

Diagnostica, consigli e programmi per il vostro PC

Questo mese abbiamo deciso di puntare la nostra attenzione su tre utili software diagnostici, tre programmi in grado di fornire informazioni sullo stato del sistema, prevenire e risolvere i problemi che possono presentarsi.

I software presentati coprono tre aspetti del personal computer che risultano cruciali durante il suo utilizzo quotidiano: la pulizia e l'integrità del registro di sistema, la prevenzione dei crash relativi al disco fisso (con conseguente perdita dei dati memorizzati), la raccolta di informazioni sullo stato del sistema e sulle prestazioni offerte dallo stesso.

Quando il PC rallenta

Vi sarete certamente accorti come, dopo mesi e mesi di utilizzo del personal computer, il sistema tenda inesorabilmente a divenire più lento. Generalmente, il calo di performance è direttamente proporzionale al numero di applicazioni che si installano e si disinstallano. Chi ama provare software shareware e freeware in

grandi quantità è possibile noti maggiormente, col passare del tempo, tale calo di prestazioni. Ogni volta che si installano programmi, vengono aggiunte nuove informazioni all'interno del registro di sistema. Spesso, procedure di disinstallazione non adeguatamente realizzate contribuiscono, poi, a lasciare dati superflui, ormai obsoleti, memorizzati nel registro. Ben lungi da noi consigliarvi di utilizzare il personal computer solo per le operazioni indispensabili, evitando di installare nuovi programmi, anche per il semplice gusto di saggiarne le caratteristiche. Basta, invece, seguire poche linee guida per mantenere il personal computer sempre in forma.

Quel grande archivio del registro di sistema

La presenza di informazioni inutili all'interno del registro di sistema è una delle cause di molti problemi. Il registro di sistema di Windows è un grande archivio (può raggiungere dimensioni davvero ragguardevoli, decine e decine di MB) all'in-

terno del quale vengono memorizzate ed aggiornate continuamente le informazioni relative alle periferiche hardware in uso, al software installato, alle preferenze scelte dai vari utenti, alle impostazioni del sistema, e tanto altro ancora. Sia il sistema operativo che le applicazioni installate "colloquiano" continuamente con il registro di sistema inserendovi nuove informazioni, modificando dati già presenti, eliminandone alcuni.

È cosa molto comune che informazioni obsolete, inesatte o ridondanti relative, ad esempio, a programmi usati in passato ma ormai cancellati, contribuiscano a rendere il sistema inesorabilmente più lento e instabile (Windows si trova a dover gestire informazioni che fanno riferimento ad elementi non più presenti).

Per evitare di dover intervenire manualmente sul registro di sistema, alla ricerca di dati scorretti, sono nati numerosi strumenti in grado di effettuare una pulizia automatica. Il primo storico programma fu **Microsoft Registry Clean**, sviluppato direttamente dall'azienda di Bill Gates permetteva di eliminare le informazioni superflue ancora presenti nel registro di sistema. Il software fu sviluppato per le versioni 9x e NT di Windows ma, successivamente non venne - purtroppo - più aggiornato. Nacquero, allora, molti software oggi divenuti troppo complessi e, in genere, tutti a pagamento. Nelle prossime pagine vi presentiamo **RegSeeker**, un software completamente gratuito che s'incarica di tenere sempre

Qualche suggerimento

1. Deframmentate con il regolarità il disco fisso servendovi dell'utilità fornita insieme con Windows (Utilità di deframmentazione dischi) oppure di software più evoluti come **VoptXP** (nel CD Guida o su www.ilsoftware.it/querydl.asp?ID=629) o **Diskeeper** (nel CD guida o su www.execsoft.com/downloads/menu.asp).
2. Pulizia periodica del registro di sistema servendosi di RegSeeker.
3. Controllo dei software avviati automaticamente all'accensione del personal computer (è possibile usare, allo scopo, MSConfig o RegSeeker).
4. Attivate sempre la funzionalità *Ricovera* di RegSeeker in modo che, in caso di problemi, si possano ripristinare le informazioni eliminate.
5. Se tenete molto alla salvaguardia dei dati memorizzati sul vostro disco fisso, è bene attivare la funzionalità SMART e installare un software di monitoring come **HDD Health**.
6. Disinstallate le applicazioni che non vi servono più utilizzando l'apposita procedura avviabile da *Pannello di controllo, Installazione applicazioni*.

snello e pulito il registro di sistema di Windows eliminando tutte le informazioni che lo appesantiscono inutilmente.

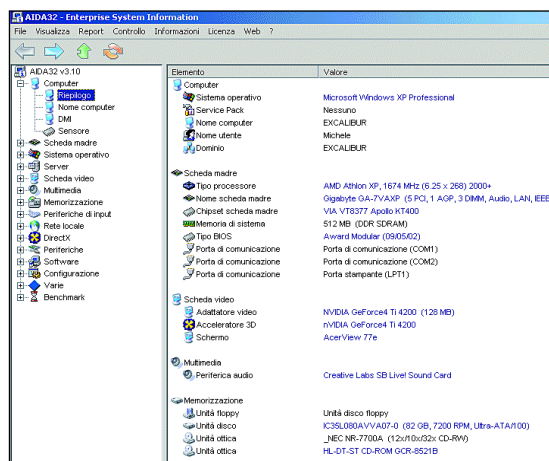
RegSeeker ci ha piacevolmente colpiti perché è una sorta di "coltellino svizzero": ha infatti in sé tutte le funzionalità per velocizzare il personal computer pur mantenendo una facilità d'uso senza eguali.

I programmi eseguiti all'avvio del sistema

Un altro punto cruciale consiste nel tenere d'occhio i programmi che vengono eseguiti automaticamente ad ogni avvio del sistema operativo. Spesso accade, infatti, che molte applicazioni si inseriscano nella lista dei programmi lanciati ad ogni ingresso in Windows. Per sapere quali sono i programmi caricati all'avvio del sistema bisogna andare su *Start, Esegui*, digitare *msconfig* e poi andare su *Avvio* (questa procedu-

ra funziona su tutte le versioni di Windows tranne 2000). Qualora si installino molti programmi e non si tenga sotto controllo l'elenco delle applicazioni avviate automaticamente, il personal computer tenderà a divenire sempre più lento poiché ciascun programma rimane "perennemente" in memoria, consumando risorse del sistema e interferendo con gli altri programmi in esecuzione.

Gran parte dei trojan virus (oltre a numerosi virus worm), una volta infettato il personal computer "vittima", si pone automaticamente in esecuzione all'avvio del sistema inserendo le informazioni necessarie nel registro di Windows. RegSeeker funge, quindi, non solo da software puramente diagnostico ma anche da risolutore dei problemi più diffusi: con un semplice clic del mouse non è possibile solo effettuare una pulizia approfondita del ►



La finestra principale di Aida32, uno dei software di reportistica gratuiti più utilizzati al mondo

registro ma anche ottenere la lista completa di tutti i programmi che vengono lanciati all'avvio di Windows.

Tenere sotto controllo i dischi fissi

In seconda battuta, vi presentiamo un tool diagnostico "puro": si tratta di **HDD Health**, un programma gratuito che consente di tenere costantemente sotto controllo i dischi fissi installati sul proprio sistema informando su eventuali guasti che potrebbero insorgere, prima ancora che questi possano presentarsi.

HDD Health non è né mago né indovino: si tratta di un programma, compatto, semplice da usare e molto discreto (non se ne nota la presenza tranne che per l'icona che visualizza nella traybar di Windows) che sfrutta la tecnologia SMART, supportata generalmente da tutti i di-

schii fissi di ultima generazione, per controllare l'affidabilità del disco fisso prevenendo così perdite di dati.

SMART è l'acronimo di *Self-monitoring analysis and reporting technology*: si tratta di una tecnologia basata, essenzialmente, su due elementi: un sistema di diagnostica insito all'interno del disco fisso e un protocollo d'interfaccia che comunica le informazioni circa lo "stato di salute" del disco al software di monitoraggio.

L'efficienza del disco fisso viene misurata secondo una serie di parametri che possono essere diversi da produttore a produttore (al contrario del protocollo di comunicazione che è standard, universalmente riconosciuto e acquisito): la variazione di ciascun parametro (o "attributo") è generalmente dovuta all'interazione del

disco fisso con l'ambiente in cui si trova a operare.

Il modo con cui variano i valori associati ai vari parametri, che descrivono lo stato del disco fisso, consente di stabilire quella che può essere la vita della periferica stessa, prevenendo tempestivamente il manifestarsi di guasti hardware. La principale condizione che preannuncia il probabile verificarsi di un crash del disco consiste nel superamento del valore limite (denominato *Threshold*), impostato dal produttore per ciascun parametro. HDD Health registra costantemente il valore attuale assunto da ogni attributo, indica il valore critico e quello peggiore sinora presentatosi. Si tenga presente che valori alti indicano un buon funzionamento del disco mentre quelli bassi, specie se si avvicinano molto alla soglia

di Threshold, sono sintomo di possibili malfunzionamenti. Per poter usufruire delle funzionalità messe a disposizione da HDD Health, è necessario, in primo luogo, che il disco fisso che si desidera controllare supporti la modalità SMART; in secondo luogo è indispensabile controllare che la tecnologia SMART sia correttamente abilitata tramite il BIOS del personal computer. A questo proposito fate riferimento al manuale della vostra scheda madre, al sito Web del produttore, al newsgroup per ottenere informazioni circa l'abilitazione della modalità SMART.

Come valutare le performance del PC

A chiusura del nostro servizio, vi proponiamo **Fresh Diagnose**, un software che svolge una duplice funzione: restituisce un gran numero di

importanti informazioni sulla configurazione del personal computer e consente l'esecuzione di diversi benchmark, test che offrono la possibilità di valutare le performance delle varie componenti hardware del computer. I responsi ottenuti possono essere comparati facilmente con quelli di altri sistemi di riferimento. A complemento di Fresh Diagnose, vi suggeriamo anche l'utilizzo di **Aida32 Enterprise**, un software (anch'esso gratuito) che restituisce una vasta mole di informazioni sul personal computer. Una descrizione completa delle sue funzionalità può essere consultata all'indirizzo <http://www.ilsoftware.it/articoli.asp?ID=1562> (all'interno dell'articolo è presente anche il link per il download del prodotto che potete comunque trovare anche sul CD Guida). ■

Michele Nasi

RegSeeker Un semplice programma per gestire il Registry



Il registro di sistema di Windows è una sorta di grande archivio all'interno del quale vengono memorizzate e aggiornate continuamente le informazioni relative alle periferiche hardware in uso, al software installato, alle preferenze scelte dai vari utenti, alle impostazioni del sistema, e tanto altro ancora. Si tratta del "cuore" del sistema; se le informazioni presenti al suo interno venissero danneggiate, la stabilità di Windows verrebbe meno.

Ogni volta che si installano applicazioni o comunque si utilizza il personal computer, nuove informazioni vengono introdotte nel registro di sistema; quelle già presenti vengono spesso modificate o eliminate. Generalmente, nel registro, tendono ad accumularsi centinaia di informazioni ormai obsolete, spesso facenti riferimento a programmi ormai disinstallati o a risorse non più presenti.

RegSeeker è un software semplice, compatto, in versione multilingua (comprende anche l'italiano) che rappresenta una valida alternativa a **Jv16 PowerTools** (del quale abbiamo parlato negli scorsi numeri di *PC Open*). Fondamentalmente, ha dalla sua due grandi vantaggi: mette a disposizione una vasta schiera di potenti funzionalità, facilmente fruibili anche dagli utenti meno esperti ed è completamente gratuito.

RegSeeker unisce funzioni diagnostiche a quelle volte alla risoluzione di problemi e al "fine tuning" del sistema operativo. Il software ci ha subito positivamente

colpiti per la sua semplicità: operazioni che richiedono generalmente - durante l'utilizzo di programmi simili - un discreto livello di esperienza, sono rese estremamente intuitive.

Nove categorie di intervento

Gli aspetti su cui RegSeeker permette di intervenire sono essenzialmente suddivisibili in nove categorie, tutte aventi a che fare col registro di sistema di Windows.

In primo luogo, RegSeeker consente di gestire la lista dei programmi che vengono eseguiti automaticamente all'avvio del sistema (*Avvio automatico*): è sempre bene tenere sotto controllo i programmi che vengono lanciati automaticamente. Spesso l'esecuzione automatica viene infatti sfruttata da virus e applicazioni "maligne" per auto-avviarsi ad ogni accensione del personal computer. Da qui è anche possibile disattivare l'esecuzione di programmi inutili che consumano solo risorse di sistema e rallentano ogni avvio.

La sezione *Cronologia* permette di eliminare tutte le tracce lasciate durante l'utilizzo del personal computer (è possibile liberarsi della lista dei siti Web visitati recentemente; dell'elenco dei comandi e dei programmi eseguiti usando *Start*, *Esegui*, dei cookies e così via).

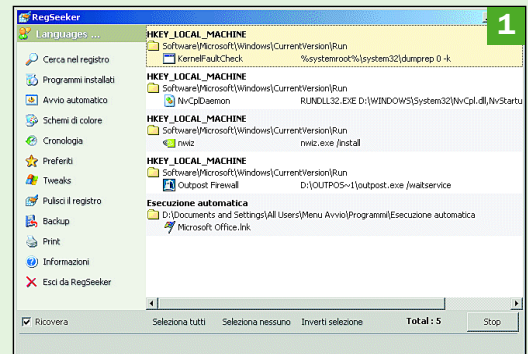
La funzione più importante è comunque *Pulisci registro*: è finalmente possibile eliminare tutte le informazioni obsolete, ancora memorizzate nel registro di sistema.

M.N.

Anche in Italiano

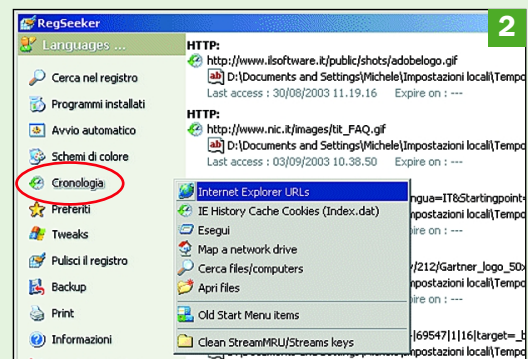
► L'inventario dei programmi in avvio

La funzione *Avvio automatico* consente di verificare quali programmi vengono eseguiti automaticamente ad ogni avvio del personal computer. Cliccando con il tasto destro del mouse e selezionando la voce *Cancella valori selezionati*, è possibile eliminare uno o più programmi dall'elenco.



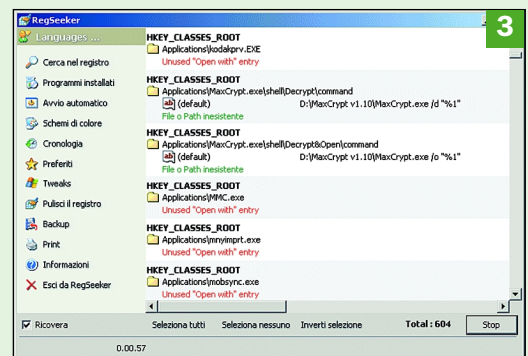
► Cancella la cronologia

Cliccando sul pulsante *Cronologia*, RegSeeker mostrerà un ulteriore menu dal quale sarà possibile scegliere se ripulire le liste degli ultimi URL digitati in Internet Explorer, l'elenco dei file e delle cartelle aperti di recente, delle ricerche effettuate con il comando *Cerca* di Windows, dei comandi avviati da *Start*, *Esegui*.



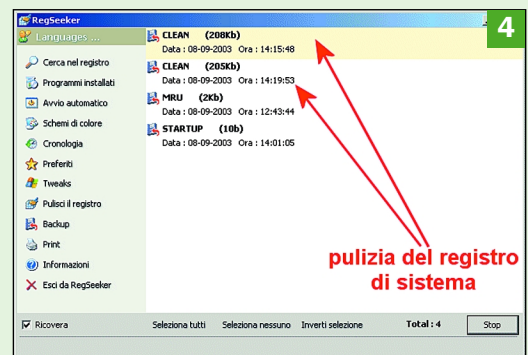
► Elimina le informazioni obsolete

Grazie alla funzione *Pulisci registro* è possibile eliminare dal Registry tutte le informazioni obsolete (è sufficiente selezionare le informazioni da eliminare, fare clic col tasto destro del mouse e cliccare *Cancella valori selezionati*). Controllare che la casella *Ricovera* sia attiva.



► La copia di backup

RegSeeker crea sempre una copia delle informazioni eliminate (verificate che la casella *Ricovera* sia sempre attiva). Cliccando sul pulsante *Backup* potrete ripristinarle rapidamente in caso di problemi. La sezione *Tweaks* permette, ai più "smanettoni", di effettuare alcune personalizzazioni del sistema operativo.



pulizia del registro di sistema

Fresh Diagnose Rileva le prestazioni del computer



Fresh Diagnose è un'utilità gratuita che permette di analizzare ed effettuare benchmark su un gran numero di componenti hardware. Il programma è in grado di rilevare le prestazioni della CPU, del disco fisso, della scheda video, della scheda madre e molto altro ancora.

Fresh Diagnose offre un completo resoconto informativo sulla configurazione globale del proprio personal computer: tali informazioni possono essere sfruttate, ad esempio, per effettuare prove comparative con altri sistemi; per saggiare le potenzialità del computer (grazie ai benchmark integrati); per ottenere informazioni chiare e precise sulla configurazione software, utilizzabili - ad esempio - da utenti evoluti e amministratori di sistema.

Per sapere tutto sul proprio computer

Tutti i dati che possono essere recuperati, riguardanti il sistema, sono intelligentemente suddivisi in otto sezioni: *Software System*, *System*, *Hardware System*, *Devices*, *Network and Internet*, *Multimedia*, *Hardware Resources*, *Snapshot* e *Benchmarks*.

Le voci interessanti facenti parte della sezione *Software System* sono molte. Tra tutte, ricordiamo *Engines* (la lista dei "motori" utilizzati dai programmi più diffusi) che consente, tra l'altro, di verificare la versione della Java Virtual Machine in uso, di Acrobat Reader, di Internet Explorer, delle librerie Direct3D, di Office del Flash Player di Macromedia e così via.

File Associations permette di verificare a qua-

le programma sono associate le varie estensioni di file; *Libraries* di ottenere l'elenco dei file di libreria (DLL) in uso; *System Policies* di controllare le restrizioni di sistema attualmente applicate.

Particolarmente utile, anche per i meno esperti, risulta la voce *Shell Folders*, che consente di ottenere l'elenco completo di tutte le cartelle di sistema. In questo modo risulterà immediato stabilire in quale cartella Windows memorizza gli indirizzi dei siti Web preferiti, le font di carattere, i cookie, le icone del menu *Programmi* e così via.

La sezione *Devices* mostra tutte le informazioni relative alle periferiche plug&play installate mentre *Network and Internet* offre un utile riepilogo su hardware e software utilizzati per le connessioni locali e remote.

La colonna portante di Fresh Diagnose risulta essere, tuttavia, la sezione *Benchmark*: da qui è possibile effettuare tutta una serie di test volti ad accertare le prestazioni garantite dal processore, dalla scheda video, dalla memoria RAM, dai dischi fissi, dai lettori CD, dalle schede di rete installati sul personal computer in uso. Tutti i risultati vengono paragonati ad altri sistemi di riferimento con grafici a istogramma.

Fresh Diagnose è un software freeware che, tuttavia, prevede una registrazione gratuita presso il sito Web del produttore: inserendo il proprio nome e il proprio indirizzo di posta elettronica vi verrà inviato il codice di sblocco del programma.

M.N.

Integra anche i benchmark

► Controlla i programmi in avvio

Come RegSeeker, anche Fresh Diagnose consente di controllare quali programmi vengono eseguiti automaticamente all'avvio di Windows. Basta cliccare sulla voce *Startup* contenuta nella sezione *Software System*. La voce *Shell Folders* permette invece di ottenere la lista di tutte le cartelle di sistema.

► Le impostazioni Internet

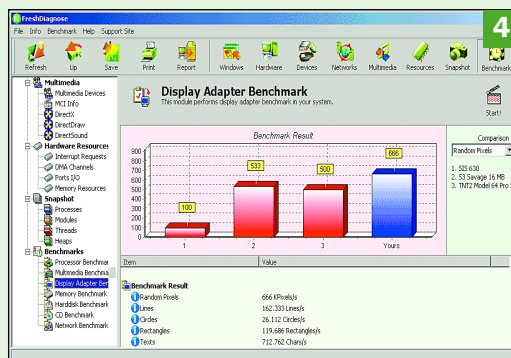
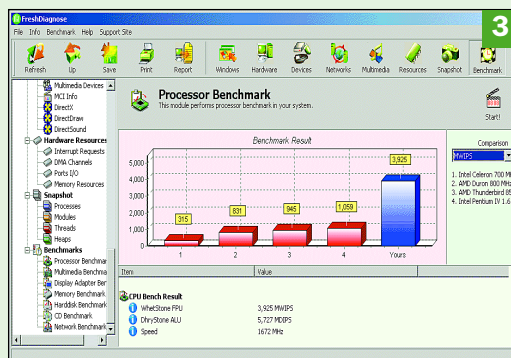
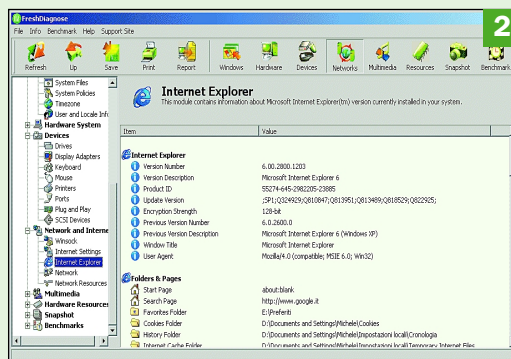
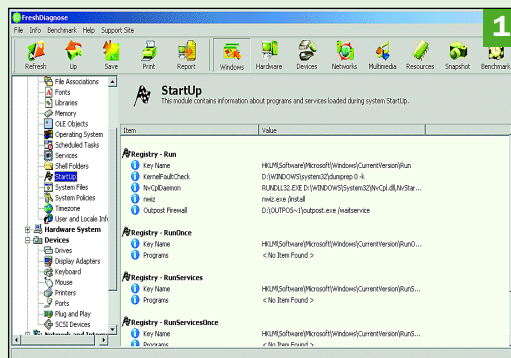
Cliccando su Internet Explorer (sezione *Network and Internet*) è possibile controllare dove vengono memorizzati i file temporanei del browser (cache), gli indirizzi dei siti Web preferiti e così via. Cliccando sulle altre voci, Fresh Diagnose restituisce tutti i dati, ad esempio, circa la configurazione della rete locale.

► I benchmark

Fresh Diagnose offre numerosi benchmark per saggiare le performance del sistema. Cliccando sulla sezione *Benchmark*, *Processor Benchmark*, viene effettuato un test basato sui conosciuti algoritmi Whetstone e Dhrystone. Il risultato è espresso in *Millions of Whetstone Instructions Per Second* (MWIPS) e in MDIPS.

► Il test della scheda video

Nel caso del test della scheda video (*Display Adapter Benchmark*) vedrete comparire, sullo schermo, linee, cerchi, figure di ogni tipo: lasciate che il test venga portato a termine evitando di muovere il mouse. Gli altri benchmark riguardano le prestazioni della memoria RAM, dei dischi fissi, della rete locale, dei lettori CD.



HDD Health Controlla l'attività del disco fisso



HDD Health è un eccellente programma gratuito che permette di tenere sotto controllo l'attività del disco fisso diagnosticando in tempo il verificarsi di eventuali malfunzionamenti hardware.

Si tratta, quindi, non soltanto di un software puramente "diagnostico" ma di un programma che permette di salvaguardare i dati memorizzati sul disco fisso, rilevando in tempo i possibili problemi.

Come funziona la tecnologia SMART

HDD Health è in grado di stabilire le condizioni di salute dei dischi rigidi installati sul personal computer accedendo ai registri SMART (*Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology*) di ciascuna unità. La tecnologia SMART (supportata, in genere, da tutti i dischi fissi più recenti) analizza molti parametri del disco durante il suo funzionamento e quando un potenziale problema viene rilevato, è possibile riparare o sostituire l'unità prima di perdere irrimediabilmente il suo contenuto.

Semplificando notevolmente, i moderni dischi fissi effettuano continuamente una sorta di "auto-test" aggiornando costantemente alcuni parametri caratteristici che riflettono l'efficienza e lo stato attuale del disco stesso. Ognuna di queste informazioni riassume il numero totale di ore di lavoro, memorizza il conteggio degli errori di lettura e così via. Ciascun attributo prevede un valore limite superato il quale è prevedibile che il disco, purtroppo, si guasti.

HDD Health tiene d'occhio questi parametri stimando la vita del disco fisso. Ovviamente, affinché l'azione di controllo operata da HDD Health non perda la sua efficacia, il programma deve essere utilizzato regolarmente, quindi avviato ad ogni ingresso in Windows.

Proprio per questo motivo, durante la fase di installazione, HDD Health si inserisce automaticamente tra i programmi lanciati all'avvio del sistema operativo.

Al termine dell'installazione, HDD Health pone silenziosamente la sua icona nella traybar di Windows (l'area accanto all'orologio di sistema, generalmente in basso a destra). Per accedere alla finestra principale del programma è necessario cliccare con il tasto destro del mouse su tale icona quindi scegliere la voce *Show HDD Health*.

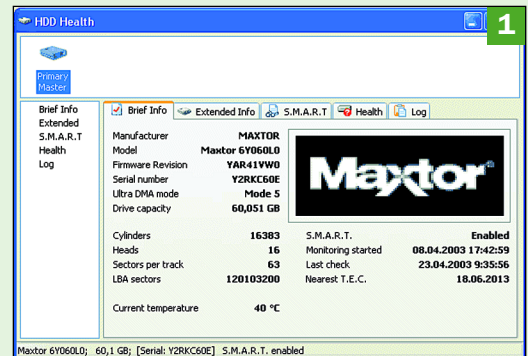
Il programma consiste di un'unica finestra, suddivisa in cinque sezioni: *Brief Info* visualizza le informazioni generali circa il disco fisso selezionato (vengono elencati solo i dischi installati all'interno del personal computer che supportano la tecnologia SMART); *Extended Info* elenca in dettaglio tutti i dettagli tecnici relativi al disco fisso; SMART mostra i vari parametri (attributi) in base ai quali HDD Health riesce ad informare preventivamente sul possibile verificarsi di guasti; *Health* visualizza dati sui problemi riscontrati e sulla possibile data di guasto del disco fisso; *Log* contiene il registro dei messaggi restituiti da HDD Health.

M.N.

Rileva in tempo i possibili problemi

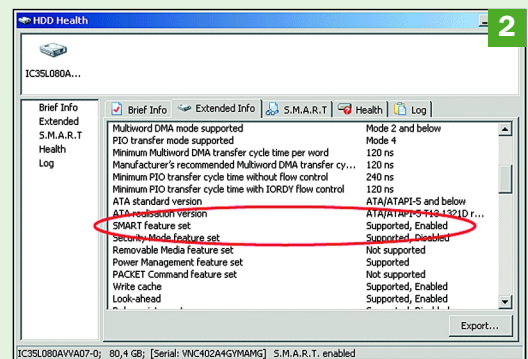
► Supporta solo la tecnologia SMART

La finestra principale di HDD Health (sezione *Brief Info*) raccoglie le informazioni principali relative al disco fisso selezionato. Va ricordato che il programma elenca solo i dischi fissi che supportano la tecnologia SMART.



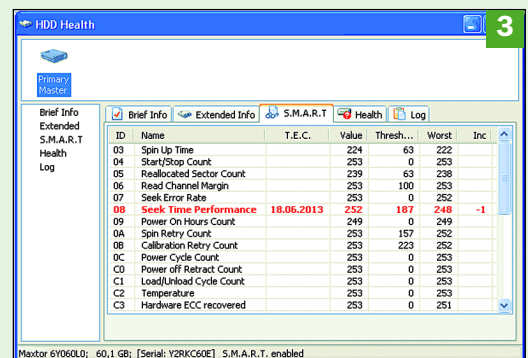
► Le impostazioni

Nella finestra *Extended Info* consigliamo di controllare che la voce *SMART feature set* sia impostata su *Supported, Enabled*. In caso contrario bisogna attivare la modalità SMART per il disco fisso da BIOS. Ancor più importante la sezione SMART che elenca gli attributi in base ai quali HDD Health è in grado di stabilire la vita restante del disco fisso.



► L'affidabilità del disco fisso

Nella sezione SMART, oltre a un identificativo (ID) per ciascun parametro del disco (*Attribute*), vi è la colonna *TEC date*: il valore indica la data stimata in cui il disco fisso supererà il valore limite (*Threshold*) divenendo inutilizzabile. La colonna *Value* indica i parametri attuali: valori bassi indicano alte probabilità di malfunzionamento.



► Gli avvisi sonori

È possibile impostare diversi tipi di avvisi (messaggi sonori, invio di e-mail, invio di messaggi attraverso la rete locale) per la tempestiva notifica di problemi sul disco fisso monitorato: cliccate con il tasto destro sull'icona di HDD Health situata nella traybar e scegliete la voce *Options*. Accedete, quindi, alla scheda *Alert options*.

