

**L'aggiornamento dell'indirizzo Ip da associare al nome del dominio per i servizi di Dns dinamico può essere eseguito tramite apposite funzioni dei router Adsl oppure con una piccola utilità software attiva in background su uno dei computer della rete locale.**

## Dns per connessioni con Ip dinamico

**L**a connessione a Internet tramite il mio service provider avviene mediante assegnazione dinamica dell'indirizzo Ip. Per accedere da remoto alla rete domestica associando permanentemente un nome Dns all'indirizzo numerico, l'unico servizio supportato dal mio nuovo router Netgear N600 (DGN-D3700v2) è DynDNS.org. Purtroppo, da qualche tempo questo servizio non è più gratuito e richiede un abbonamento annuale. Ho così due scelte: pagare per utilizzare il servizio predefinito o restituire il router. Conoscete qualche soluzione alternativa che non richieda la modifica del firmware?

**Giovanni T.**

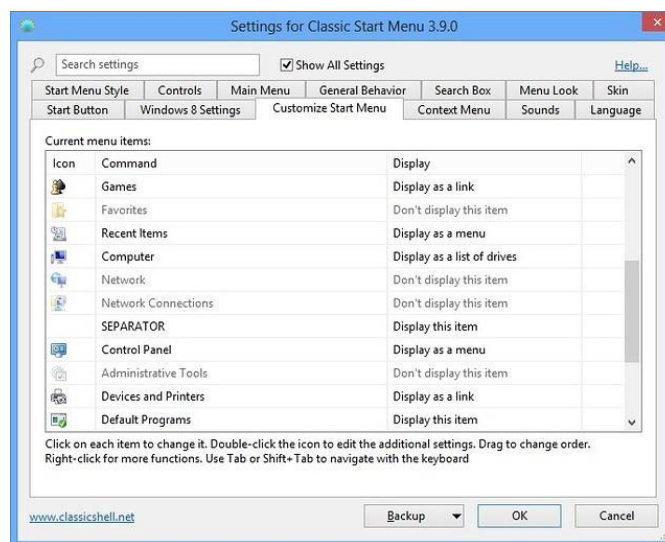
La maggior parte dei provider fornisce agli utenti privati una connessione a Internet tramite l'assegnazione di un indirizzo Ip dinamico. A ogni nuovo collegamento alla Rete, il router ottiene un Ip potenzialmente diverso. Questa modalità operativa non crea problemi alla maggioranza degli utenti, salvo il caso in cui si abbia necessità di fornire accesso da remoto ai computer della propria rete domestica.

Ciò richiede di conoscere l'indirizzo Ip assegnato al router, che come detto può cambiare di volta in volta. Per risolvere questo problema sono stati implementati servizi di Dns (Domain name system) che consentono di

associare stabilmente anche a un indirizzo Ip dinamico un nome di dominio. Mantenendo aggiornata la corrispondenza tra nome mnemonico e indirizzo numerico è possibile accedere alla propria rete dall'esterno senza bisogno di conoscere l'Ip dinamico assegnato al router. DynDNS ha il merito di aver offerto quest'opportunità al grande pubblico e di aver fornito i suoi servizi gratuitamente per oltre 10 anni. Da qualche mese, però, le sue politiche sono cambiate e ora non è più possibile aprire account gratuiti. Gli utenti già registrati possono continuare

a utilizzare il servizio con le limitazioni di avere a disposizione un solo dominio per ogni account e di dover rinnovare la propria iscrizione su base mensile. Per evitare le restrizioni è necessario pagare una quota annuale di 25 dollari. Il prezzo richiesto è adeguato alle alte prestazioni e all'affidabilità dei server di DynDNS, ma ciò nonostante il cambiamento non è stato gradito da molti clienti. Esistono, però, alcune alternative a DynDNS che offrono servizi simili ancora a titolo gratuito. Una lista, disponibile all'indirizzo <http://dnslookup.me/dynamic-dns/>, descrive sia i servizi sia le rispettive modalità operative. Il fatto che il router Netgear non supporti in maniera esplicita questi servizi Dns non ne impedisce l'utilizzo. Il supporto diretto del router elimina la necessità di associare nuovamente il nome mnemonico all'indirizzo quando viene assegnato un nuovo Ip dinamico, in quanto l'operazione viene eseguita automaticamente dal router ogni volta che riceve un nuovo indirizzo dal provider.

La stessa operazione, però, può essere eseguita manualmente dall'utente, collegandosi al sito che offre il servizio di Dns oppure tramite un'utilità dedicata da eseguire su uno dei computer della rete locale. Si tratta di un piccolo programma che, a intervalli regolari, rileva l'indirizzo Ip assegnato al router e, in caso di modifiche, provvede a inviarlo al gestore del servizio Dns per aggiornare l'associazione con il proprio nome di dominio. Ciò non richiede alcun intervento del router e consente di aggirare la scelta di Netgear di non



**L'utilità ClassicShell implementa molte delle funzionalità tipiche del menu Start di XP sui computer con Windows 7. Dall'apposito menu di configurazione è possibile scegliere quali funzionalità riattivare.**

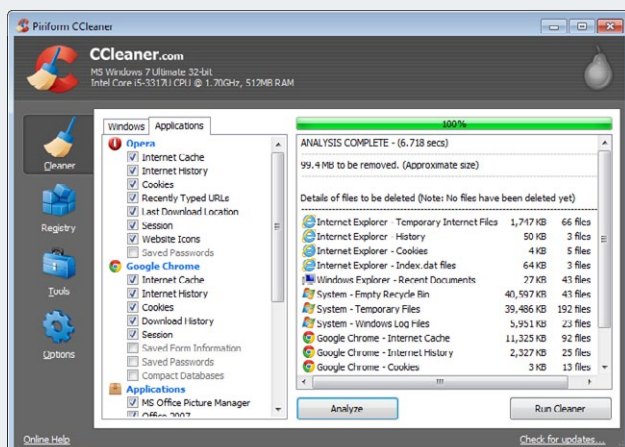
supportare direttamente servizi alternativi a *DynDns*. Ogni gestore offre un proprio software per eseguire questa operazione. Una volta individuato il servizio più idoneo alle proprie esigenze, si potrà scaricare dal relativo sito web l'utilità necessaria e poi seguire con attenzione le procedure d'installazione e configurazione, che variano in modo considerevole da un gestore Dns all'altro.

## Windows 7: visualizzazione del menu Start

**H**o una domanda da porvi sul menù Start di Windows 7. Quando si fa clic sul pulsante Start, è possibile fare in modo che la prima schermata ad apparire sia quella delle cartelle dei vari programmi e non la lista delle applicazioni? In pratica, vorrei sapere come fare per invertire l'ordine di priorità con cui compaiono le due finestre. **Alberto Gatti**

La modalità operativa descritta dal lettore è stata richiesta più volte nei forum tecnici di Microsoft, ma non è mai stata implementata una funzione specifica. Sono note, però, alcune tecniche che consentono di aggirare il problema. Un utente ha proposto di eseguire una modifica manuale del contenuto del menu Start in base al fatto che il suo contenuto dipende da quanto è archiviato nella cartella C:\

## Rimozione di file superflui dalla partizione di sistema



L'utilità di pulizia del disco CCleaner è in grado di individuare e rimuovere tutti i file non necessari che appesantiscono il sistema.

pulizia specifiche. Selezionando la funzione *Pulizia* saranno visualizzati due segnalibri: uno per il sistema operativo, l'altro per le applicazioni. Nel primo caso si potranno porre i segni di spunta per rimuovere i file prodotti da Internet Explorer, da Esplora risorse, dal sistema operativo stesso nelle sue directory temporanee, dal Cestino e da tutte le varie funzioni di caching e di completamento automatico (che ricorda gli input digitati dall'utente). Nel segnalibro *Applicazioni* si potranno selezionare le opzioni di pulizia relative ai browser aggiuntivi, come Firefox e Chrome, ai lettori multimediali, tra cui Adobe Reader, Flash Player e Silverlight e alla suite Office di Microsoft, oltre ai file temporanei dei software di sicurezza informatica come antivirus, firewall e antispyware.

L'implementazione delle funzioni di pulizia di questi componenti ha richiesto approfondite analisi dei software relativi da parte degli sviluppatori di CCleaner ed eseguire manualmente le stesse operazioni sarebbe pressoché impossibile.

Per l'individuazione dei dati utente ridondanti possiamo consigliare un'utilità come *Easy Duplicate Finder*. Questo programma esegue la scansione di una serie di cartelle specificate dall'utente alla ricerca di file duplicati. Ottenutane la lista, l'utente può selezionare i file e procedere alla loro eliminazione. *Easy Duplicate Finder* è ora un software commerciale e richiede l'acquisto di una licenza. Con un uso accorto dei motori di ricerca, però, è ancora possibile scaricare le versioni precedenti utilizzabili senza particolari restrizioni.

Se anche dopo queste operazioni di pulizia lo spazio libero nella partizione non aumentasse in misura significativa, si dovrebbe intervenire sugli archivi della funzione di *Ripristino della configurazione di sistema*. Facendo clic con il tasto destro del mouse su *Risorse del computer*, selezionare *Proprietà* dal menu contestuale e accedere al relativo segnalibro. Nella finestra seguente si possono gestire le impostazioni, riducendo lo spazio riservato ai punti di ripristino o disabilitando del tutto questa funzione per le partizioni che non la richiedano (per esempio, quelle in cui sono archiviati solo dati dell'utente). Infine, come misura estrema, se l'occupazione sulla partizione di sistema risultasse critica si potrebbero spostare in un'altra partizione il file di scambio della memoria virtuale e l'archivio per la funzione di ibernazione.

Concludiamo ricordando che le memorie di massa hanno comunque una vita operativa limitata ad alcuni anni e, quindi, se l'hard disk in questione fosse già in uso da diverso tempo potrebbe essere preferibile sostituirlo con uno nuovo, trasferendo l'intero contenuto con un programma di clonazione. Oltre a migliorare le prestazioni e l'affidabilità complessiva del computer, questa operazione permetterà di aumentare la capacità di memorizzazione e di espandere le partizioni in cui lo spazio disponibile sia limitato.

**V**orrei sapere se ci sia un modo per capire cosa occupi spazio sul disco fisso. Nella mia unità da 320 Gbyte, ho una prima partizione di 68 Gbyte per il sistema operativo e i programmi, mentre il resto è dedicato ai dati. La partizione di sistema si sta riempiendo, ma poiché non sono l'unico utente del computer non ho il pieno controllo di tutto quello che viene installato e archiviato. Esiste un programma che visualizzi graficamente il contenuto del disco in base alle dimensioni, in modo da valutare cosa si possa eventualmente eliminare?

**Alberto Morabito**

Ci sono molte utilità che aiutano a rimuovere i file inutili dalla partizione di sistema. Nel Dvd di *PC Professionale* abbiamo fornito *Ashampoo WinOptimizer*, applicazione che, oltre a eseguire la manutenzione del sistema operativo, è in grado anche di eliminare file temporanei e altro materiale prodotto durante il normale funzionamento del computer per liberare spazio su disco. Tra le utilità liberamente ridistribuibili, la nostra attenzione è stata più volte centrata su CCleaner di Piriform ([www.ccleaner.com](http://www.ccleaner.com)) perché è uno dei software più efficaci e sicuri per pulire il Registro di configurazione di Windows e le scorie prodotte dai vari applicativi.

Altri strumenti di pulizia consentono di liberare più spazio di CCleaner, ma talvolta possono rimuovere componenti o dati ancora in uso da parte del sistema operativo o delle applicazioni, con conseguenze più o meno gravi. Al momento della sua esecuzione, CCleaner esegue una rapida scansione delle applicazioni presenti nel sistema e, per ognuna, attiva funzioni di

*ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu\Programs*. In questa cartella è possibile eliminare le icone non necessarie e far entrare la lista in una sola schermata.

In alternativa, è possibile creare un'altra cartella il cui nome inizi per "\_". Così facendo, sarà visualizzata per prima all'inizio della lista. Per esempio, si potrebbe creare una cartella "\_Icone" e spostare al suo interno tutte le icone dei programmi. Ciò porterebbe all'immediata visualizzazione della lista delle cartelle e, facendo clic su quella appena creata, alla visualizzazione delle icone dei programmi. Allo stesso modo, utilizzando un nome come "zz\_Icone" si otterrà il posizionamento della cartella contenente i programmi all'estremo inferiore del menu. Questo metodo ha l'unica controindicazione che dovrà essere mantenuto dall'utente mano a mano che saranno installati nuovi programmi. Ogni volta sarà necessario spostare le relative icone dalla cartella principale nella sottocartella descritta sopra.

Un altro metodo consiste nel rinunciare alla funzione di ordinamento automatico dei componenti del menu Start e procedere manualmente al loro posizionamento.

Fare clic con il tasto destro del mouse sul menu *Start* e selezionare *Proprietà*, entrare nel segnalibro *Personalizza* e scorrere tutta la lista fino a individuare la voce di ordinamento per nome. Togliere il segno di spunta a questa opzione, fare clic su *Ok* e confermare la scelta nella finestra delle *Proprietà*. Dopo questo sarà possibile spostare le icone dei programmi e le cartelle in un ordine diverso da quello alfabetico. Anche questa soluzione ha la limitazione di dover essere risistemata ogni volta che s'installano applicazioni o si aggiungono nuove voci al menu Start. Alcuni utenti hanno segnalato di essere riusciti a raggiungere lo scopo utilizzando *Smoz*, un'utilità dedicata alla gestione del menu Start.

Il software, scaricabile alla pagina <http://smoz.sourceforge.net>, consente proprio le operazioni di configurazioni desiderate dal lettore. Nonostante il programma sia stato sviluppato per XP, molti utenti lo hanno utilizzato anche su Windows 7 senza particolari controindicazioni.

Infine, se le soluzioni proposte non risultassero soddisfacenti, si potrebbe ripristinare il funzionamento del menu



**Alcuni schemi di protezione antipirateria dei supporti Blu-ray possono impedire la riproduzione di film in alta definizione tramite software come TotalMedia Theatre.**

di Avvio di XP anche in Windows 7 utilizzando un software sviluppato per questo scopo: *ClassicShell*, disponibile su <http://classicshell.sourceforge.net/>, consente all'utente di scegliere tra visualizzazione classica del menu di Avvio, quella di Windows XP o la versione nativa con un semplice clic del mouse. È inoltre possibile ripristinare alcune funzionalità di *Esplora risorse* delle versioni precedenti del sistema operativo. *ClassicShell* è stato recentemente migl'orato e ora è in grado di funzionare anche su Windows 8.

### Supporti Blu-ray e schemi di protezione anticopia

**D**a qualche tempo uso il Pc per vedere i Blu-ray sia in 3D sia in versione tradizionale. Per la visione stereoscopica ho un monitor BenQ XL2420T e il kit Nvidia 3D Vision2 di cui sono pienamente soddisfatto. Le caratteristiche essenziali del computer sono: processore Intel i7-2600K, scheda madre Asus P8Z77 V-Pro (Bios aggiornato), scheda grafica Nvidia GeForce GTX 560 Ti (con gli ultimi driver disponibili), 8 Gbyte di Ram, unità ottica LG BD-RW BH10LS30. Per la riproduzione

uso *Total Media Theatre 5* di ArcSoft. Recentemente ho comprato il film "Vita di Pi", nella cui confezione erano forniti due dischi, uno in 3D e l'altro tradizionale. Il primo è riprodotto regolarmente, mentre il secondo si blocca dopo pochi secondi. Supponendo si trattasse di un difetto del supporto ottico, l'ho fatto sostituire, ma il problema si è ripetuto anche con il nuovo disco. Secondo il venditore potrebbe dipendere dalla protezione anticopia che, per impedire la masterizzazione del disco, impedisce anche la visione sul computer (quello del Pc è l'unico lettore Blu-ray che ho a disposizione). Tutto ciò mi sembra strano, perché gli altri Blu-ray, anche non 3D, sono riprodotti senza problemi. Cosa si può fare per risolvere l'inconveniente?

**Andrea Rossi Marcelli**

I problemi di riproduzione possono dipendere sia da caratteristiche intrinseche del flusso di dati multimediali (per esempio, bitrate molto elevati o l'uso di impostazioni avanzate dei codec per ridurre l'occupazione su supporto ottico) oppure da schemi di protezione antipirateria. Prima di tutto consigliamo di verificare che il problema non dipenda dal software utilizzato per la riproduzione: invece di *TotalMedia Theatre*, si può provare a riprodurre il film con *PowerDvd 13 Ultra* o *WinDvd Pro 11*. In alcuni forum, gli utenti hanno confermato di essere riusciti a ottenere la corretta riproduzione di *Vita di Pi* con il player *iDeer Blu-ray Player*, scaricabile gratuitamente in versione di prova. Se la riproduzione non andasse a buon fine anche con il software alternativo, si rafforza l'ipotesi che il

### IL PREZZO CORRETTO DEL DAC IFI

**N**ell'articolo sui convertitori analogico-digitale, pubblicato sull'ultimo numero di *PC Professionale*, a pagina 92 è stato riportato per errore un prezzo inesatto per il convertitore iFi iDac: il suo prezzo corretto è 299 euro.



«Schemi di protezione troppo invasivi spingono anche gli utenti più onesti a trasformarsi in hacker per poter fruire dei contenuti legalmente acquistati.»

malfunzionamento dipenda dalla tecnologia di protezione anticopia. *Vita di Pi* è stato uno dei blockbuster del 2012 e la sua uscita sul mercato home video era molto attesa. Come spesso accade, le major cinematografiche introducono schemi di protezione innovativi proprio in concomitanza del rilascio dei titoli più interessanti.

È quindi possibile che sia proprio la nuova protezione a impedire la riproduzione con il drive LG BD-RW BH10LS30. In questo caso, se non si avessero a disposizione lettori alternativi, si dovrebbe utilizzare un software che consenta di aggirare lo schema di protezione. Ormai da anni l'utilità più apprezzata per questo scopo è *AnyDvd Hd* di SlySoft. Questo software, evoluzione di *AnyDvd* per i Dvd-Video, permette di eseguire la stessa operazione anche con supporti Blu-ray e gli ormai obsoleti Hd-Dvd. Nei forum delle utilità di SlySoft sono

state individuate almeno 6 versioni diverse del supporto Blu-ray di *Vita di Pi*, a riprova del fatto che l'editore sta cercando di rendere più complessa la copia cambiando lo schema di protezione tra una serie e l'altra. Potrebbe essere questo il motivo per cui il supporto Blu-ray che contiene la versione 3D del film può essere riprodotto senza problemi. SlySoft continua ad aggiornare *AnyDvd Hd* per supportare le nuove versioni del supporto Blu-ray appena immesse sul mercato.

Nel momento in cui scriviamo è disponibile la versione 7.3.1.0, che sembra aver risolto i problemi di compatibilità anche con le ultime revisioni del supporto Blu-ray di *Vita di Pi*. Il lettore potrà quindi valutare l'opportunità di dotarsi del software di decodifica di SlySoft che consentirà di eliminare eventuali problemi di compatibilità collegati agli schemi della protezione anticopia.

## Il controllo dei download dell'antivirus G-Data

L'anno scorso ho acquistato un pacchetto multilicenza per l'antivirus G-Data. Recentemente, il software ha notificato la disponibilità di un aggiornamento, che ho puntualmente installato. Il programma è ora alla versione 2014, ma ho riscontrato un fastidioso intervento dell'antivirus ogni volta che apro video con risoluzione superiore a 480p su YouTube. Una finestra informa che è in corso il controllo del download e ciò comporta che devo attendere il buffering completo del video prima di avviare la riproduzione. Ho risolto parzialmente il problema aggiungendo un'eccezione per il sito di YouTube, ma per video di risoluzione superiore il messaggio è visualizzato ugualmente e la riproduzione è posticipata fino al completo trasferimento dei dati. Lo stesso problema si presenta quando scarico file di notevoli dimensioni tramite il browser. Come posso risolvere questo inconveniente?

**Roberto Sarzi Sartori**

L'antivirus G-Data è molto apprezzato per la meticolosità dei controlli e il comportamento descritto dal lettore lo conferma. Nella maggior parte dei casi, la riproduzione dei video di

## Affidabilità e sicurezza nel Cloud

Sul numero del mese di agosto di *PC Professionale* avete preso in esame i principali servizi webmail fruibili in rete, da Gmail a Yahoo. L'articolo evidenzia un particolare che spesso non è citato: in caso di crash dei server che ospitano questi servizi, la perdita dei dati è quasi assicurata, così come il fatto che esiste la possibilità che si verifichino furti dei dati stessi da parte di malintenzionati. Un altro aspetto sottovalutato è che un'improvvisa mancanza di elettricità imporrebbe un fermo delle attività e renderebbe impossibile lavorare per la mancanza di dati immagazzinati presso un server collocato chissà dove: pensiamo a una relazione, a un contratto, a scambi di informazioni tra aziende e così via. Da ciò ne consegue la necessità di avere comunque in locale una copia delle mail, inviate e ricevute, e degli allegati che le accompagnano. Il problema fondamentale di questi servizi è che non permettono un salvataggio in locale, così come nessun tipo di stampa multipla delle mail (una mancanza voluta?). Da qui, quindi, la necessità di un software che permetta di scaricare integralmente le caselle di posta dei diversi account. Per quanto ne so, era disponibile uno strumento open source che lo permetteva, ma non ne ricordo più il nome. Immagino comunque che nel frattempo siano stati sviluppati altri software più efficienti per la stessa funzione. Avete qualche suggerimento?

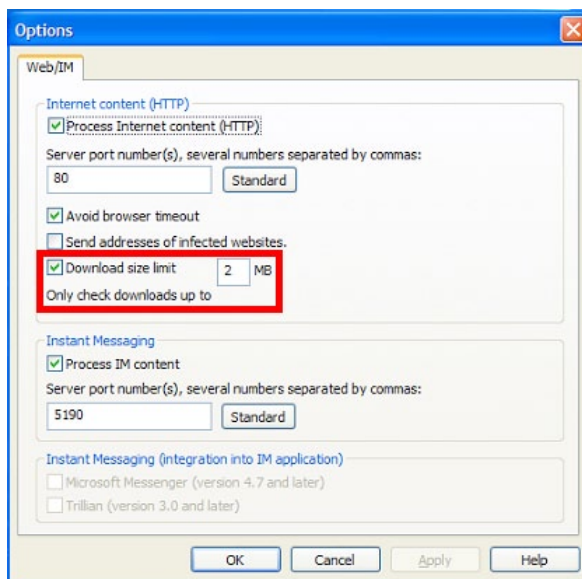
**Lettera firmata**

L'affidabilità degli account di posta elettronica come Gmail, Outlook.com e Yahoo! è un fattore d'importanza fondamentale ed è tenuto in grande considerazione dai rispettivi gestori. Considerando gli enormi investimenti necessari per creare

l'infrastruttura richiesta per fornire un servizio di posta elettronica di questo tipo, sarebbe assurdo rovinarsi la reputazione per non aver messo la giusta cura nel salvaguardare l'integrità dei dati degli utenti. L'infrastruttura hardware per un servizio webmail è costituita da una server farm con migliaia di unità centrali di elaborazione, dotata di memorie di massa ridondanti, corredate da sistemi di backup automatici e schemi per la ricostruzione dei dati in caso di malfunzionamento. Quindi, l'eventualità che si verifichino perdite di dati come conseguenza di un guasto hardware è molto remota e comunque di almeno un ordine di grandezza inferiore rispetto alla probabilità che lo stesso evento si presenti su un computer tradizionale. Possiamo quindi affermare che, almeno relativamente ai guasti hardware, i nostri dati sono molto più al sicuro nel cloud che a casa nostra. Per quanto riguarda la sicurezza informatica, il discorso è diverso. In questo caso, la responsabilità è condivisa tra l'utente e il gestore del servizio: il primo deve scegliere una password sicura ed evitare di farla cadere in mani sbagliate, il secondo deve assicurarsi che le procedure di amministrazione siano accessibili solo a personale fidato e che i server si trovino in un'area protetta. Anche queste necessità sono prese in considerazione fin dalla fase di progettazione ed è quindi lecito attendersi un livello di sicurezza più che adeguato.

La differenza principale tra la sicurezza della classica posta elettronica e della webmail resta nel fatto che, con il metodo di gestione tradizionale, i pirati informatici che riuscissero ad accedere alla nostra casella email vi troverebbero solo pochi messaggi perché il materiale viene scaricato di volta in volta sul computer

**L'antivirus G-Data verifica anche i flussi multimediali in streaming. Per ridurre l'impatto sulle prestazioni del computer è possibile limitare la quantità dei dati soggetti ad analisi.**



YouTube passa attraverso Flash Player. Questo plug-in di Adobe in passato è stato oggetto di molte critiche per le vulnerabilità che spesso hanno consentito ai pirati informatici di accedere ai computer su cui venivano riprodotti i contenuti multimediali. Gli attacchi di questo tipo solitamente utilizzano una tecnica nota come *buffer underrun*, che consiste nel mandare in esecuzione il codice pirata sovrascrivendo apposite

locazioni di memoria del plug-in. È per questo che G-Data cerca di intercettare non solo i file eseguibili o gli archivi, ma anche i flussi di dati per la riproduzione audio/video in streaming. Il fatto che il problema occorra solo con i file con risoluzione superiore a 480p non è dovuto a una selettività nell'azione dell'antivirus, ma al fatto che per i file con risoluzioni inferiori la scansione è talmente rapida da

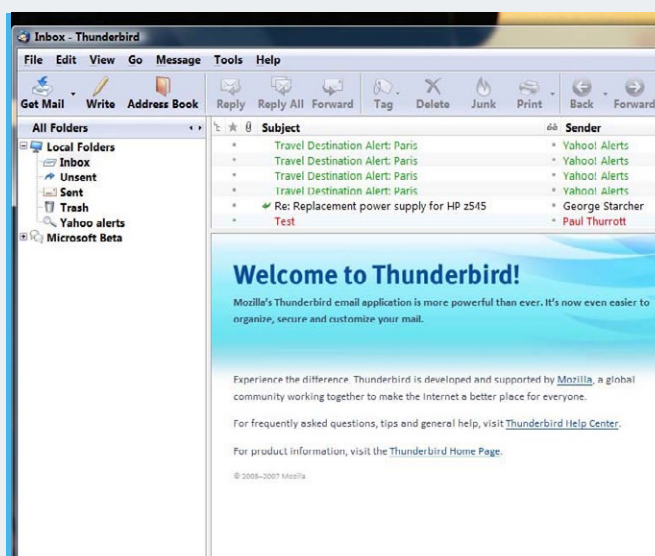
non essere rilevabile dall'utente. Come evidenziato dal lettore, è possibile escludere YouTube dai siti soggetti al controllo. Questa soluzione, però, oltre a non essere del tutto consigliabile sul piano della sicurezza, è abbastanza problematica perché i link ai video di YouTube possono essere espressi con sintassi diverse e quindi l'esclusione del dominio *youtube.com* non elimina del tutto il problema.

Una soluzione migliore consiste nell'impostare un limite per i controlli eseguiti sui dati provenienti dai protocolli utilizzati per il web e la messaggia istantanea. Nelle impostazioni *Web/Im*, accertarsi che la voce relativa al *Download Size Limit* sia attiva e configurata su un valore abbastanza ridotto (il limite di 2 Mbyte ha risolto il problema a molti utenti). Il lettore potrà verificare quale sia il valore più adeguato alla sua configurazione hardware.

Se questo non fosse risolutivo, tramite le impostazioni *Web/Im* si potrà valutare la possibilità di disabilitare la scansione dei contenuti trasferiti mediante i protocolli dedicati al web e alla messaggia istantanea, consapevoli che ciò ridurrà il livello di protezione offerto dall'antivirus. •

dell'utente, mentre con la webmail questi avrebbero l'accesso all'intero archivio dei messaggi, anche anni di comunicazioni private.

Non è da sottovalutare nemmeno la considerazione del nostro lettore, ovvero il fatto che nel caso in cui si presenti un disservizio, a livello del provider Internet o del gestore webmail, sarebbe impossibile accedere al proprio archivio di posta, possibilmente con gravi ripercussioni in ambito lavorativo. Nulla vieta, però, di mantenere due copie dell'archivio, una nel cloud, accessibile da qualsiasi computer connesso alla Rete, e una sul computer locale sotto forma di database messaggi. Questa operazione è resa possibile dal protocollo Pop3, che consente di scaricare l'intero contenuto di una casella di posta elettronica. Tutti i gestori webmail mettono a disposizione questa funzione e al lettore basterà selezionare all'interno del proprio client di posta elettronica le opzioni necessarie per lasciare una copia dei messaggi sul server del servizio webmail. L'operazione di copia è possibile in maniera bidirezionale: sono disponibili apposite funzioni d'importazione che consentono di trasferire il contenuto di una casella di posta elettronica da una webmail all'altra oppure di copiare nel cloud un database di messaggi già archiviato sul computer locale. Questa operazione può essere eseguita in diversi modi, per esempio con il software MailStore, secondo la procedura descritta nell'articolo pubblicato sul numero di agosto della rivista. Mantenendo il proprio archivio di messaggi su due webmail si avrà una soluzione di backup nel caso in cui il servizio primario diventi temporaneamente indisponibile.



**Thunderbird, il client di posta elettronica di Mozilla, consente di scaricare sul computer l'archivio di email mediante il protocollo Pop3. Tutti i servizi webmail, Gmail, Outlook.com e Yahoo! offrono questa funzione.**