un portatile sia usato, di volta in volta, con o senza docking station, dentro o fuori una rete locale e così via.

In tal caso basta creare nuovi profili hardware e, per ogni profilo aggiunto, disabilitare le periferiche superflue, riducendo l'uso di risorse e il tempo di avvio di Windows. Per creare un nuovo profilo hardware si entra nella applet *Sistema* del *Pannello di controllo*, si seleziona la linguetta *Hardware*, si clicca su *Profili hardware* e si copia il profilo corrente assegnando il nome desiderato al nuovo profilo. Poi si riavvia il computer e, nel menu dei profili hardware che verrà visualizzato all'avvio, si sceglie il profilo appena creato. Ora si entra in *Gestione Periferiche* (*Pannello di controllo*, *Sistema*, *Hardware*, *Gestione Periferiche*), si seleziona una periferica da non utilizzare in questo profilo hardware, si seleziona *Non utilizzare la periferica nel profilo hardware corrente* (*disabilita*) e il gioco è fatto: ogni volta che si avvia Windows con questo profilo, la o le periferiche disabilitate non verranno installate.

Ora che sappiamo creare profili hardware alternativi, li possiamo usare non solo per personalizzare l'uso delle periferiche, ma anche per fare esperimenti con la disattivazione dei servizi. Il profilo standard, che raccomandiamo di non modificare, resterà sempre disponibile se disattivate qualche servizio di troppo e Windows non riparte o diventa instabile.

Profili hardware e servizi

Così come per ogni profilo hardware si possono disabilitare le periferiche superflue, lo stesso si può fare con i servizi. Avviando Windows con un profilo hardware alternativo, in modo da mantenere integro il

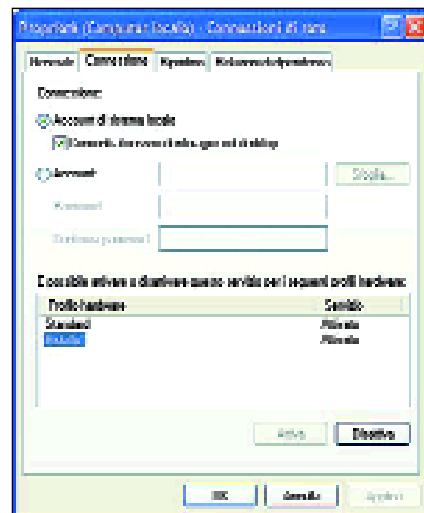
profilo standard, si entra in *Servizi*, si fa clic destro su un servizio da disattivare nel profilo corrente, si apre *Proprietà*, *Connessione*, si seleziona il profilo e si clicca su *Disattiva*.

Questo è il modo corretto per modificare le impostazioni dei servizi. Potete ad esempio creare un profilo hardware Gioco per velocizzare i giochi, dove disattivate tutti i servizi non necessari, un profilo Sicuro per far funzionare Windows in presenza di problemi e messaggi di errore e un profilo Router per utilizzare il PC solo come porta di accesso condiviso a Internet.

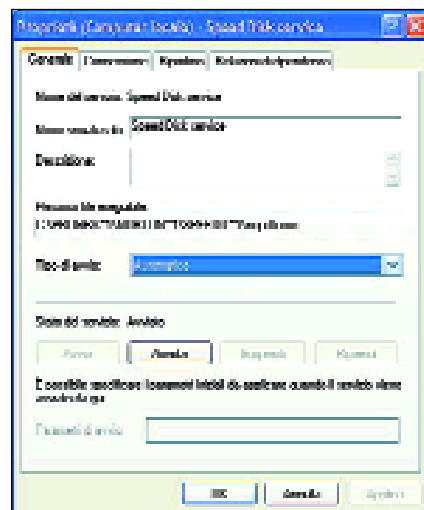
Servizi e dipendenze

Oltre a modificare le modalità di attivazione, *Servizi* permette di avviare, sospendere, riprendere e riavviare un servizio e vederne le proprietà, tutto tramite clic destro sul nome del servizio e il conseguente menu di scelta rapida.

In alternativa, potete fare le stesse cose nella sezione *Generale* delle *Proprietà* di un servizio. Ovviamente, possono esserci casi in cui l'attivazione di un servizio nel profilo hardware standard è



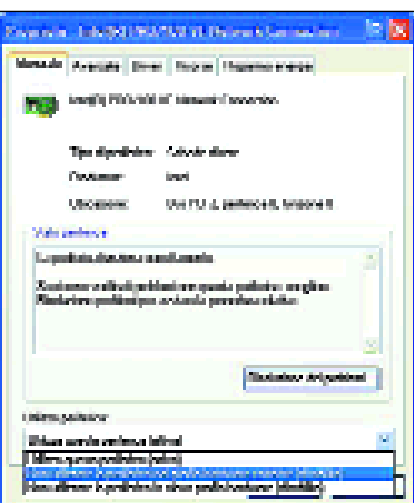
Per attivare o disattivare un servizio in uno o più profili hardware, si apre la finestra *Proprietà* per il servizio selezionato e si usa la sezione *Connessione*



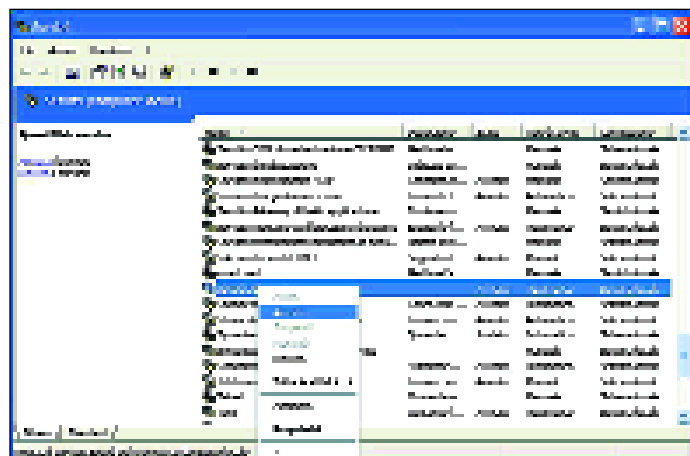
La finestra *Proprietà* permette di modificare lo stato e il tipo di attivazione di un servizio



Per creare un profilo hardware aggiuntivo, si fa una copia del profilo standard con un altro nome, si riavvia scegliendo il nuovo profilo e si modifica la configurazione di periferiche e servizi



Nelle proprietà di ogni periferica si può specificare se disabilitare la periferica nel profilo hardware corrente



L'utility *Servizi* permette di avviare, arrestare, sospendere e riavviare un servizio



La sezione **Relazioni di dipendenza** delle proprietà di un servizio elenca sia i componenti di sistema che supportano il servizio sia i componenti che dipendono dal servizio



indesiderata; se ne siete certi potete disabilitare un tale servizio direttamente nel profilo di default.

Un esempio è la disabilitazione del servizio **Speed Disk** di deframmentazione (componente delle utility Norton) quando è installato il programma **Diskeeper** con relativo servizio.

La sezione **Relazioni di dipendenza** della finestra **Proprietà** elenca i componenti di sistema che supportano il servizio selezionato e quelli che dipendono da questo servizio; in caso di problemi potete accertarvi che siano attivi e avviati i servizi necessari, mentre è bene consultare il secondo elenco prima di fermare o disabilitare un servizio apparentemente superfluo.

Da non fare

Quello che raccomandiamo di non fare è modificare l'attivazione dei servizi in modo globale, ovvero nel profilo hardware standard. L'unico modo consigliato per personalizzare la configurazione dei servizi nel vostro computer è: **1)** create profili hardware aggiuntivi (lasciando intatto il profilo standard); **2)** informatevi sulle funzioni del servizio e sugli eventuali servizi che ne hanno bisogno per funzionare; **3)** evitate di disattivare i servizi essenziali di Windows. Uno dei motivi che consigliano queste cautele è il fatto che le modifiche ai servizi vengono applicate a tutti gli utenti di Windows; se "truccate" il PC di casa senza creare un apposito profilo hardware per le modifi-

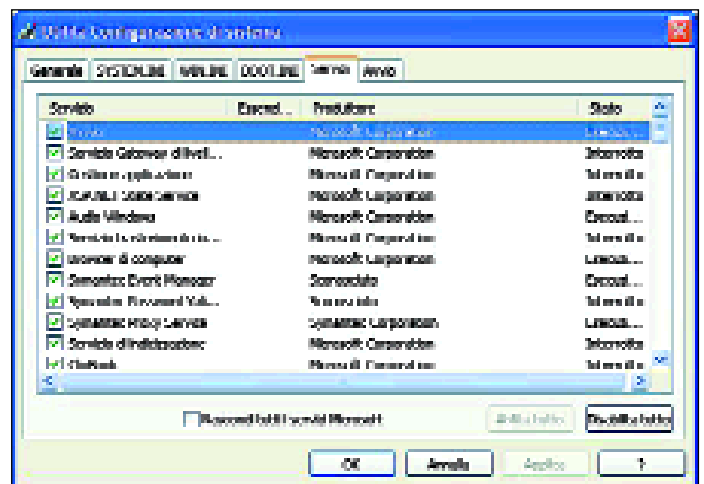
che, rischiate di attivarvi le ire e il dilleggio dei famigliari. Per queste ragioni sconsigliamo decisamente l'uso dell'utility di configurazione di sistema (Msconfig.exe), che modificherebbe in modo indiscriminato (e magari irreparabile) le modalità di attivazione dei servizi.

Fonti di informazioni

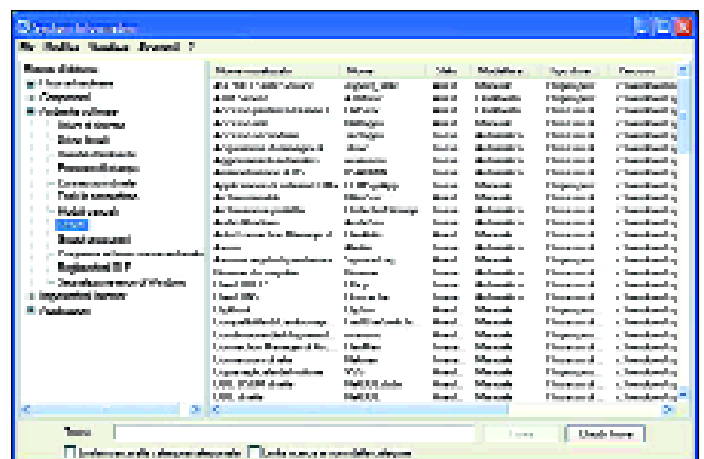
Le due utility principali di Windows che vi servono per esplorare i servizi e modificarne gli attributi sono **Servizi** e **Strumenti di amministrazione** e **System Information**, eseguibile via **Start, Esegui, Msinfo32** e selezionando **Ambiente software** e **Servizi**. Questi due programmi di solito vengono usati in coppia, perché in System Information trovate l'associazione tra il nome descrittivo del servizio (quello usato in **Servizi**), il nome effettivo del servizio e il suo percorso completo (direc-

tory e nome del programma eseguibile). Per esempio, se volete disattivare il servizio MSMQ, non trovate questo nome in **Servizi**, a meno che sappiate che si tratti del servizio di message queuing (accodamento messaggi). Oppure vi chiedete se potete chiudere senza danni il processo mqsrv.exe elencato in **Task Manager**, ma non sapete dove trovare informazioni. In System Information scoprite che mqsrv.exe è l'eseguibile del servizio MSMQ e in **Servizi** trovate la descrizione: "Offre un'infrastruttura di comunicazione per le applicazioni di messaggistica asincrona distribuite", che per lo meno vi orienta sul campo di azione di questo servizio.

Inutile dire che cercando "servizi Windows" o "Windows services" su Google, avete solo l'imbarazzo della scelta tra le innumerevoli fonti di informa-



L'utility **Configurazione di sistema** (msconfig.exe) non dovrebbe essere utilizzata per modificare la configurazione dei servizi; è molto più sicuro usare **Servizi** e i profili hardware alternativi



System Information (msinfo32.exe), nella sezione **Ambiente software/Servizi**, elenca gli attributi dei servizi, tra cui nome, nome descrittivo in italiano, stato, modalità di attivazione e percorso del programma eseguibile

► zione elencate dal motore di ricerca.

Un elenco di servizi

Quello che segue è un elenco di servizi Windows con nome, descrizione, modalità di avvio di default in Windows XP Home e Professional e modalità di avvio consigliate per un ipotetico sistema **Giochi** per giocare e per un sistema **Sicuro** che dovrebbe minimizzare la possibilità di errori. Non è un elenco completo ma è comunque significativo e abbastanza lungo da dover essere suddiviso in due puntate.

Prima di disattivare dei servizi, ricordate di creare un apposito profilo hardware e riavviare il PC selezionando il nuovo profilo. Dopo aver modificato le proprietà dei servizi, riavviate il sistema (di nuovo con il profilo hardware alternativo) per vedere l'effetto delle modifiche.

Rammentiamo che i possibili modi di attivazione dei servizi sono: *Automatico* (il servizio viene avviato al boot di Windows); *Manuale* (nella maggior parte dei casi il servizio non viene avviato al boot - può essere avviato manualmente nella finestra Servizi) e *Disabilitato* (il servizio non verrà attivato neppure se richiesto da qualche programma - se il servizio è necessario, troverete un errore nel *Visualizzatore eventi* in *Strumenti di amministrazione*).

Accesso rete

Netlogon, processo *lsass.exe*. Manuale in XP Home e Automatico in XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Supporta l'autenticazione pass-through di eventi di accesso ad account per computer in un dominio. Non richiesto in casa o in gruppi di lavoro (piccole reti basate su workgroup).

Accesso secondario

Seclogon, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Abilita l'avvio di processi con credenziali alternative (esecuzione di programmi con i privilegi di altro utente tramite l'opzione Esegui come). Se il servizio è arrestato, questo tipo di accesso non sarà disponibile.

Acquisizione di immagini di Windows (WIA)

Stisvc, processo *svchost.exe*.

Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Fornisce servizi di acquisizione immagini per scanner e fotocamere.

Aggiornamenti automatici

Wuauserv, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Consente il download e installazione automatici degli aggiornamenti critici a Windows (patch di Windows Update). Se disabilitato, l'utente può eseguire Windows Update manualmente, ma non viene avvertito della disponibilità di nuovi aggiornamenti critici.

Amministrazione di IIS

IISADMIN, processo *inetinfo.exe*. Assente in XP Home, disponibile ma non installato in XP Pro. **Consigli:** non installato in Giochi, Manuale in Sicuro. Consente di amministrare i servizi Web e FTP tramite lo snap-in Internet Information Services. In XP Pro è installabile dal CD in caso di necessità, per esempio per certi servizi di controllo remoto via Web. Per sicurezza, installatelo solo se necessario e protegetevi con Windows Update, firewall e antivirus.

Applicazioni di sistema COM+

COMSysApp, processo *dlhhost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Gestisce la configurazione e registrazione di componenti basati su COM+. Se il servizio viene arrestato, la maggior parte dei componenti basati su COM+ non è in grado di funzionare correttamente.

Archiviazione protetta

ProtectedStorage, processo *lsass.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Fornisce l'archiviazione protetta per dati importanti, come chiavi private, per evitare l'accesso di servizi, processi, utenti non autorizzati. Necessario per salvare le password e per usare la crittografia.

Audio Windows

AudioSrv, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Automatico in Giochi e Sicuro. Gestisce periferiche audio per programmi

basati su Windows. Se il servizio è arrestato, le periferiche audio e gli effetti non funzioneranno correttamente.

Avvisi

Alerter, processo: *services.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro, Automatico per PC in rete. Notifica gli avvisi amministrativi agli utenti e computer selezionati.

Browser di computer

Browser, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro, Automatico in rete. Mantiene un elenco aggiornato dei computer in rete e lo fornisce ai computer designati come browser. Se il servizio è arrestato, l'elenco non verrà aggiornato o mantenuto, ma resta possibile il browsing nel gruppo di lavoro e il collegamento di drive e cartelle condivisi.

Client DHCP

Dhcp, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Automatico in Sicuro e in rete. Gestisce la configurazione di rete registrando e aggiornando indirizzi IP e nomi DNS. È richiesto da un client Internet con Connessione Internet condivisa e da Ipsec. Disabilitabile su sistemi standalone e con indirizzo IP statico. Richiesto dalla maggior parte delle connessioni Internet.

ClipBook

ClipSrv, processo *clipsrv.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Abilita il Visualizzatore Cartella Appunti per la memorizzazione e condivisione delle informazioni con i computer remoti. Se il servizio è arrestato, Visualizzatore Cartella Appunti non sarà in grado di condividere informazioni con i computer remoti.

Compatibilità di Cambio rapido utente

FastUserSwitchingCompatibility, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Manuale in Sicuro.

Questo servizio consente il cambio rapido di utente (via login) lasciando le applicazioni in esecuzione nelle rispettive sessioni.

Connection Manager di Accesso remoto

RasMan, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro e Automatico in rete.

Crea una connessione di Rete. Necessario per la connessione Internet condivisa e per certe connessioni a Internet.

Connessioni di rete

Netman, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Manuale in Giochi e Sicuro e Automatico in rete.

Gestisce gli oggetti nella cartella Connessioni di rete e telefoniche in cui è possibile visualizzare connessioni di rete locale (LAN) e connessioni remote.

Distributed Transaction Coordinator

MSDTC, processo *msdtc.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro e in rete. Coordina le transazioni che vengono distribuite in più gestori di risorse, quali database, code di messaggi e file system. Se il servizio viene arrestato le transazioni non vengono eseguite.

Firewall della connessione Internet (ICF) / Condivisione connessione Internet (ICS)

SharedAccess, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e Automatico in XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro e in rete. Fornisce servizi di conversione indirizzi di rete, indirizzamento e risoluzione nomi e/o servizi di prevenzione intrusione per una rete domestica o una piccola rete aziendale. Permette di condividere tra i PC in rete la connessione a Internet via modem.

Gestione account di protezione (SAM)

SamSs, processo *lsass.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro e in rete. Archivia le informazioni di protezione per gli account utenti locali.

Gestione applicazione

AppMgmt, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Manuale in Giochi e Sicuro. Fornisce servi-

zi di installazione e disinstallazione del software.

Gestione dischi logici

Dmsrvr, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e Automatico in XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Rileva e controlla le nuove unità disco rigido e invia informazioni sul volume del disco al Servizio amministrativo di Gestione disco logico per la configurazione. Se il servizio è arrestato, lo stato del disco dinamico e le informazioni di configurazione potrebbero non essere aggiornate. Se usate solo volumi di base e non volumi dinamici (vedere Gestione disco), non vi serve.

Guida in linea e supporto tecnico

Helpsvc, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Consente l'esecuzione di Guida in linea e supporto tecnico. L'uso della Guida genera traffico Internet.

Helper NetBIOS di TCP/IP

LmHosts, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Attiva il servizio Supporto NetBIOS su TCP/IP (NetBT) e risoluzione nomi NetBIOS. Presente per compatibilità con il passato; superfluo se non usate NetBIOS o WINS.

Host di periferiche plug and play universali

Upnphost, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Fornisce supporto per ospitare periferiche plug and play universali. Se non ne possedete, è più sicuro disabilitare questo servizio. Se avete problemi con una periferica esterna, impostate il servizio su Automatico. Richiesto da MSN Messenger con dispositivi Upnp per il supporto in rete all'interno di firewall e router NAT. Può essere richiesto dai giochi DirectX tra più giocatori in rete.

Manutenzione collegamenti distribuiti client

TrkWks, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Manuale in Sicuro. Gestisce collegamenti

tra file NTFS in un computer o tra più computer in un dominio di rete. Necessario per aggiornare le informazioni se ad esempio spostate un file di cui esistono collegamenti su altri computer.

Message Queuing

MSMQ, processo *mqsvc.exe*. Assente in XP Home e non installato in XP Pro. **Consigli:** Non installato in Giochi e Sicuro. Offre un'infrastruttura di comunicazione per le applicazioni di messaggistica asincrona distribuite, che possono comunicare attraverso reti eterogenee e inviare messaggi tra computer temporaneamente incapaci di connettersi. Installabile dal CD di XP Pro.

Message Queuing Triggers

MSMQ Triggers, processo *mqtgsvc.exe*. Assente in XP Home e non installato in XP Pro. **Consigli:** Non installato in Giochi e Sicuro. Associa la ricezione di messaggi in ingresso in una coda con funzionalità di un componente COM o di un programma eseguibile autonomo. Richiesto da Message Queuing.

Messenger

Messenger, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Sicuro. Trasmette Net Send e i messaggi del servizio Alerter (Avvisi) tra client e server. Il servizio non è collegato a Windows Messenger. Se il servizio è arrestato, i messaggi del servizio Alerter non saranno trasmessi. Se il servizio è disabilitato, i servizi esplicitamente dipendenti da esso non verranno avviati.

MS Software Shadow Copy Provider

SwPrv, processo *dllhost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. **Consigli:** Disabilitato in Giochi e Manuale in Sicuro. Consente di gestire le copie replicate del volume basate eseguite dal Servizio copia replicata del volume. Se il servizio è arrestato, non sarà possibile gestire le copie replicate del volume basate sul software. È usato insieme al servizio Copia replicata del volume dalla utility Backup di Windows XP. Può essere richiesto dalle utility commerciali che creano immagini di dischi e partizioni.

La lista continua nella seconda e ultima parte. ■

► Tuning

I servizi di Windows



Nella seconda e ultima parte della rassegna sui servizi di Windows completiamo l'elenco di quelli principali e includiamo altre informazioni utili, tra cui l'uso della Modalità provvisoria

di Giorgio Gobbi

Nella prima parte, pubblicata sul numero di dicembre, abbiamo visto che cos'è un servizio, quali sono i processi di base di Windows XP e qual è il modo corretto per modificare le impostazioni e l'attivazione dei servizi. Inoltre abbiamo pubblicato un elenco dei servizi principali, che completiamo in questa puntata, riportando il nome descrittivo in italiano, il nome del servizio, il nome del processo, le modalità di avvio di default in Windows XP Home e Pro e le modalità di avvio consigliate per un sistema per giocare e per un sistema "sicuro" da usare a scopo diagnostico.

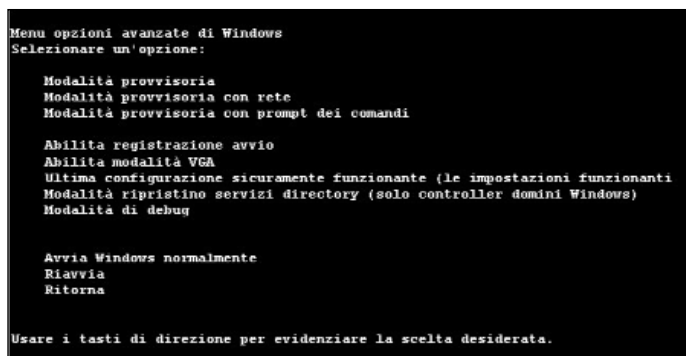
Cautele

Prima di modificare la configurazione dei servizi, raccomandiamo di leggere la prima parte, dove spieghiamo l'uso dei profili hardware come protezione contro errori nel modificare i servizi e l'uso della console Servizi (negli Strumenti di amministrazione) per avviare o arrestare un servizio e modificarne il tipo di avvio (ma-

nuale, automatico o disabilitato). Sconsigliamo di usare Msconfig per modificare le impostazioni dei servizi, visto che le modifiche avrebbero effetto globale e potrebbero quindi danneggiare il sistema. Per lo stesso motivo, consigliamo di procedere con cautela nel modificare direttamente la configurazione dei servizi nel registro (in HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services), un'operazione che neanche un esperto farebbe senza prendere le debite precauzioni (profili hardware, backup dei file di registro e così via).

Modalità provvisoria

I principali motivi per cui si modificano le impostazioni dei servizi sono diagnosticare un problema e incrementare le prestazioni riducendo allo stesso tempo l'uso superfluo di risorse. Quando un'installazione Windows ha dei problemi di stabilità o non riparte, un rimedio tradizionale è l'avvio del sistema in Modalità provvisoria, traduzione dall'inglese Safe



Premendo F8 durante l'avvio del sistema, alla fine dei messaggi del BIOS e prima che appaia il logo di Windows, si entra nel menu delle opzioni di avvio avanzate

mode, cioè modalità sicura. Questa modalità prevede la riduzione al minimo dei programmi installati, tra cui servizi e driver, così da aumentare la probabilità che il sistema riparta sia pure a funzionalità ridotte; è quindi una modalità relativamente sicura, ma è provvisoria perché sacrifica troppe funzionalità per consentire un normale utilizzo di Windows. D'altra parte è istruttivo esaminare quali sono i servizi che Windows attiva in modalità provvisoria, perché sono la base per creare configurazioni su misura, vale a dire dei profili hardware in cui attivare i servizi di base più i particolari servizi che vi servono a scopo diagnostico o per un utilizzo specifico del sistema (massime prestazioni, massima sicurezza, gateway o altro).

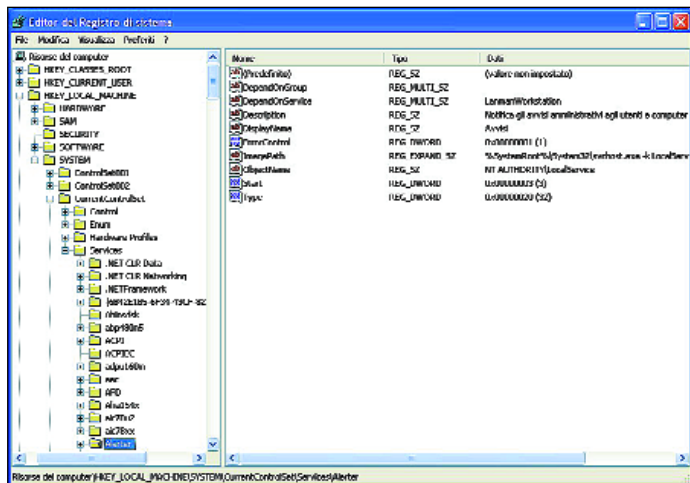
Prima di esaminare i servizi, vediamo come si entra nella modalità provvisoria.

Opzioni di avvio

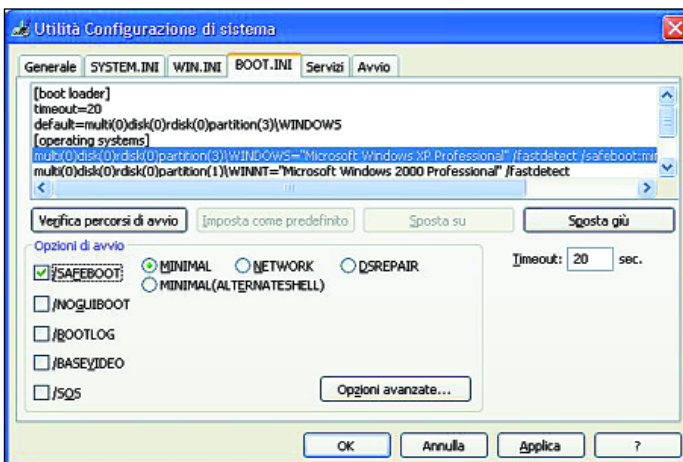
I punti di ingresso nella modalità provvisoria sono principalmente due, secondo che il sistema stia funzionando quanto basta per avviarsi in modalità normale o che si sia bloccato e abbiate usato l'interruttore di accensione o il pulsante

di reset per riavviarlo. Nel primo caso ci sono due possibili situazioni: la più comune è che abbiate una sola installazione di Windows (e non avete installato la Console di ripristino di emergenza), quindi all'avvio non appare nessun menu per la scelta del sistema operativo e Windows viene avviato automaticamente in modalità normale. In questo caso, per entrare in modalità provvisoria, dovete essere tempestivi a premere il tasto F8 dopo la prima fase di avvio del computer, alla fine dei messaggi del Bios e prima che appaia il logo di Windows. Se avete installato più OS, o anche soltanto Windows XP e la console di ripristino (utile per operazioni di manutenzione quando Windows non riparte neppure in modalità provvisoria), dopo i messaggi del BIOS vedrete il menu dei sistemi operativi installati e a questo punto premete F8. Con F8 compare il menu delle opzioni di avvio avanzate, comprendenti tre diverse modalità provvisorie: quella minima (la prima), quella con supporto della rete e quella con il prompt dei comandi (interfaccia in modo testo).

Il secondo dei due casi citati all'inizio si riferisce all'avvio di



I servizi e le relative impostazioni di attivazione sono descritti nel registro di sistema, ma il modo migliore per modificarne la configurazione è la console Servizi negli Strumenti di amministrazione



Se Windows funziona, si può richiedere l'avvio in modalità temporanea tramite l'utility Msconfig

Windows dopo un crash o un hangup, cioè il blocco del sistema dopo un errore grave o per improvvisa paralisi (nessuna risposta ai comandi). Al riavvio compare un menu di opzioni di avvio: modalità provvisoria, modalità provvisoria con supporto di rete, modalità provvisoria con prompt dei comandi, ultima configurazione valida e avvio normale, cioè un sottoinsieme delle opzioni disponibili premendo F8.

C'è un altro modo di avviare la modalità provvisoria senza fare uso di F8, ma richiede che Windows funzioni. Si esegue Msconfig in *Start, Esegui*, si apre la sezione Boot.ini e si seleziona la casella /SAFEBOOT e il bottone MINIMAL o NETWORK per riavviare il sistema in modalità provvisoria minima o con supporto di rete; alla richiesta di riavvio si fa clic su *Restart*.

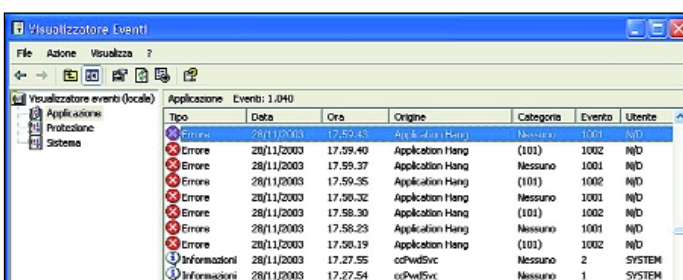
Funzioni disponibili

In modalità provvisoria non soltanto vengono ridotti al minimo i servizi, ma anche i driver, che sono una delle principali fonti di Stop Error (quelli associati allo schermo blu di un crash). L'interfaccia video usa ad esempio un generico

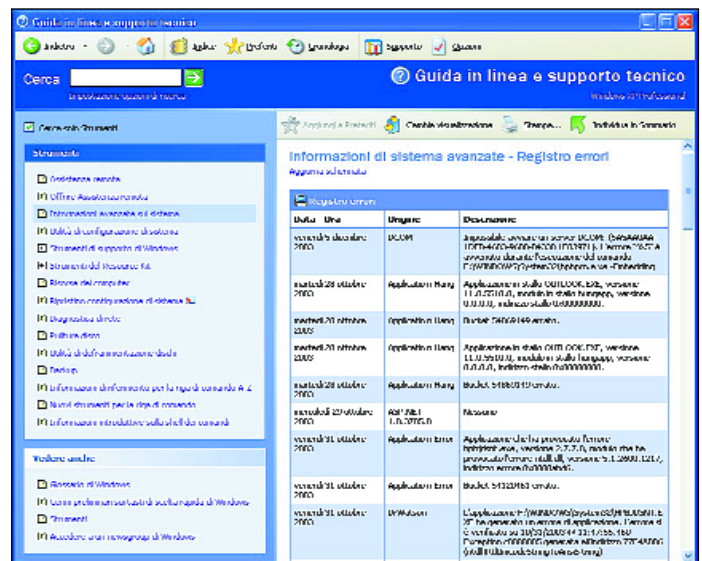
driver a 640x480 pixel senza accelerazione; non sono installati dispositivi audio né la maggior parte delle periferiche USB (tastiera e mouse USB funzionano in modalità provvisoria se supportati dal BIOS di sistema). Vengono anche esclusi tutti i programmi eseguiti automaticamente all'avvio del sistema, che spesso includono utility di basso livello che possono causare guai.

In modalità provvisoria sono accessibili gli strumenti di sistema essenziali, come Gestione periferiche, l'editor di registro, l'utility di backup e quasi tutte le funzioni della guida in linea e supporto tecnico (sono esclusi ad esempio i criteri di gruppo nella sezione delle informazioni di sistema avanzate).

Se Windows è instabile in modalità normale e funziona bene in modalità provvisoria, potrete cercare la causa dei problemi usando *Gestione periferiche* e il *Visualizzatore eventi* (anche il visualizzatore registro errori sotto *Guida in linea, Strumenti, Informazioni avanzate*). Se sospettate di un programma appena installato, lo potete disinstallare in modalità provvisoria; se invece ave-



Il Visualizzatore eventi è uno strumento prezioso per diagnosticare in anticipo l'insorgere di problemi hardware e software



Anche il visualizzatore del registro errori, nelle Informazioni di sistema avanzate, può mostrare situazioni che passano inosservate finché non diventano critiche

te nel mirino un driver, lo potete disinstallare, aggiornare o riportare alla versione precedente in *Gestione periferiche*.

Servizi in modalità provvisoria

Abbiamo visto che ci sono due modalità provvisorie con interfaccia grafica: quella minima e quella con supporto di rete, che installa un numero più che doppio di servizi. Come ausilio a comprendere il funzionamento del sistema in configurazione minima e come base per creare configurazioni su misura, elenchiamo i servizi che vengono attivati in entrambe queste modalità.

Nella modalità provvisoria minima di Windows XP Professional sono attivi i seguenti servizi: CryptSvc (servizi di crittografia), dmeserver (gestione dischi logici), EventLog (Registro eventi), helpsvc (guida in linea e supporto tecnico), PlugPlay (plug and play), RpcSs (remote procedure call), rsrserve (ripristino configurazione di sistema) e winmgmt (strumentazione gestione Windows).

Nella modalità provvisoria con supporto di rete sono attivi, oltre ai servizi di base sopra elencati, anche i seguenti servizi: browser (browser di computer), Dhcp (client Dhcp), Dnscache (client Dns), lanman-server (server), lanman-workstation (workstation), LmHosts (helper NetBios di Tcp/Ip), Messenger, Netman (connessioni di rete), TermService (servizi terminale), uploadmgr

(upload manager) e WZCSVC (zero configuration reti senza fili). Tutti questi servizi sono inclusi nell'elenco pubblicato nella prima e in questa puntata.

Se Windows non funziona in modalità normale, conviene avviarlo nella modalità provvi-

Nome immagine	Nome utente	CPU	Utilizzo ...
HelpHost.exe	gobbi	00	6.204 KB
AcroRd32.exe	gobbi	00	37.056 KB
lview32.exe	gobbi	00	544 KB
HelpSvc.exe	SYSTEM	00	9.136 KB
HelpCtr.exe	gobbi	00	1.012 KB
WINWORD.EXE	gobbi	00	30.404 KB
realshd.exe	gobbi	00	144 KB
OUTLOOK.EXE	gobbi	00	7.704 KB
WTSPTIS.EXE	gobbi	00	3.540 KB
taskmgr.exe	gobbi	00	3.644 KB
IEEXPLORE.EXE	gobbi	00	26.560 KB
IEEXPLORE.EXE	gobbi	00	13.480 KB
MDM.EXE	SYSTEM	00	3.048 KB
explorer.exe	gobbi	00	11.076 KB
HOTSYNC.EXE	gobbi	00	5.348 KB
hpbhlsrv.exe	SYSTEM	00	1.128 KB
hpb2srv.exe	SYSTEM	00	1.160 KB
gearsec.exe	SYSTEM	00	1.208 KB
FinalSvc.exe	SYSTEM	00	2.728 KB
RAIDUtility.exe	gobbi	00	4.012 KB
DkService.exe	SYSTEM	00	3.720 KB
offmon.exe	gobbi	00	2.400 KB
hpbpsrv.exe	gobbi	00	1.996 KB
hpbjdmnt.exe	gobbi	00	3.092 KB
CCEVTMGR.EXE	SYSTEM	00	3.214 KB
spoolsv.exe	SYSTEM	00	6.756 KB
EM_EXEC.EXE	gobbi	00	4.732 KB
hpstatus.exe	gobbi	00	57.172 KB
svchost.exe	SERVIZIO LOCALE	00	4.440 KB
svchost.exe	SERVIZIO DI RETE	00	2.256 KB
pdisk.exe	gobbi	00	3.488 KB
svchost.exe	SYSTEM	01	26.036 KB
ccApp.exe	gobbi	00	13.972 KB
svchost.exe	SYSTEM	00	3.576 KB
lsass.exe	SYSTEM	00	1.956 KB
services.exe	SYSTEM	00	4.328 KB
winlogon.exe	SYSTEM	00	6.924 KB
csrss.exe	SYSTEM	00	4.828 KB
smss.exe	SYSTEM	00	464 KB
MsPMSPV.exe	SYSTEM	00	1.492 KB
PQSV2Svc.exe	gobbi	00	22.972 KB
explorer.exe	gobbi	02	23.084 KB
NAVAPSV.EXE	SYSTEM	00	2.348 KB
mgabg.exe	SYSTEM	00	1.548 KB
System	SYSTEM	00	232 KB
Ciclo idle del sistema	SYSTEM	97	20 KB

Osservando l'uso di Cpu da parte dei processi, in Task Manager, si può notare quali processi entrano in esecuzione all'avvio del sistema e prima di un crash

▷ soria minima per accertarsi che le funzioni di base siano integre e poi avviarlo con il supporto di rete e verificare che la connettività di base funzioni. Se la modalità provvisoria di base non si avvia, esiste la modalità provvisoria con prompt dei comandi, che utilizza un'interfaccia testo simile alla Consolle di ripristino di emergenza; tuttavia l'ambiente testo è utile se prima ne avete studiato i comandi e le funzionalità, visto che non lascia molto spazio all'improvvisazione. Dopo l'avvio di Windows, provate ad attendere prima di eseguire il logon: se si verifica un crash, questo vi suggerisce che la causa è comune a tutti gli utenti. Dopo il logon, aprite il Task Manager (clic destro sulla barra delle applicazioni) e tenete d'occhio, nella sezione Processi, i processi che stanno usando la CPU. Se un processo inizia a usare la CPU e poco dopo si verifica un crash, avete un indizio in più. Anche la progressiva eliminazione dei programmi ad avvio automatico (in Msconfig, sezione Avvio) può mettervi sulla strada giusta.

La configurazione

Nell'elenco dei servizi (che continua in coda a questo articolo) abbiamo proposto due possibili configurazioni di attivazione, una per una macchina sicura e una per giocare (quindi molto snella). Proviamo a considerare ora una configurazione essenziale, con i servizi ridotti al minimo. Gli unici servizi da conservare, tra quelli elencati, potrebbero essere i seguenti: AppMgmt (Manuale), EventLog (Automatico), RpcSs (Automatico), AudioSrv (Automatico), MSIServer (Manuale), Workstation (Automatico). L'unica connessione Internet che funzionerebbe con questa con-

figurazione è attraverso una rete locale e assegnando un indirizzo IP statico alla connessione. Non è supportata la condivisione di file in rete, né la stampa, né parecchie altre funzioni; è però una configurazione minima che può essere utile per test e diagnostica.

Alcuni servizi applicativi

Quando attrezzate il computer con le comuni utilities di protezione (come firewall, antivirus, deframmentatore, backup di partizioni, e via dicendo), trovate installata una serie aggiuntiva di servizi e relativi processi. Ne citiamo alcuni di uso comune.

Norton Personal Firewall: servizio NISUM, processo nism.exe.

Norton Antivirus: servizio navapvc, processo navapvc.exe.

Norton Unerase: servizio NProtectServices, processo nprotect.exe.

Norton Speed Disk: servizio Speed Disk service, processo nodb.exe.

Symantec Event Manager: servizio ccEvtMgr, processo ccevtmgr.exe.

Symantec Password Validation Service: servizio ccPwdSvc, processo ccpwdsvc.exe.

Symantec Proxy Service: servizio ccPxySvc, processo ccpxySvc.exe.

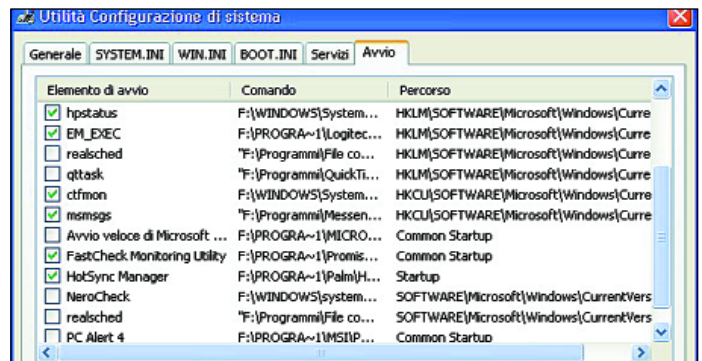
Diskeeper: servizio Diskeeper, processo dkservice.exe.

Drive Image/V2i Protector: servizio V2i Protector, processo pqv2isvc.exe.

Processi e servizi

Per elencare i processi e i relativi servizi potete usare lo strumento Tasklist dalla riga di comando.

Aprirete una finestra prompt con *Start*, *Esegui*, *cmd*, quindi digitate *Tasklist /svc* e *Invio* per vedere la lista dei processi ac-



Tra gli strumenti di diagnosi, c'è la progressiva eliminazione (o attivazione) in Msconfig dei programmi eseguiti automaticamente all'avvio del sistema

compagnati dal numero di processo e dai servizi di supporto. Vedreste ad esempio che *svchost.exe*, spesso citato nell'elenco dei servizi, è associato a qualche decina di servizi. Tasklist può essere usato con diverse combinazioni di parametri. Per vederne la sintassi potete digitare *Tasklist /?* nella finestra *prompt* o consultare la guida in linea.

Altri strumenti

La personalizzazione dei servizi abilitati e attivi tramite i profili hardware e l'utility Servizi è il modo più flessibile e sicuro per sperimentare l'effetto della riduzione dei servizi attivi sulle prestazioni e sul funzionamento del sistema.

Per scopi di diagnosi e manutenzione, Windows XP mette a disposizione anche altri strumenti, come l'avvio in modalità temporanea (premere F8 all'avvio del computer, appena prima che appaia il logo di Windows) e l'avvio diagnostico o selettivo (tramite Msconfig.exe, sezione Generale), la disattivazione dei programmi ad avvio automatico (Msconfig.exe, sezione Avvio) e la disattivazione di periferiche e driver in *Gestione periferiche* (*Start*, clic destro su *Risorse del computer*, *Gestione*, *Gestione periferiche*).

Una lista dei driver installati, con diverse opzioni di visualizzazione, si ottiene con il comando *Driverquery* in finestra prompt (*Start*, *Esegui*, *cmd* e, nella finestra *prompt*, *driverquery /?* per vedere la sintassi del comando).

I servizi comuni

(continuazione)

Di seguito, la seconda parte dell'elenco di servizi Windows, con nome, descrizione, moda-

lità di avvio di default in XP e modalità di avvio consigliate per un ipotetico sistema Giochi per giocare e per un sistema sicuro.

NLA (Network Location Awareness)

Nla, processo *svchost.exe*. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Manuale in Sicuro. Raccoglie e archivia le informazioni relative alla configurazione e al percorso di rete e ne notifica immediatamente le modifiche alle applicazioni.

Notifica eventi di sistema

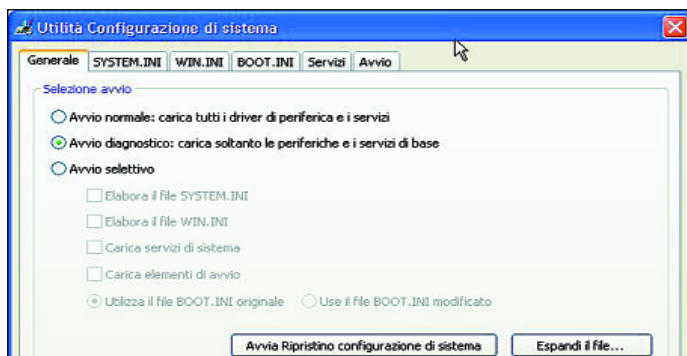
Sens, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Automatico in Sicuro. Registra eventi di sistema come accessi a Windows, eventi di rete e alimentazione. Notifica questi eventi ai sottoscrittori COM+ Event System.

Numero di serie del supporto portatile

WmdmPmSp, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Recupera il numero di serie di eventuali lettori musicali portatili collegati al computer. Nell'eventualità che qualche applicazione multimediale si lamentasse per l'assenza del servizio, potete sempre riabilitarlo.

Ora di Windows

W32Time, processo *svchost.exe*. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro, Automatico in rete e con connessione Internet permanente. Assicura la sincronizzazione data e ora su tutti i client e i server della rete. Se il servizio viene interrotto, la sincronizzazione data e ora non sarà disponibile.



Tra le funzioni di Msconfig, c'è la possibilità di scegliere fra diverse modalità di avvio del sistema

Plug and Play

PlugPlay, processo services.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro (e ogni altro utilizzo). Abilita un computer a riconoscere e adattarsi alle modifiche hardware con il minimo input da parte dell'utente o senza alcun input. Se il servizio viene arrestato o disabilitato, il sistema diventerà instabile.

Provider supporto protezione LM NT

NtLmSsp, processo lsass.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Manuale in Giochi e Sicuro. Fornisce protezione per i programmi con chiamate a procedure remote (RPC) che usano trasporti diversi da named pipe. Necessario se viene usato Message Queuing o un server Telnet. Il protocollo di autenticazione NTLM è utilizzato soprattutto da versioni di Windows precedenti a Windows 2000.

Pubblicazione sul Web

W3SVC, processo inetinfo.exe. Non disponibile in XP Home, non installato in XP Pro. Consigli: non installato in Giochi e Sicuro. Consente di gestire e amministrare la connettività Web tramite lo snap-in Internet Information Services. Richiesto per utilizzare il PC come server Web e per certe applicazioni di controllo remoto. È installabile dal CD di Windows XP Pro. Se installate questo servizio, dovete proteggervi dagli attacchi esterni con firewall, antivirus e Windows Update.

QoS RSVP

RSVP, processo rsvp.exe. Non disponibile in XP Home, Automatico in XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Fornisce la segnalazione di rete e la funzionalità di installazione di controllo del traffico locale per programmi e applet di controllo QoS (Quality of Service) compatibili.

Registro di sistema remoto

RemoteRegistry, processo rsvp.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Abilita gli utenti remoti alla modifica delle impostazioni del Registro di sistema del computer in uso. Se il servizio è arrestato, il Registro di sistema potrà essere modificato soltanto dagli utenti del computer.

Registro eventi

Eventlog, processo services.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro e ogni altro utilizzo. Abilita i messaggi del registro eventi rilasciati dai programmi di Windows e rende possibile la visualizzazione dei componenti in Visualizzatore eventi. Impossibile interrompere questo servizio.

Rilevamento hardware shell

ShellHWDetection, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Usato per l'autoplay di dispositivi come CD/DVD, schede di memoria e così via. Lasciare su Automatico in caso di problemi con docking station e nel riconoscimento di altre periferiche.

Routing e Accesso remoto

RemoteAccess, processo svchost.exe. Disabilitato in XP Home, Manuale in XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Offre servizi di routing ad aziende in ambiente LAN e WAN. Permette ad altri computer di connettersi al computer locale attraverso una connessione telefonica (per es. via modem) per accedere alla rete locale, usando una connessione standard o VPN (rete privata virtuale).

RPC (Remote Procedure Call)

RpcSs, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro e per ogni altro utilizzo. Fornisce il mapper dell'endpoint e altri servizi RPC. È un servizio vitale, da cui dipende un gran numero di funzioni. Da non disabilitare per nessun motivo nel profilo hardware standard; nel caso di Windows 2000 il sistema non ripartirebbe più. Potete vedere la lunghissima lista di componenti di sistema che usano RPC in *Servizi (Services.msc)*, *Proprietà, Relazioni di dipendenza*.

RPC Locator

RpcLocator, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Manuale in Giochi e Sicuro. Gestisce il database del servizio nomi RPC.

Scheda WMI Performance

WmiApSrv, processo wmiaprsrv.exe. Manuale in XP Home

e XP Pro. Consigli: Manuale in Giochi e Sicuro. Fornisce informazioni relative alla libreria delle prestazioni dai provider WMI HiPerf.

Server

Lanmanserver, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Supporta la condivisione in rete di file, stampa e named pipe per il computer in uso. Se il servizio è arrestato, queste funzionalità non saranno disponibili. Il servizio Workstation deve essere attivo per accedere a file di un altro computer.

Servizi di crittografia

CryptSvc, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Fornisce tre servizi di gestione: il servizio Database catalogo, che serve per confermare le firme dei file di Windows; il servizio Archivio principale protetto, per aggiungere e rimuovere dal computer i certificati dell'autorità di certificazione delle fonti attendibili; il servizio Chiave, che aiuta a registrare i certificati nel computer. Se questo servizio è interrotto, i servizi di gestione non funzioneranno in modo corretto. Questo servizio è richiesto per eseguire Windows Update.

Servizi IPSEC

PolicyAgent, processo lsass.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Gestisce la protezione IP e avvia ISAKMP/Oakley (IKE) e il driver di protezione IP. Può essere richiesto in aziende che usano i domini e le connessioni VPN.

Servizi terminal

TermService, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Consente a più utenti di connettersi in modo interattivo a un computer e la visualizzazione di desktop e applicazioni a computer remoti. Complemento di Desktop remoto (incluso Desktop remoto per amministratori), Cambio rapido utente, Assistenza remota e Terminal Server.

Servizio amministrativo di Gestione disco logico

Dmadmin, processo dmadmin.exe. Manuale in XP Home e

XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Configura le unità disco rigido e i volumi. Il servizio viene eseguito soltanto per i processi di configurazione, quindi viene arrestato. Necessario per usare Gestione disco con i volumi dinamici, superfluo se utilizzate volumi di base.

Servizio COM di masterizzazione CD IMAPI

ImapiService, processo imapi.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Gestisce la registrazione di CD utilizzando l'interfaccia IMAPI (*Image Mastering Applications Programming Interface*). Se si arresta il servizio, non sarà possibile registrare su CD.

Servizio di indicizzazione

Cisvc, processo cisvc.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Indicizza contenuti e proprietà di file su computer locali e remoti, fornisce accesso rapido ai file tramite un flessibile linguaggio di query. Accelera la ricerca dei documenti, ma il processo iniziale di indicizzazione usa parecchie risorse e anche l'aggiornamento degli indici può rallentare il computer.

Servizio di rilevamento SSDP

SSDPSRV, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Consente di rilevare le periferiche UPnP nella rete domestica. Per sicurezza, è meglio tenerlo disabilitato se non avete installato dispositivi UPnP nella rete domestica. In caso di problemi, potete impostarlo su Automatico; vedere Host di periferiche Plug and Play universali.

Servizio di segnalazione errori

ERSvc, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Consente la segnalazione di errori per servizi e applicazioni eseguiti in ambienti non standard. C'è chi non gradisce l'invio delle segnalazioni di errore a Microsoft (se è attivo un collegamento a Internet), ma in caso di crash del sistema, questo servizio vi può aiutare a individuare le cause (per es. Microsoft vi può segnalare che i crash sono dovuti a un driver).

► Servizio Gateway di livello applicazione

ALG, processo Alg.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Fornisce supporto per plug-in di protocolli di terze parti per la Condivisione connessione Internet e il firewall della connessione Internet

Servizio Ripristino configurazione di sistema

Srsvservice, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Esegue le funzioni di ripristino del sistema. Per interrompere il servizio, disattivare *Ripristino configurazione di sistema* nella scheda *Ripristino configurazione di sistema* in *Risorse del computer*, *Proprietà*. Dato il consumo di risorse (tempo e spazio su disco), questo servizio viene disabilitato da chi vuole snellire il sistema. Tuttavia, se amate sperimentare nuovo hardware e software e se installate applicazioni in versione beta, questo servizio è la vostra rete di protezione; se Windows viene messo al tappeto, potete tornare a uno stato precedente del sistema. Se disabilitate questo servizio, perdete tutti i punti di ripristino fin lì archiviati.

Servizio trasferimento intelligente in background

BITS, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Usa la banda passante inutilizzata della rete per trasferire dati. Serve se usate Aggiornamenti automatici (Windows Update); continua il trasferimento anche dopo un logoff o shutdown (continua al successivo riavvio del sistema).

Sistema di eventi COM+

EventSystem, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Manuale in Sicuro. Supporta il servizio di notifica eventi di sistema (SENS), che implementa la distribuzione automatica degli eventi nei componenti COM che eseguono la sottoscrizione. Se il servizio viene arrestato, il servizio SENS viene chiuso e non è più in grado di inviare notifiche di connessione e disconnessione.

Spooler di stampa

Spooler, processo spoolsv.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro. Carica i file in memoria per stampare in un secondo momento. Potete disabilitarlo se non avete stampanti sul PC (per esempio usato come gateway o file server).

Strumentazione gestione Windows

Winmgmt

Winmgmt, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro. Fornisce un modello di interfacce e di oggetti comune per accedere alle informazioni di gestione sul sistema operativo, le periferiche, le applicazioni e i servizi. Se il servizio viene interrotto, la maggior parte del software basato su Windows non funzionerà in modo corretto.

Telefonia

TapiSrv, processo svchost.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Manuale in Sicuro. Fornisce supporto API di telefonia (TAPI) per programmi che controllano periferiche di telefonia e connessioni vocali basate su IP sul computer locale e, tramite LAN, su server su cui è in esecuzione il servizio. È richiesto per le connessioni dialup via modem e può essere richiesto anche dalle connessioni a banda larga. Se siete connessi a Internet attraverso un router o un gateway (incluso un PC per la condivisione della connessione Internet), non è richiesto.

Telnet

TlntSvr, processo tlntsvr.exe. Assente in XP Home, Manuale in XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Consente a un utente remoto di accedere a questo computer ed eseguire programmi, oltre a supportare vari client Telnet TCP/IP, inclusi i computer basati su UNIX e Windows. Se il servizio viene interrotto, l'accesso remoto dell'utente ai programmi potrebbe non essere disponibile. Per sicurezza, conviene abilitarlo solo in caso di necessità.

Temi

Themes, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Consente la gestione dei temi. I temi di Windows possono abbellire

l'interfaccia ma possono anche occupare parecchia memoria.

Upload Manager

Uploadmgr, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Gestisce i trasferimenti di file sincroni e asincroni tra client e server in rete. Non è richiesto per la normale condivisione di file e stampanti. Invia a Microsoft informazioni sui driver.

Utilità di pianificazione

Schedule, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi, Automatico in Sicuro. Abilita l'utente a configurare e pianificare operazioni automatizzate sul computer in uso. Se il servizio è arrestato, le operazioni non verranno eseguite secondo gli orari pianificati. Utile ad esempio per programmare le operazioni di backup.

WebClient

WebClient, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Disabilitato in Giochi e Sicuro. Abilita i programmi basati su Windows per creare, accedere e modificare i file basati su Internet. Per sicurezza, è meglio abilitarlo solo se necessario (per es. in caso di errori in applicazioni che comunicano via Internet).

Windows Installer

MSIServer, processo msisexec.exe. Manuale in XP Home e XP Pro. Consigli: Manuale in Giochi e Sicuro.

Installa, ripristina e rimuove software in base alle istruzioni contenute nei file .MSI.

Workstation

Lanmanworkstation, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro (e ogni altro utilizzo). Crea e mantiene le connessioni di rete tra client e server remoti. Se il servizio è arrestato, le connessioni non saranno disponibili. Necessario per la connettività in rete e la condivisione di file e stampanti; da non disabilitare.

Zero Configuration reti senza fili

WZCSVC, processo svchost.exe. Automatico in XP Home e XP Pro. Consigli: Automatico in Giochi e Sicuro. Fornisce la configurazione automatica per

le schede 802.11. Potete disabilitarlo se non avete dispositivi wireless sul PC locale.

Alcuni processi comuni

Oltre ai processi di base citati nella prima puntata, ve ne segnaliamo alcuni che vedrete comunemente nella sezione Processi di Task Manager.

Explorer.exe

Non ha a che fare con Internet Explorer, ma con Esplora risorse. C'è sempre un processo explorer.exe in esecuzione in background, anche in assenza di una finestra Esplora risorse (o Risorse del computer). A seconda della complessità, il processo explorer.exe può crescere di ingombro fino a qualche decina di MB. Se nelle opzioni di visualizzazione (in Strumenti, Opzioni cartella) selezionate l'esecuzione delle finestre in un processo separato, avrete un processo explorer.exe per l'interfaccia e un altro explorer.exe per le finestre di Esplora risorse.

Iexplorer.exe

Questo è il processo del browser Internet Explorer. Per ogni browser IE che aprite, viene creato un processo di una dozzina di MB, che può crescere a decine di MB se la pagina aperta è complessa.

System Idle Process

Questo processo fittizio conta quanta parte di CPU resta inattiva (idle). Tranne nei momenti di picco delle elaborazioni, il vostro computer è per la maggior parte del tempo inattivo. Se aprite la sezione Processi di Task manager vedete che tra un lavoro e l'altro al processo Idle resta quasi tutta la CPU. Se invece l'uso di CPU sale di frequente al 100% nella finestra *Prestazioni*, è possibile che vi serva un computer più potente (con Windows XP servono almeno 384 MB di RAM; un Pentium II a volte se la prende comoda, è preferibile un Pentium da III in su o un Athlon).

Su www.pconopen.it
sezione
Approfondimenti/
Esperienze,
l'articolo in versione
integrale



PC OPEN.it