

Il ping e i giochi online

Uno dei problemi che mi affligge durante il gioco online è la lentezza della Rete, soprattutto del ping sul canale di trasmissione. Attualmente uso un collegamento su doppino in rame perché la mia abitazione non è raggiunta dalla fibra ottica. Vorrei sapere se esistano schede madri, di rete, modem o altri dispositivi che rendono più efficiente il collegamento a Internet. Per ottenere migliori risultati sarei disposto a rivedere la configurazione del mio Pc, basato sulla scheda madre Asus P7P55D-E Deluxe, processore Intel Core i7-860 a 2,80 GHz, 8 Gbyte di memoria Ddr3 a 1.333 MHz, scheda grafica ATI Radeon HD 5870, unità Ssd OCZ Vertex Max Iops da 256 Gbyte e sistema operativo Windows 7 Ultimate a 64 bit. La rete locale è gestita da un adattatore Realtek Gigabit Ethernet per bus Pci Express. **Daniele Guidi**

La maggioranza degli utenti si preoccupa della banda di trasferimento dati disponibile sulla connessione di rete, mentre per gli appassionati di giochi online multiplayer il parametro più importante è il ping. Questo è un pacchetto speciale inviato a un server, che risponde immediatamente con un pacchetto analogo e complementare. Misurando l'intervallo tra l'invio del ping e la ricezione della risposta si può stimare il tempo necessario per la comunicazione tra i due corrispondenti. Nei videogame online, i comandi di ogni giocatore devono essere inviati in tempo reale a un server centrale che li ordina in sequenza temporale e decide quale debba essere



Dietro pagamento di un canone mensile, alcuni provider Internet offrono connettività di Rete a bassa latenza per migliorare le prestazioni nel gaming collaborativo e multiplayer online.

eseguito per primo. È facile dedurre che un utente che beneficia di un ping più basso ha un grosso vantaggio sui concorrenti. Il tempo di ping è influenzato da quattro fattori: l'elaborazione dei dati da parte del processore e della scheda grafica, la gestione della connessione da parte del sistema operativo, il dispositivo utilizzato per collegarsi alla Rete, l'efficienza del provider. Nonostante l'elemento preponderante sia sicuramente l'ultimo, ottimizzando gli altri si può ridurre il tempo complessivo di risposta. Riteniamo superflua l'analisi del processore e della scheda

grafica, ogni giocatore sceglie la propria configurazione hardware per ottenere le massime prestazioni e l'unico limite è il budget a disposizione. Per quanto riguarda l'ottimizzazione della gestione della connessione da parte del sistema operativo, quando i tempi di ping sono un fattore critico si dovrebbe evitare di utilizzare connessioni wireless. Le reti Wi-Fi, oltre agli inevitabili tempi di codifica e decodifica del flusso dei dati, prevedono meccanismi che aggiungono inevitabilmente latenza alla comunicazione. Inoltre, inviando i dati tramite onde radio, è normale che avvengano

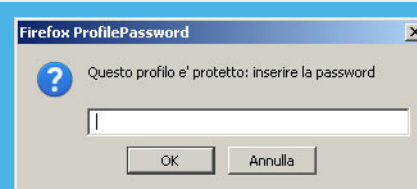
Una password per la posta elettronica

Utilizzo Thunderbird come gestore della posta elettronica. C'è un metodo per bloccare l'accesso all'applicazione in modo che solo chi abbia la password possa visualizzare i messaggi?

Leonardo Puglisi

Thunderbird implementa un sistema di protezione tramite una master password per bloccare l'accesso a una serie d'impostazioni e alla modifica dei profili utente. Per attivare questa funzione occorre selezionare la voce *Opzioni* del menu *Strumenti*, accedere al segnalibro *Privacy* e, nella sezione *Password*, selezionare l'apposita opzione. La password digitata sarà richiesta all'esecuzione del programma. Purtroppo, questa soluzione non impedisce l'accesso ai dati contenuti nel client di posta elettronica e può essere facilmente aggirata. Un livello di protezione migliore è offerto dall'estensione *ProfilePassword*, che blocca l'interazione fino a quando non si digita la parola chiave. Gli sviluppatori ne hanno abbandonato il supporto, ma è ancora facilmente reperibile con un motore di ricerca (l'ultima versione è la 0.7.17).

Questo metodo rappresenta una protezione contro gli accessi eseguiti tramite



ProfilePassword per Thunderbird richiede la digitazione di una parola chiave per sbloccare l'interfaccia grafica del client email.

l'interfaccia grafica del programma, ma non impedisce agli utenti che hanno accesso alle directory in cui Thunderbird archivia i messaggi di visualizzare i contenuti servendosi di strumenti alternativi. Se si desidera una protezione più efficace è necessario adottare metodi crittografici che consentono di codificare il contenuto delle cartelle, come il file system Efs (*Encrypting file system*) fornito con Windows o l'utilità gratuita *TrueCrypt*. Quest'ultima è disponibile per più ambienti operativi e può proteggere i messaggi archiviati in Thunderbird anche su computer basati su OS X o Linux.

errori di trasmissione che richiedono la ripetizione di alcuni dei pacchetti inviati tra access point e client, e ciò aumenta ulteriormente i tempi di risposta. Per questi motivi, durante il gioco si devono utilizzare solo connessioni dirette al router che s'interfaccia alla Rete. Bisogna inoltre accertarsi di aggiornare il driver dell'adattatore Ethernet per garantirne l'efficienza ottimale. Nel caso specifico del lettore, il driver aggiornato si trova all'indirizzo www.realtek.com.tw/downloads. Una volta completato l'aggiornamento si potranno impostare alcuni parametri che influenzano la gestione dello stack Tcp/Ip:

1. Dalla voce *Esegui* del menu di Avvio lanciare l'editor del Registro di configurazione.
2. Raggiungere la posizione *Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\Tcpip\Parameters\Interfaces*.
3. Qui si trovano alcune chiavi etichettate con una serie di valori esadecimali tra parentesi graffe. Scorrere il contenuto di ognuna fino a individuare quella che contiene l'indirizzo Ip in uso per la connessione alla Rete.
4. Al suo interno creare un nuovo valore *Dword* etichettato *TcpAckFrequency* (nel Registro è necessario rispettare la distinzione tra lettere maiuscole e minuscole). Assegnargli il valore 1 e chiudere l'editor per salvare la modifica.
5. Aprire nuovamente il Registro e raggiungere la posizione *Hkey_Local_Machine\Software\Microsoft\Msmq\Parameters*.
6. Creare un nuovo valore *Dword* etichettato *TCPNoDelay*. Assegnargli il valore 1 e chiudere l'editor.
7. Riavviare il Pc per rendere effettive le modifiche.

L'operazione descritta contribuisce a migliorare i tempi di risposta al ping, ma può avere effetti collaterali. In particolare, lo stack Tcp/Ip prevede che i pacchetti di dati di piccole dimensioni siano aggregati prima di essere trasmessi sulla Rete. Ciò è fondamentale per ottenere elevate velocità di trasmissione. I nuovi parametri inseriti nel Registro limitano la possibilità di aggregare i pacchetti e quindi, pur riducendo i tempi di latenza, potrebbero avere un effetto negativo sulla velocità di punta in invio e in ricezione. Per questo, molti utenti preferiscono inserire nel Registro queste modifiche solo quando giocano e

poi riportano il sistema operativo alla configurazione originale per l'utilizzo normale. Per semplificare l'operazione esistono alcune utilità che gestiscono tramite un'interfaccia grafica le due diverse impostazioni. Una di queste è *Tcp Optimizer 3.x*, ma, poiché non è del tutto chiaro se le modifiche apportate si limitino ai parametri sopra indicati, non ne consigliamo l'uso.

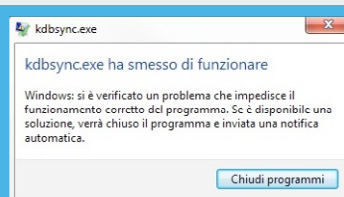
Un altro fattore che può influenzare i tempi di risposta del ping è il router: anche questo dispositivo è dotato di una Cpu che elabora le operazioni Nat (*Network address translation*) e quindi la sua efficienza è rilevante per ottenere bassi tempi di latenza. I router di ultima generazione, basati su processori dual core con frequenze che raggiungono e superano 400 MHz, sono un acquisto sensato per ogni gamer serio. Ricordiamo, inoltre, che l'efficienza del router diminuisce a mano a mano che le tabelle di traduzione degli indirizzi si riempiono: prima di iniziare una partita, perciò, è meglio spegnere e riaccendere il dispositivo.

Infine, come anticipato, il fattore che influenza maggiormente i tempi di risposta è il provider dei servizi di Rete. Fino a ora le connessioni erano ottimizzate per fornire la massima banda di trasferimento dati, ma con la crescente diffusione del gioco online alcuni provider si sono posti il problema di fornire una soluzione specifica per questo tipo di utilizzo. Sono stati elaborati contratti di fornitura ad hoc come, per esempio, Internet Play di Telecom Italia. Sottoscrivendo questa opzione, il provider fornisce all'utente una corsia preferenziale per i propri pacchetti e ciò riduce in misura significativa la latenza di turn-around. Ovviamente questa funzionalità è fornita su corresponsione di un canone mensile: per altre informazioni potete consultare la pagina www.telecomitalia.it/play.

Windows RT e pubblicazioni Adobe Content Server Manager

Ho acquistato un tablet Pc Asus TF600TG con mobile dock WD01, fornito con il sistema operativo Windows RT preinstallato. Nella configurazione attuale posso leggere i libri digitali in formato ePub, ma non quelli protetti con estensione .acsm. Non posso nemmeno installare Adobe Digital Editions 2.0 perché il programma non è presente nel Windows Store (purtroppo Windows RT può utilizzare

Il driver Catalyst e l'errore nel file Kdbsync.exe



L'errore nel modulo Kdbsync.exe è riconducibile alla presenza dell'Sdk di AMD nel driver grafico. Eliminando questo componente aggiuntivo si risolve il problema.

Dopo un aggiornamento dei driver della scheda grafica ATI Radeon HD 4800 è apparso il messaggio "Kdbsync.exe ha smesso di funzionare. Si è verificato un problema che impedisce il funzionamento corretto del programma. Se è disponibile una soluzione, verrà chiuso il programma e inviata una notifica automatica." Ho cercato inutilmente questo software sul computer e anche in Rete non ho trovato nulla di risolutivo.

In apparenza, questo errore non ha conseguenze negative sul regolare funzionamento del sistema. Ciò nonostante preferirei eliminarlo perché appare sempre a ogni accensione del Pc, basato su Windows 7 a 64 bit.

Antonino C.

Il messaggio d'errore si presenta su molti computer basati sui sistemi operativi Windows 7 e 8 ed è dovuto al fatto che la procedura predefinita d'installazione o di aggiornamento dei driver include ora anche l'Sdk (*Software development kit*) di AMD.

Per risolvere è sufficiente entrare nel Pannello di controllo e lanciare l'applet *Programmi e funzionalità*, fare clic con il tasto destro del mouse su *Catalyst AMD* e selezionare la voce relativa alla modifica dell'installazione. Nella lista dei componenti del driver, selezionare *AMD App Sdk Runtime* e confermarne la rimozione. L'errore non dovrebbe più presentarsi al successivo riavvio del Pc.

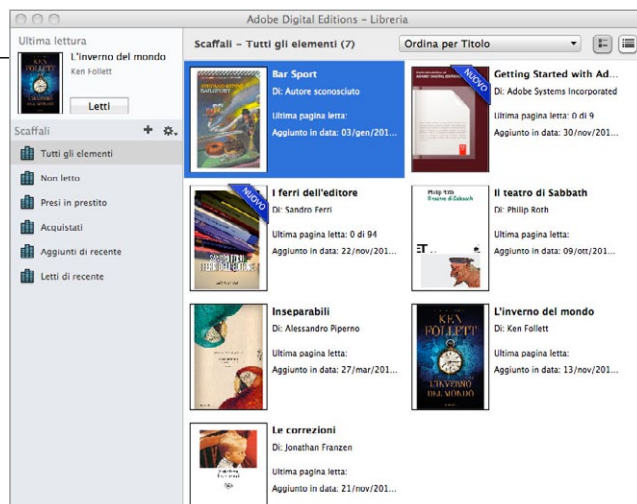
esclusivamente le app disponibili su questo sito). C'è modo di leggere anche i libri protetti con il Drm di Adobe? Non sono riuscito nemmeno dopo averli trasferiti, questa volta in formato Pdf, da un Pc su cui è installato Adobe Digital Editions 2.0: con questa operazione mi è comparso l'avviso che il formato non era supportato.

Bruno Curzel

I file con estensione .acsm sono parte integrante della tecnologia di gestione del diritto d'autore sviluppata da Adobe. Per implementare questa tecnica crittografica viene utilizzata la soluzione server Adobe Content Server che, appoggiandosi ai formati ePub e Pdf, consente di distribuire pubblicazioni in formato elettronico attraverso l'applicazione client Adobe Digital Editions. Nonostante questo schema sia stato progettato per essere implementato su più piattaforme alternative, al momento Adobe non ha ancora reso disponibile un'app specifica per l'ambiente operativo Windows RT. La lista completa dei dispositivi per i quali è disponibile il software di Adobe è pubblicata all'indirizzo <http://blogs.adobe.com/digitalpublishing/supported-devices> e i requisiti tecnici dell'hardware sono indicati nella pagina www.adobe.com/products/digital-editions/tech-specs.html. Anche gli ormai onnipresenti iOS e Android non sono supportati direttamente da Adobe, ma per questi sistemi operativi per device mobili sono state rilasciate app di terze parti che colmano la lacuna. I reader BlueFire e OverDrive Media Console per iOS e Android sono infatti in grado di visualizzare titoli in formato ePub nelle versioni con e senza Drm. Nonostante gli sviluppatori di OverDrive Media Console abbiano annunciato a fine 2012 la loro volontà di supportare anche Windows RT, a distanza di mesi non c'è ancora traccia di quest'app per il sistema operativo dei tablet di Microsoft. Inoltre, BlueFire e OverDrive Media Console sono progettati sotto forma di piattaforme complete per la distribuzione di pubblicazioni elettroniche, sia dal lato client sia dal lato server, e non è chiaro se sarà possibile utilizzare le loro funzioni di decodifica e visualizzazione anche per file ePub o Pdf non acquistati presso gli store online partner del progetto.

Questo problema è un argomento caldo nei forum dedicati alle pubblicazioni elettroniche e la mancanza di soluzioni ufficiali ha portato molti utenti

La versione ufficiale di Adobe Digital Editions non è ancora disponibile sui dispositivi basati su iOS, Android e Windows RT. Per ora, solo sui tablet iOS e Android è possibile installare app di terzi per leggere eBook con Drm di Adobe.



a utilizzare tecniche pirata per avere accesso a libri dei quali, dopo il regolare acquisto, detengono i diritti d'uso, ma non il software per la lettura. Uno degli strumenti che ha riscosso più successo è ePube, un'utilità che spesso consente di recuperare i codici necessari alla decodifica del file ePub protetti da Drm. Facciamo però presente che, nonostante l'acquisto del libro elettronico conferisca i diritti d'uso, la licenza non prevede che si possa rimuovere la protezione. L'utilizzo di software di questo tipo è quindi discutibile sul piano legale.

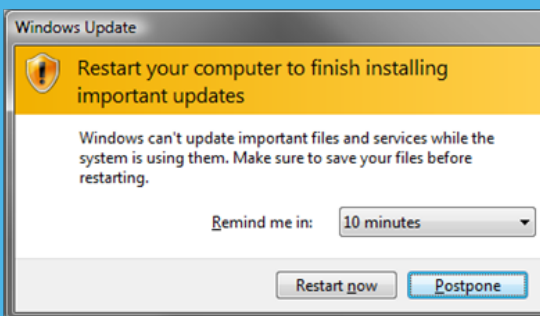
Il Play Store e l'aggiornamento delle app

Ho uno smartphone Samsung Galaxy S con sistema operativo Android 2.3 (Gingerbread). Il mio problema riguarda l'aggiornamento delle app scaricate dal Play Store di Google. Alcune si aggiornano automaticamente, altre sono rimaste ferme alla stessa versione dalla loro prima installazione. Vorrei capire il perché di questo comportamento e se esista qualche opzione per gestire le diverse modalità di aggiornamento. Le app che si aggiornano automaticamente spesso avviano lo scaricamento della nuova versione mentre

Aggiornamenti contemporanei falliti

Ho tre computer, un desktop Acer che ho aggiornato a Windows 8, un Pc assemblato con Windows 7 e un altro con Ubuntu Linux. I primi due condividono un Tv-monitor Samsung SyncMaster B1930HD e il cavo viene spostato da uno all'altro secondo necessità. Il collegamento audio, non utilizzato, è verso il computer principale. Il problema è nato sul computer con Windows 8 dopo aver ricevuto una notifica di aggiornamento dell'antivirus, che ho subito attivato. Durante l'operazione ho ricevuto un'altra segnalazione della disponibilità di un aggiornamento del driver della scheda grafica GeForce. Dato che il computer era già impegnato, ho accettato anche questa richiesta. Completata l'installazione, ho riavviato il computer come suggerito, ma il monitor è rimasto nero (assenza di segnale) anche dopo ripetuti riavvii. Quando ho scollegato il cavo video da questo Pc e l'ho collegato al computer con Windows 7, il monitor ha continuato a non ricevere segnale, anche in questo caso nonostante vari riavvii. Anche collegando un secondo monitor al Pc con Windows 7 lo schermo è rimasto nero. La mia impressione è che il riavvio del Pc Acer con Windows 8 abbia attivato qualche misura di protezione che lo ha reso inutilizzabile, ma non mi spiego come mai l'anomalia si presenti anche sul Pc con Windows 7.

Angelo Ferrari



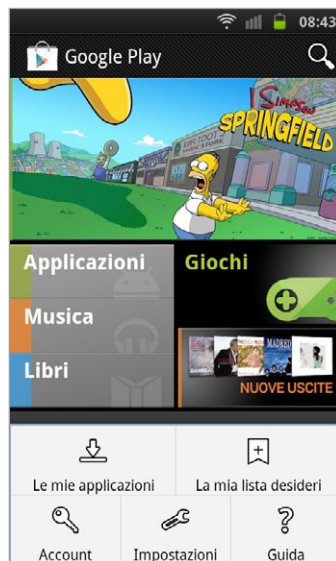
Una volta completate le operazioni di aggiornamento (antivirus, Windows Update e altro ancora) un messaggio sollecita il riavvio del sistema operativo: spetta all'utente accertarsi che non siano in corso altre operazioni prima di acconsentire alla richiesta.

sono collegato alla rete cellulare; io, invece, vorrei eseguire questa operazione solo utilizzando la connessione Wi-Fi domestica in quanto il mio contratto telefonico prevede il pagamento del traffico dati. Sono stato costretto, perciò, a togliere il segno di spunta dalla voce "Usa dati a pacchetto" nella sezione Wireless e Rete, ma questa soluzione impedisce di utilizzare alcune funzioni avanzate del cellulare. Sono cosciente del fatto che le dimensioni delle app sono contenute, ma vorrei ugualmente poter scegliere io quando eseguire il download.

Lettera firmata

Nei cellulari basati su Android, la gestione centralizzata delle app avviene mediante apposite funzioni integrate nel Play Store. Procedere in questo modo:

1. Premere l'icona Wi-Fi dal menu a tendina collocato nella parte superiore dello schermo e collegarsi alla rete wireless.
2. Lanciare Google Play (nei cellulari non aggiornati, questa app potrebbe chiamarsi ancora Android Market, in tal caso procedere subito allo



scaricamento della nuova versione).

3. Sarà visualizzata la schermata iniziale, da cui è possibile accedere a tre aree: Applicazioni, Musica e Libri. Su questa pagina il tasto menu (in basso, a sinistra del tasto Home) assume una funzione specifica: premendolo si



Il servizio Google Play include la gestione e gli aggiornamenti delle app installate sullo smartphone Android. Tramite apposite funzioni è possibile scegliere se scaricare automaticamente o manualmente le nuove versioni.

apre un menu a scorrimento del Play Store e, tra le sue funzionalità, vi è la gestione delle app installate tramite il servizio di Google.

4. Da questo menu selezionare *Le mie applicazioni*.

5. Apparirà l'elenco delle app presenti sullo smartphone, suddivise in due sezioni, quelle che sono già aggiornate e quelle per cui è disponibile una nuova versione.

6. Selezionare un'app nella lista da aggiornare. Si presenterà una pagina con la descrizione delle prerogative del programma, accompagnata dalle recensioni degli utenti e dai pulsanti *Aggiorna* e *Disinstalla*. Subito al di sotto, vicino alle schermate dimostrative dell'applicativo, c'è la casella *Aggiornamento automatico*. Spuntando questa opzione, l'app sarà aggiornata automaticamente ogni volta che è disponibile una nuova versione.

7. Il lettore dovrà selezionare individualmente le app presenti nella lista e togliere o meno i segni di spunta da questa opzione. In questo modo, l'aggiornamento potrà essere eseguito manualmente premendo il pulsante *Aggiorna* presente in ogni scheda.

8. Eventuali applicazioni installate manualmente tramite i loro archivi con estensione *.apk* potrebbero non essere visualizzate nella lista di Google Play. In questo caso le operazioni di aggiornamento dovranno essere eseguite tramite apposite opzioni presenti all'interno dei menu del software oppure disinstallando e reinstallando l'app da un archivio contenente la nuova versione.

Molti dei software più utilizzati prevedono meccanismi automatici di aggiornamento, spesso aggiungendo un programma loader nella sezione di Avvio automatico di Windows. In questo modo il software è lanciato subito dopo che il sistema operativo ha completato l'inizializzazione del Pc. Il loader non esegue solo alcune operazioni preliminari per rendere più rapido il caricamento, ma verifica anche la disponibilità di aggiornamenti. Questa strategia molto comune ha causato il sovraccollamento della sezione di Avvio automatico e ogni utilità si comporta come se fosse l'unica a eseguire questa operazione, portando a problemi come quello descritto. Nel caso specifico, l'aggiornamento del driver della scheda grafica non era stato ancora portato a termine nel momento in cui l'altro software ha completato le sue operazioni e ha richiesto il riavvio della macchina. Confermando la scelta, l'installazione del driver è stata interrotta prematuramente, lasciando Windows privo del software di gestione della scheda grafica. Per prevenire situazioni del genere è fondamentale evitare di eseguire contemporaneamente più aggiornamenti o, se ciò non fosse possibile, ci si dovrebbe accertare che tutte le operazioni siano state concluse prima di riavviare Windows. È inoltre consigliabile eliminare dall'Avvio automatico tutti gli eseguibili non necessari. Windows 7 mette a disposizione strumenti specifici per questa operazione: basta lanciare *Mscconfig*, accedere al segnalibro Avvio e togliere il segno di spunta dai programmi da escludere. Ovviamente, si dovranno mantenere l'antivirus e altri software necessari al corretto funzionamento del computer, ma programmi aggiuntivi e di uso non frequente potranno essere eliminati, con un effetto benefico anche sul tempo d'avvio di Windows. Nel caso in esame, per ripristinare il normale funzionamento del computer basta scaricare il driver grafico con un altro Pc, lanciare il sistema operativo in modalità provvisoria e procedere all'installazione del software di gestione della scheda grafica. Se questa operazione non avesse successo, si potrà ricorrere alla funzione di Ripristino di sistema, selezionando un punto di recupero antecedente l'aggiornamento fallito. Il motivo per cui non è stato possibile ottenere la corretta visualizzazione con l'altro computer dopo aver spostato il cavo video del monitor è probabilmente dovuto al mancato scambio d'informazioni tra scheda grafica e schermo. I monitor comunicano al computer l'elenco dei modi grafici e delle frequenze di refresh disponibili affinché il sistema operativo adotti i parametri più appropriati. Quest'operazione avviene durante l'inizializzazione dell'hardware, perciò lo scambio del cavo di collegamento col monitor a Pc acceso è sconsigliabile.