

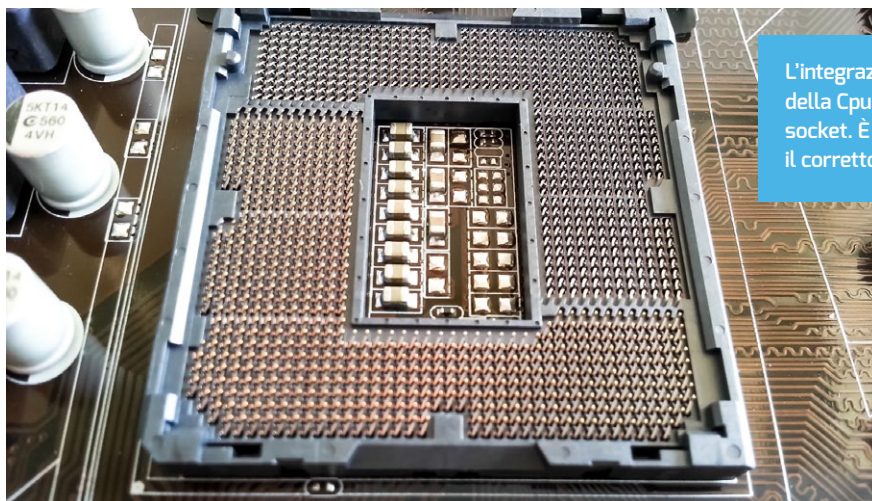


Di Gianluca Marcoccia

# Posta hardware

@ Per i vostri quesiti tecnici scrivete a > [rubrica.posta@pcprofessionale.eu](mailto:rubrica.posta@pcprofessionale.eu)

A QUESTO INDIRIZZO DI POSTA ELETTRONICA RISPONDIAMO ESCLUSIVAMENTE A QUESITI TECNICI RELATIVI A PROBLEMI HARDWARE E SOFTWARE



L'integrazione del gestore di memoria all'interno della Cpu ha aumentato il numero di contatti del socket. È sufficiente un falso contatto per impedire il corretto funzionamento del computer.

## Cpu Core i5 e il gestore di memoria integrato

**H**o appena assemblato un nuovo computer basato sulla scheda madre Asus Z97-C. Gli altri componenti sono: processore Intel Core i5 4690K, due moduli Patriot Viper Ddr-3 CL9 da 4 Gbyte ognuno, unità Ssd Kingston HyperX 3K da 120 Gbyte, hard disk Western Digital Caviar Black da 1 Tbyte, masterizzatore Blu-ray LG BH16NS40 e alimentatore Corsair CX430. Per il video, almeno per ora, intendo utilizzare la Gpu integrata nel processore. Una volta completato il montaggio ho eseguito le usuali batterie di test per accertarmi del corretto funzionamento ma, in questa operazione, sto incontrando difficoltà insormontabili. In particolare il malfunzionamento si presenta con l'installazione della memoria: con una sola Dimm il diagnostico MemTest86+ viene portato a termine senza problemi ma, appena aggiungo il secondo modulo, il Bios si blocca durante il Post (power-on self-test). Ho seguito alla lettera le indicazioni del manuale della scheda madre e sto utilizzando la combinazione degli slot di espansione per la modalità dual-channel ma, in entrambe le configurazioni previste, il computer non si avvia! Pensando che il problema

potesse dipendere dagli slot di espansione ho eseguito il MemTest86+ installando a turno un solo modulo Dimm nei quattro slot disponibili e, in tutte e quattro le configurazioni, la diagnostica è stata portata a termine senza problemi. Ho testato anche il secondo modulo di memoria e, anche in questo caso, il test ha dato esito positivo quindi i due moduli Dimm -separatamente- funzionano e anche tutti e quattro gli slot di espansione della scheda madre non presentano problemi, se vengono utilizzati uno alla volta.



**Con la gestione diretta della memoria l'architettura delle schede madri è cambiata radicalmente.**

*L'unico caso in cui il computer non si avvia è quando vengono installati entrambi i moduli di memoria, in qualsiasi combinazione degli slot. Pensando ad una incompatibilità tra scheda madre e memorie mi sono fatto prestare un'altra coppia di moduli Dimm, Kingston Value Select Ddr3, ma il problema si è ripresentato in maniera identica! Ovviamente ho già aggiornato il Bios della scheda madre all'ultima versione ma anche questa operazione non ha portato alcun miglioramento. Da cosa può dipendere un malfunzionamento così strano? In passato ho già assemblato altri computer e mi ritengo abbastanza esperto ma una situazione di questo tipo non mi era mai capitata! Lettera firmata*

La scheda madre Asus Z97-C prevede alcuni meccanismi che semplificano l'installazione delle memorie Ram. Al momento dell'accensione il Bios esegue una serie di controlli automatici che portano al ripristino dei parametri di default nel caso in cui venga rilevato un funzionamento non affidabile. Questa funzione può inoltre essere attivata anche manualmente, agendo sul pulsante MemOk presente sul circuito stampato. È quindi improbabile che il malfunzionamento dipenda da impostazioni errate nei parametri operativi delle memorie. Un tentativo che varrebbe comunque la pena di fare è l'attivazione dei profili Xmp nei menu del Bios. Con questo accorgimento la scheda madre reperirà automaticamente i parametri ottimizzati per la gestione dei moduli Dimm. Tra i parametri che saranno impostati vi è, oltre alle temporizzazioni, anche la tensione di alimentazione specifica per gli integrati di memoria. Questa impostazione a volte consente di risolvere problemi di compatibilità come quelli descritti dal lettore.

Se anche questo accorgimento non portasse al risultato sperato, si dovrà concentrare la propria attenzione sul processore. Infatti le Cpu delle famiglie i3, i5 ed i7 di Intel integrano al proprio interno il gestore della memoria e quindi tutti i collegamenti agli slot di espansione sono connessi al socket Lga1150, senza alcuna intermediazione da parte della scheda madre.

Procedete quindi allo smontaggio della Cpu e verificate che non vi siano pin piegati o danneggiati all'interno del socket Lga1150.

Allo stesso modo accertatevi che non vi siano corpi estranei che impediscano il contatto tra le piazzole poste sul lato inferiore del processore ed i contatti corrispondenti. Ripetete quindi l'installazione della Cpu, accertandovi di allineare con precisione la base alle chiavi di inserimento poste sui lati del socket Lga1150. Una volta portata a termine la reinstallazione di processore e del relativo dissipatore ripetete i test diagnostici. Se anche con questi accorgimenti il problema persiste è probabile che il malfunzionamento dipenda dal controller integrato nel processore e che quindi si renda necessaria la sua sostituzione secondo i termini di garanzia.

## LA LATENZA DI RIPRODUZIONE AUDIO CON WINDOWS

**R**ecentemente ho acquistato un nuovo Pc basato sulla scheda madre MSI Z97 Gaming 7 (MS-7919), al quale ho abbinato il sistema operativo Windows 7 a 64 bit. Il mio intento sarebbe di utilizzarlo per il gioco online. Il problema che ho incontrato consiste nel fatto che con il chip audio integrato sulla scheda madre avverto un ritardo nella riproduzione che è molto fastidioso e mi costringe a disinserire la funzione Ascolta dispositivo nelle Proprietà del microfono. In precedenza utilizzavo una scheda audio Creative SoundBlaster X-Fi Platinum dotata di frontalino con i jack line-out e microfono e con questo hardware tutto funzionava regolarmente. In base ai risultati di una ricerca in Internet l'inconveniente sembrerebbe riconducibile a Windows 7, ma anche in precedenza avevo lo stesso sistema operativo e con la SoundBlaster X-Fi Platinum il problema non si manifestava! Purtroppo ho dovuto constatare che la suddetta scheda audio non è più in commercio e che altri produttori, Asus compresa, non sembrano offrire prodotti analoghi. Come posso fare per ottenere il corretto funzionamento dell'audio? **Giovanni T.**

## UNITÀ SSD PER AGGIORNARE UN COMPUTER DATATO

**H**o a disposizione due Pc piuttosto datati e mi chiedo se convenga cercare di aggiornarli oppure comprarne uno nuovo. La configurazione è identica per entrambi i computer e consiste in: scheda madre Asus P5NE-SLI, processore Intel Core 2 Duo E6600, due moduli di memoria Corsair CM2X2048-6400C4DHX, scheda grafica Nvidia GeForce GTX 275, un hard disk Seagate Barracuda da 500 Gbyte e un altro Barracuda da 2 Tbyte. Sarebbe possibile (e conveniente) installare un'unità a stato solido, una scheda grafica più performante, aumentare la memoria, e, eventualmente, sostituire la Cpu? Sto valutando l'unità Ssd Samsung 840 EVO da 120 Gbyte e la scheda grafica Nvidia GeForce GTX 960. Vorrei inoltre dotarmi di 16 Gbyte di Ram ma non ho ancora individuato quali moduli potrebbero consentirmi di raggiungere questa configurazione. Allo stesso modo non ho idea di quale possa essere il processore più efficiente compatibile con la scheda madre in questione. Chiedo quindi un vostro parere al riguardo! Pensate inoltre che potrei incontrare problemi di compatibilità installando un'unità Ssd in questa configurazione? **Vincenzo G.**



La riduzione dei prezzi delle unità Ssd ne rende consigliabile l'utilizzo anche per rivitalizzare configurazioni hardware datate.

La scheda madre Asus P5NE-SLI è basata sul chipset Nvidia Nforce 650i SLI che supporta la maggior parte dei processori Intel con interfaccia Socket 775. I processori più performanti che possono essere installati su questa scheda madre sono quindi i dual-core Core 2 Duo E8400 (con frequenza operativa 3 GHz e Fsb a 1333 MHz) e Core 2 Duo E8500 (3,16 GHz e Fsb a 1333 MHz). In alternativa sono utilizzabili i quad-core Core 2 Quad Q6600 (2,40 GHz e Fsb a 1066 MHz) e Q6700 (2,66 GHz e Fsb a 1066 MHz). Sono infine supportati anche i processori Core 2 Extreme QX6700 (2,66 GHz e Fsb a 1066 MHz), QX6800 (2,93 GHz e Fsb a 1066 MHz), QX6850 (3 GHz e Fsb a 1333 MHz) e X6800 (2,93 GHz e Fsb a 1066 MHz), ma la reperibilità di questi modelli è molto limitata e il rapporto prezzo/prestazioni tale da sconsigliarne l'acquisto. Alcuni dei processori sopra elencati sono facilmente reperibili sul mercato dell'usato al costo di poche decine di euro e possono essere considerati per migliorare le prestazioni di configurazioni hardware datate come quella descritta dal lettore.

Per quanto riguarda l'unità Ssd, nonostante il controller integrato sulla scheda madre sia conforme alle specifiche Serial Ata 2 (e operante quindi alla velocità di 3 Gbit/s), l'installazione di una memoria di massa di questo tipo apporterà sicuramente benefici. Considerati i prezzi ragionevoli, in particolare per le unità Ssd da 120 Gbyte, anche questa operazione di aggiornamento può essere consigliabile. Da valutare con maggiore attenzione, invece, la sostituzione della scheda grafica. I software ludici recenti sono ormai ottimizzati per i processori di ultima generazione (come le famiglie Core i5 ed i7 di Intel) ed è quindi probabile che l'acquisto di una nuova Gpu non porti all'aumento di prestazioni sperato. Allo stesso modo il passaggio dagli attuali 2 Gbyte di Ram a quantità maggiori risulta benefico con le Cpu dotate di gestore di memoria integrato. L'aumento di prestazioni con i processori per Socket 775 sarebbe più limitato e renderebbe necessaria anche la sostituzione del sistema operativo con una versione a 64 bit. Infine, secondo quanto riportato nella documentazione della scheda madre Asus P5NE-SLI, la massima quantità di memoria installabile è di 8 Gbyte. Non è prevista alcuna configurazione che consenta di raggiungere i 16 Gbyte desiderati dal lettore. Grazie agli accorgimenti sopra elencati sarà comunque possibile, con un esborso contenuto, migliorare le prestazioni del computer. L'efficienza di processori di nuova generazione, memorie Ram Ddr-3 e schede grafiche con tecnologia GpGpu (General Purpose Graphics Processing Unit) non è però paragonabile alla configurazione in esame e il nostro lettore dovrà quindi valutare se per il suo utilizzo sia sufficiente il vecchio Pc oppure se sia preferibile passare direttamente ad un computer nuovo.

Gli elevati tempi di latenza nel monitoraggio delle linee in entrata all'adattatore audio sono un problema noto e ben documentato di Windows 7 (e che è presente anche nei successivi Windows 8 e 8.1). L'inconveniente è stato trattato anche in alcuni forum dedicati agli sviluppatori Microsoft, la sequenza di messaggi in questione è reperibile cercando "microphone delay when recording in Windows 7" con qualsiasi motore di ricerca. Nel thread sono presenti le segnalazioni di molti utenti che testimoniano come il problema si manifesti in diverse configurazioni hardware e non sia quindi imputabile ad uno specifico chipset audio. Ci sentiamo quindi di escludere che la soluzione possa passare per l'adozione di una nuova scheda audio da aggiungere alla configurazione attuale. Nello stesso forum viene più volte evidenziato che il problema, a parità di hardware, non si presenta con il sistema operativo Windows XP che,

evidentemente, è in grado di gestire in maniera più efficiente il mixaggio di fonti audio diverse.

Vengono comunque fornite alcune procedure che possono mitigare il problema: ad esempio, se si desidera gestire una fonte audio analogica insieme al microfono si potranno utilizzare le funzioni integrate nell'adattatore audio. Disabilitando la funzione Ascolta dispositivo e attivando al suo posto il loopback del microfono nelle Proprietà del dispositivo sarà possibile ascoltare il canale in ingresso senza la necessità di attendere i tempi necessari per l'elaborazione digitale. Purtroppo l'operazione di campionamento del microfono diviene imprescindibile quando è richiesto l'utilizzo contemporaneo di fonti digitali ed analogiche e in questa configurazione le voci del menu sopra indicate potrebbero non essere visualizzate o risultare non selezionabili. Allo stesso modo, alcuni

adattatori audio non prevedono la funzione di loopback, per problematiche inerenti all'hardware o al driver di periferica, e anche in questo caso la via sopra indicata non è percorribile.

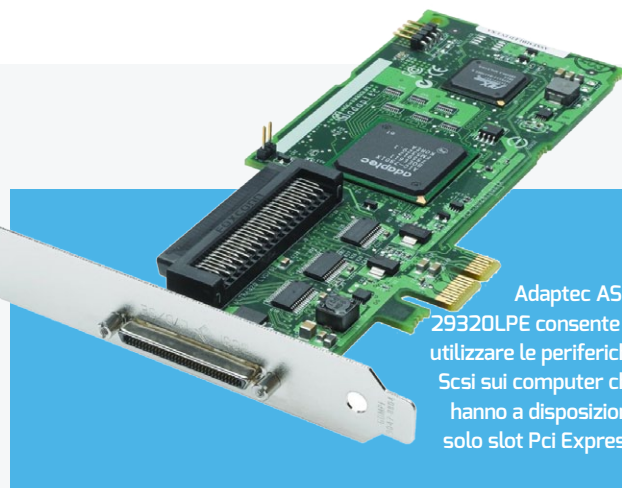
In linea generale la procedura è la seguente: 1) tramite il Pannello di controllo lanciate l'applet per la gestione audio, 2) accedete alla gestione dei dispositivi audio e, nella sezione relativa al Suono, entrate nel segnalibro Registrazione, 3) fate clic sul microfono e assicuratevi che sia selezionato come ingresso predefinito, 4) selezionatelo col tasto destro e scegliete Proprietà dal menu contestuale, 5) entrate nel segnalibro Ascolto e assicuratevi che non sia presente il segno di spunta alla casella Ascolta dispositivo, quindi premete Ok per confermare l'impostazione, 6) entrate ora nel segnalibro Riproduzione, fate clic con il tasto destro del mouse sul microfono e selezionate Proprietà dal menu contestuale, 7) nel segnalibro Generale accertatevi che nel menu di selezione della fonte audio sia selezionata la voce Usa

**Microfono e mix audio**  
i videogiochi mettono a dura prova la gestione audio di Windows

## DISPOSITIVI SCSI ED IL BUS PCI EXPRESS

**F**ino ad oggi ho utilizzato uno scanner Epson GT-7000 che è connesso al mio Pc da scrivania tramite un'interfaccia Scsi. Attualmente il controller Scsi è alloggiato in uno slot Pci della scheda madre ma, quando sostituirò il computer con uno di ultima generazione, non avrò più a disposizione connessioni di questo tipo! Potrò continuare ad utilizzare questo scanner? Esistono adattatori hardware/software che consentano lo scambio di dati con le periferiche Scsi? Oppure in alternativa mi sarà possibile installare in qualche modo il vecchio controller Scsi in una scheda madre che non supporta direttamente l'interfaccia Pci? **Pasquale Ferrara**

Esistono alcune soluzioni che consentono di collegare le periferiche Scsi anche ai computer di ultima generazione. Per i dispositivi che non richiedono una velocità di trasferimento dati elevata è possibile utilizzare adattatori Usb to Scsi come l'Usb2Xchange o l'UsbXchange di Adaptec. I due modelli differiscono per il supporto all'interfaccia Usb 2.0 oppure 1.1. Un prodotto con funzionalità simili è l'U25cx di Ratoc. Anche Microtek e PortGear hanno commercializzato prodotti analoghi. Purtroppo la reperibilità di questi adattatori è molto



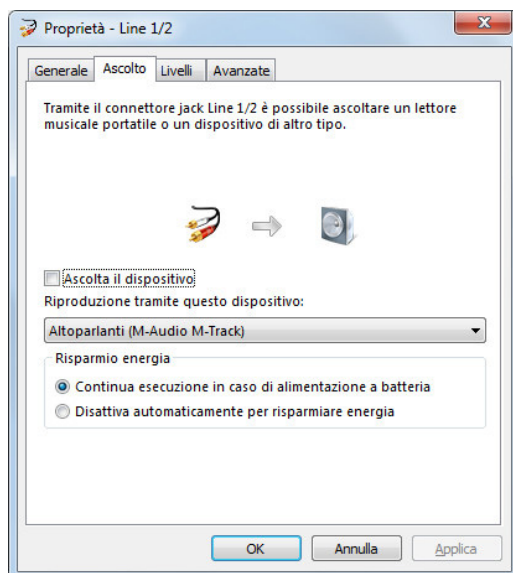
Adaptec ASC-29320LPE consente di utilizzare le periferiche Scsi sui computer che hanno a disposizione solo slot Pci Express.

limitata e anche gli esemplari disponibili sul mercato dell'usato sono spesso venduti a cifre tali da renderne impraticabile l'acquisto. Un'alternativa più economica è l'Adaptec ASC-29320LPE. Questo controller si presenta sotto forma di scheda per bus Pci Express x1 e mette a disposizione un canale Scsi Ultra320 al quale è possibile collegare un massimo di 15 periferiche. Grazie a questa interfaccia è possibile utilizzare dischi magnetici in configurazioni Raid, lettori di dischi magneto-ottici, dispositivi di backup a nastro magnetico e molte altre periferiche Scsi. Anche questo controller non è più in produzione ma è facilmente reperibile sui siti di aste online. In alternativa all'ASC-29320LPE originale si potranno considerare anche



Molti utenti lamentano una gestione inadeguata del microfono in Windows 7. Con alcuni accorgimenti è possibile mitigare il problema.

questo dispositivo (Abilita), 8) confermate le scelte premendo Ok e testate la nuova configurazione. Nel caso specifico dell'adattatore audio Realtek potrebbe essere necessario anche aumentare i livelli dell'ingresso con la seguente procedura: fate clic con il tasto destro del mouse sull'icona a forma di altoparlante nell'area di notifica e, dopo essere entrati nella sezione relativa ai dispositivi di riproduzione, accedete al segnalibro Livelli. Accertatevi quindi che le fonti etichettate Microphone e FrontMic siano attive e impostate i relativi livelli al massimo. Ciò garantirà l'ascolto del microfono



in contemporanea alla riproduzione audio. Come spiegato in precedenza, questa procedura consente in molti casi di aggirare il problema ma risulta comunque inadeguata quando è richiesta una sincronizzazione accurata tra le varie fonti audio oppure se si ha la necessità di acquisire il sonoro dopo la fase di mixaggio.

gli altri controller basati sul chipset AIC-7901X di Adaptec, del tutto analoghi come funzionalità. Le soluzioni sopra indicate devono però essere valutate con attenzione: infatti il controller ASC-29320LPE mette a disposizione due connettori: uno Scsi interno Ultra320 a 68 pin ed uno esterno Scsi Ultra320 Vhdc. Questi collegamenti sono solitamente utilizzati per le memorie di massa mentre gli scanner e le periferiche più lente adottano i più tradizionali connettori Db-25. È quindi probabile che si renda necessario acquistare appositi cavi (e adattatori) dal costo talvolta esorbitante. Prima di procedere all'acquisto accertatevi quindi che l'operazione sia economicamente sensata. Inoltre un altro fattore da verificare è la disponibilità dell'applicativo necessario a pilotare lo scanner: infatti molti dispositivi di acquisizione Scsi richiedono software proprietario e possono quindi funzionare solo con i programmi messi a disposizione del produttore, i quali potrebbero non essere compatibili con i sistemi operativi recenti, ed in particolare con le loro versioni a 64 bit. In alcuni casi è possibile ovviare a questa limitazione con software di terze parti, come VueScan ([www.hamrick.com](http://www.hamrick.com)), ma anche in questo caso è necessario mettere in conto l'esborso necessario per l'acquisto dell'utility aggiuntiva. In base alle considerazioni sopra riportate, invitiamo il nostro lettore a valutare la convenienza economica dell'operazione. Nonostante lo scanner in questione sia ancora in grado di eseguire scansioni di buona qualità è probabile che si possa acquistare un dispositivo di acquisizione di livello superiore a un prezzo più contenuto rispetto alla spesa necessaria per collegare la periferica al nuovo computer.



[www.pcprofessionale.it](http://www.pcprofessionale.it)



**L'INFORMAZIONE  
PIÙ AUTOREVOLE  
DAL MONDO  
DELL'HI-TECH**

**SCARICA  
LA NOSTRA  
APP**





*Il cloud è diventato un prezioso strumento di lavoro, non solo per i computer ma anche per gli smartphone*



## Android e l'archiviazione dei dati personali nel cloud

**D**a diversi anni utilizzo uno smartphone basato su Android. Ho sempre apprezzato la continua evoluzione di questo sistema operativo mobile ma vorrei un vostro parere riguardo ad alcune funzionalità che sono fornite preinstallate e preconfigurate. In particolare i miei dubbi riguardano la sincronizzazione automatica che porta a condividere nel cloud informazioni come la propria rubrica telefonica ed il calendario! Infatti per utilizzare i servizi di Google Play (e quindi consentire il download delle app) è necessario impostare un account Google nel cellulare ma, con questa operazione, si attivano anche le funzioni di sincronizzazione! Ho tentato togliendo il segno di spunta alle relative voci del menu ma è già successo diverse volte che queste funzioni vengano riattivate senza preavviso, forse in seguito a qualche aggiornamento del sistema. Esiste un modo più sicuro (e permanente) per impedire la condivisione nel cloud dei propri dati personali?

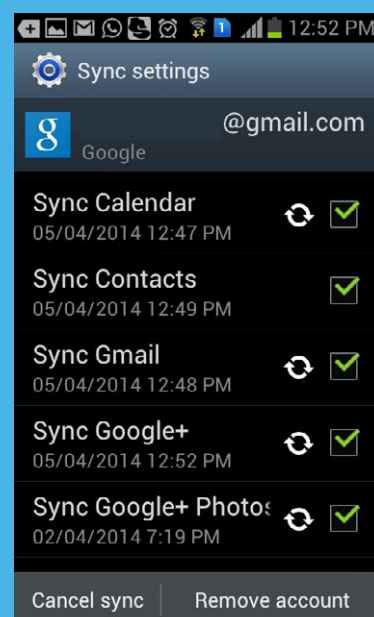
**Lettera firmata**

Tra le multinazionali di Internet Google è quella che adotta le politiche

meno invasive nella gestione dei dati personali dei propri utenti. La descrizione della politica di privacy di Google è consultabile all'indirizzo [www.google.com/intl/en\\_ALL/policies/privacy/](http://www.google.com/intl/en_ALL/policies/privacy/) e descrive le tecniche utilizzate nella raccolta dei dati, ad esempio durante l'utilizzo dei servizi di ricerca online. Nel documento sopra indicato non si fa menzione dei servizi di sincronizzazione di Android che non dovrebbero quindi essere oggetto di analisi da parte degli algoritmi di "data mining". Il dubbio del nostro lettore è comunque legittimo e, nonostante i servizi di sincronizzazione possano risultare comodi, esiste una fascia di utenza che preferisce avere un backup locale invece di archiviare i propri dati nel cloud.

Nei gruppi di discussione dedicati ad Android sono state pubblicate diverse procedure interessanti che possono fare al caso del nostro lettore. Alcuni utenti sono riusciti ad aggirare il problema installando nel cellulare un firewall e impostando il reinstradamento degli indirizzi dei server di sincronizzazione di Google. Questa soluzione è

**I dati nel cloud**  
è fondamentale trovare il giusto equilibrio tra privacy e praticità d'uso



I servizi di sincronizzazione di Android per il calendario e la rubrica telefonica sono molto apprezzati dagli utenti perché garantiscono copie di backup aggiornate ma pongono anche qualche preoccupazione per la riservatezza dei dati personali.

semplice e di facile implementazione ma risulta inefficace se il firewall deve essere disattivato per operazioni di manutenzione dello smartphone oppure durante l'aggiornamento delle app. Un metodo più sicuro può essere adottato sugli smartphone sottoposti a "rooting". In questi dispositivi è possibile eliminare i servizi che sincronizzano i dati locali con il cloud, rendendo del tutto impossibile il trasferimento delle informazioni personali. Per eseguire questa procedura è necessario installare l'Android Debug Bridge (Adb) che è fornito a corredo dell'Android Software Development Kit. È possibile scaricare il materiale necessario facendo riferimento all'indirizzo <http://developer.android.com/sdk/installing/index.html>. Prima di eseguire questa procedura è consigliabile eseguire un backup completo del cellulare con un software come Nandroid Backup. Una volta archiviata la copia di sicurezza

collegatevi al vostro smartphone e individuate la posizione del pacchetto GoogleCalendarSyncAdapter.apk. Questo scopo può essere ottenuto con il comando

```
$ adb shell ls /system/app
```

Il percorso sarà qualcosa come /system/app/GoogleCalendarSyncAdapter.apk. Annotatelo e quindi impartite il comando

```
$ adb pull /system/app/* (percorso del servizio di sincronizzazione)
```

quindi eliminate il pacchetto di installazione con il comando

```
$ adb shell rm -f /system/app/GoogleCalendarSyncAdapter.apk
```

Una volta completata questa operazione il calendario archiviato sul cellulare non potrà più essere condiviso sul cloud. La stessa operazione può essere eseguita per la rubrica dei numeri telefonici con il comando

```
$ adb shell rm -f /system/app/GoogleContactsSyncAdapter.apk
```

e per il servizio di backup automatico di Google. In questo caso la linea di comando sarà

```
$ adb shell rm -f /system/app/GoogleBackupTransport.apk
```

Infine, se lo si desidera, sarà possibile rimuovere anche il servizio di Feedback di Google con il comando:

```
$ adb shell rm -f /system/app/GoogleFeedback.apk
```

A seconda della versione di Android e della customizzazione eseguita da parte del produttore dello smartphone potrebbero esserci altri servizi di sincronizzazione aggiuntivi, ma quelli sopra indicati sono i più diffusi e quelli che maneggiano la maggior parte delle informazioni personali. Ricordiamo che, una volta disabilitati i servizi di sincronizzazione, non esistono copie di sicurezza dei dati e sarà quindi fondamentale eseguire con regolarità il backup del contenuto dello smartphone. Successivamente sarà possibile ripristinare la funzionalità di sincronizzazione. In questo caso il comando sarà

```
$ adb install (percorso del pacchetto da reinstallare)
```

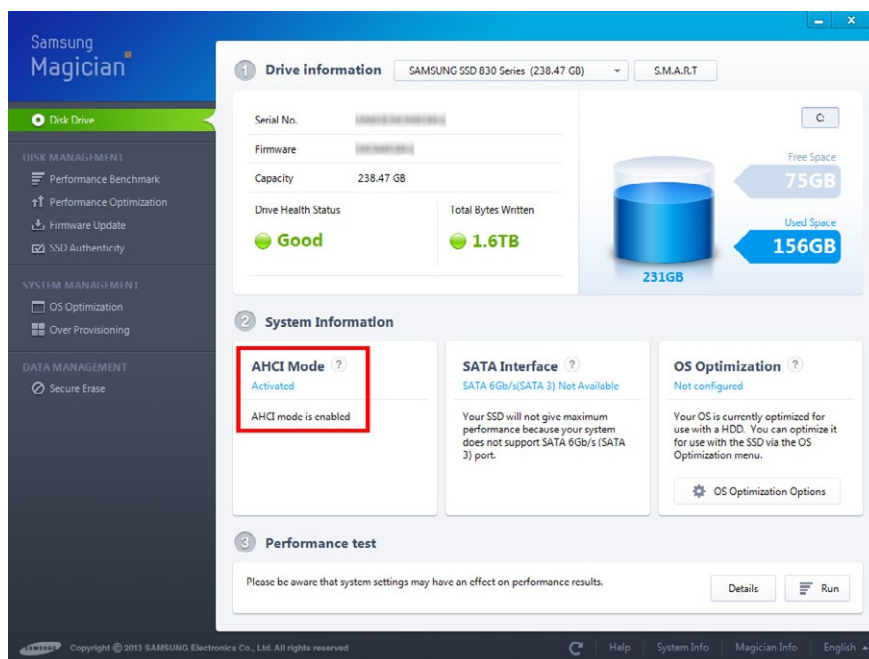
e tutto ricomincerà a funzionare come in precedenza.

## UNITÀ SSD ED IL CONTROLLER IN MODALITÀ AHCI

**S**ono in possesso di un computer HP Compaq Microtower DX-2420. La scheda madre preinstallata in questo computer ha 4 connettori Serial Ata 2 ai quali sono collegati un disco fisso da 320 Gbyte ed il masterizzatore Dvd. Volendo aggiornare il computer e avendo appreso dei benefici delle unità Ssd, ho acquistato un Samsung 850 Evo da 250 Gbyte. Ero convinto della piena compatibilità dato che il Pc è dotato di connessioni Serial Ata 2 ma, dopo l'installazione, si è presentato un problema: il software Samsung Magician mi segnala che occorre impostare il controller in modalità Ahci. Sono quindi entrato nel Bios ma il parametro in questione non è presente! Ho scritto a HP e l'unica risposta che ho avuto è stata di rivolgermi al numero del supporto tecnico, telefonando al quale mi sono sentito dire che, con il Pc fuori garanzia, per avere l'informazione a me necessaria dovevo aprire una chiamata a pagamento. Naturalmente ho desistito. Pertanto, vi chiedo se siete a conoscenza di

una possibile soluzione, scartando l'ipotesi di inserire un altro controller dedicato, in quanto l'unico slot Pci Express x16 disponibile è già impegnato dalla scheda grafica e ciò costringerebbe ad utilizzare uno slot x1, sicuramente non in grado di fornire la banda di trasferimento necessaria per una corretta gestione dell'unità Ssd. Il Bios installato era il 5.18 e ho provveduto anche all'aggiornamento alla versione 5.31, l'unica presente sul sito di HP per il mio modello, ma non è cambiato nulla. Vi chiedo, infine, nel caso in cui non vi siano soluzioni e volessi aggiornare il Pc sostituendo scheda madre, processore e memorie, se una scheda Micro Atx come la Asus H97M-Plus possa essere compatibile con il case in mio possesso o corro il rischio che, nonostante formato Micro Atx, possa avere uno schema di ancoraggio diverso rispetto a quella attualmente installata. **Donato Salerno**

Come evidenziato dal nostro lettore per ottenere le massime prestazioni dalle unità Ssd è consigliabile impostare il controller Serial Ata in modalità Ahci. Ciò consente di attivare alcune funzionalità avanzate come il Ncq (Native Command Queuing) che distribuisce le operazioni di lettura/scrittura in modo da prevenire colli di bottiglia nei meccanismi di gestione della memoria flash. Inoltre la modalità Ahci contribuisce



Le unità Ssd sono progettate per garantire le massime prestazioni quando operano in modalità Ahci ma è possibile utilizzarle in maniera analoga alle memorie di massa tradizionali anche in abbinamento a controller Serial Ata che non offrono questa funzionalità.

a rendere più efficiente anche il Trim per il mantenimento nel tempo delle prestazioni delle unità Ssd. In assenza di queste funzionalità le memorie di massa allo stato solido garantiscono comunque prestazioni superiori agli hard disk tradizionali e costituiscono un utile aggiornamento anche per i computer che non sono in grado di supportare le ultime revisioni dello standard Serial Ata. La principale difficoltà che si può incontrare installando un'unità Ssd su un controller Serial Ata in modalità Ide è l'impossibilità di eseguire operazioni di manutenzione attraverso le apposite utility messe a disposizione dal produttore. Ciò comunque non impedisce il normale utilizzo dell'Ssd come unità di avvio per il sistema operativo ed i benefici in termini di tempi di risposta del computer saranno comunque evidenti. Il nostro lettore potrà quindi utilizzare l'unità Ssd Samsung 850 Evo, anche senza l'utility Samsung Magician. Eventuali aggiornamenti del firmware che si rendano necessari andranno però eseguiti spostando temporaneamente l'unità Ssd su un altro computer con controller Serial Ata in grado di supportare la modalità Ahci. Per quanto riguarda l'aggiornamento

“  
*Le unità Ssd sono gestite come hard disk tradizionali grazie all'indirizzamento Lba (logical block addressing).*

della configurazione hardware del microtower HP Compaq DX-2420, ci sentiamo di sconsigliare l'operazione. Molto spesso i computer di marca adottano componenti progettati per lo specifico modello. Esiste quindi la possibilità che alcuni connettori provenienti dall'alimentatore siano diversi rispetto allo standard oppure che gli slot di espansione siano disposti in maniera diversa. Vi è quindi un'alta probabilità di incontrare difficoltà nella sostituzione dei componenti forniti di serie. Inoltre, se il lettore intende sostituire scheda madre, processore e memorie, i componenti ereditati dalla configurazione precedente saranno solo il telaio, l'alimentatore e poco altro. Ciò rende preferibile acquistare anche un

nuovo case ed alimentatore, sicuramente conformi ai fattori di forma standard, oppure un computer "barebone" già assemblato sul quale eseguire le necessarie personalizzazioni.

## SPYBOT E LA FUNZIONE DI IMMUNIZZAZIONE

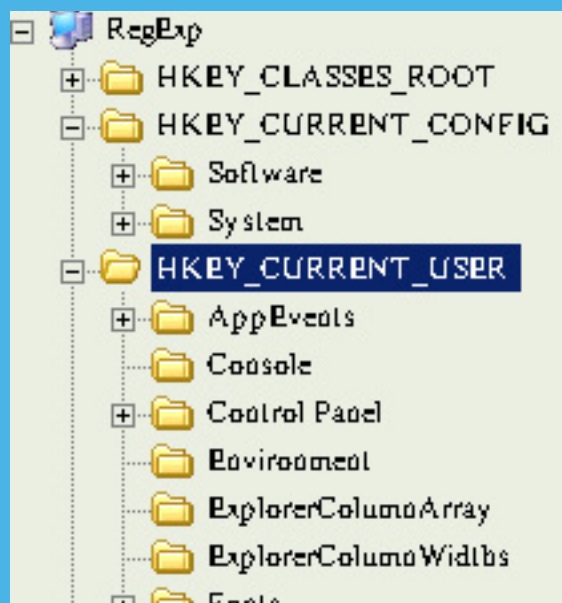
Nella rubrica della Posta di PC Professionale avete spesso consigliato l'utilizzo di Spybot Search & Destroy sia per la rimozione di malware/adware sia per la funzione di immunizzazione che rende impossibile il collegamento ai siti che possono danneggiare il computer. Mi sembra però che il database dei siti pericolosi di questo programma non sia più aggiornato perché il numero di indirizzi da escludere è fermo a 15492 ormai da diverso tempo. Spybot Search & Destroy è ancora uno strumento utile oppure deve essere ormai considerato superato? **Lettera firmata**

Qualche anno fa Spybot Search & Destroy si distingueva come strumento per l'individuazione e rimozione dei malware. A quel tempo gli antivirus trattavano in maniera del tutto separata i virus e i software dannosi per

## INTERFACCIA GRAFICA E RENDERING DEI FONT

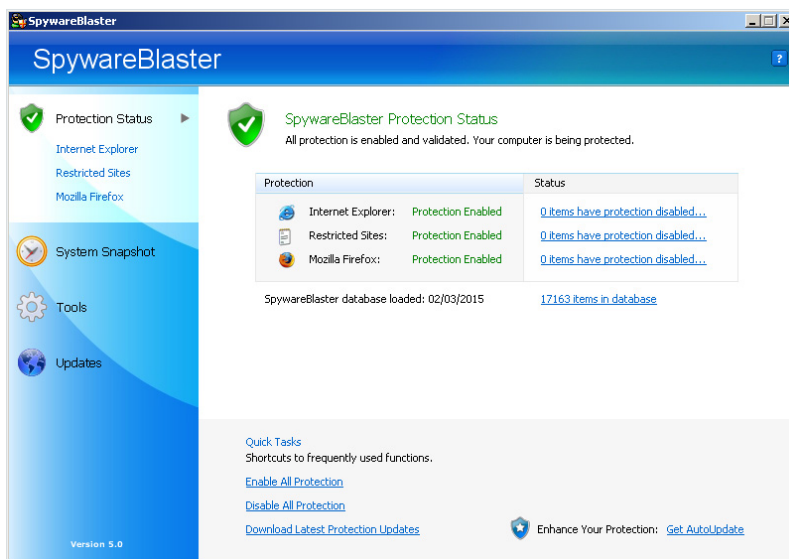
Sono uno dei tanti utenti che continua tuttora ad utilizzare Windows XP SP3. Però da alcuni giorni ho notato che i caratteri sullo schermo non appaiono più ben definiti e leggibili come prima. Il tutto è accaduto dopo un aggiornamento di Windows XP. Per risolvere il problema ho provato diverse strade: aggiornamento dei driver della scheda grafica (Nvidia GeForce 347.52), passaggio alla versione ESR di Firefox, modifica del Desktop con la tecnologia ClearType ed infine ho anche aggiornato i font di default di Windows, tutto questo senza ottenere il risultato sperato. Nella sostanza quello che succede è che alcune pagine web si leggono male (vi allego un esempio) così come alcuni programmi eseguiti in locale. Non so più cosa fare per eliminare questo fastidioso problema. Potete aiutarmi? **Lettera firmata**

Anomalie nella visualizzazione possono avere origine sia da un malfunzionamento hardware sia software. Esistono



Alterazioni nella visualizzazione dei caratteri possono dipendere sia dall'hardware sia dal software. Il principale indizio però rimane l'adattatore grafico.





SpywareBlaster utilizza la funzione di protezione passiva dei programmi di navigazione per impedire il collegamento ai siti che potrebbero danneggiare il computer. Il database dei siti pirata viene aggiornato continuamente.

Per fortuna esistono altre utility in grado di fornire un servizio analogo all'immunizzazione di Spybot Search & Destroy che sono ancora sviluppate in maniera attiva. In questo momento la più apprezzata dagli utenti del web è SpywareBlaster ([www.brightfort.com/spywareblaster.html](http://www.brightfort.com/spywareblaster.html)). Grazie a questo strumento si possono creare le liste di esclusione per i siti pericolosi all'interno dei programmi di navigazione. È possibile utilizzare SpywareBlaster anche sui computer che sono già dotati di una suite di sicurezza informatica in quanto questo strumento non si sovrappone alle funzioni dell'antivirus. Un altro pregio non indifferente di SpywareBlaster è che può essere scaricato ed utilizzato gratuitamente dagli utenti privati e dagli istituti scolastici. Il pagamento della licenza è richiesto solo per le attività commerciali. Il nostro lettore potrà quindi prendere in considerazione l'utilizzo di SpywareBlaster per aumentare la protezione del proprio computer.

la privacy. I virus erano considerati pericolosi e venivano bloccati immediatamente, al contrario gli spyware che rimanevano quiescenti erano spesso ignorati. Con il passare del tempo i produttori degli antivirus hanno meglio compreso la pericolosità degli spyware e hanno iniziato ad aggiungere anche questo tipo di minaccia ai loro database. Ciò ha ridotto la necessità di utilizzare strumenti aggiuntivi per la rilevazione

e rimozione di ad-ware, spyware e altri software indesiderati. Spybot Search & Destroy ha tentato di rimanere sulla cresta dell'onda proponendo una versione a pagamento che integra anche la funzione di antivirus. Il nuovo software però non ha avuto il successo sperato e ciò ha portato a ridurre gli investimenti per tenere aggiornate le funzioni non strettamente necessarie come l'immunizzazione.

alcuni virus che interferiscono con il framebuffer della scheda grafica e possono quindi alterare il contenuto dello schermo. Se fosse questa la causa, si renderà necessario eseguire una scansione totale e le procedure per l'eventuale rimozione del malware che sta influenzando negativamente il sistema. Allo stesso modo è possibile che il problema dipenda dall'hardware: overclock del processore, moduli Dimm malfunzionanti e falsi contatti sul bus Pci Express possono avere effetti analoghi. In questi casi sarà necessario individuare l'origine del problema e porvi rimedio. Il primo passo consisterà quindi nell'eseguire una diagnostica con MemTest86+.

Questa utility metterà in evidenza i malfunzionamenti della Ram, ma anche eventuali instabilità del processore. Se il computer passasse anche questo test, scollegate l'alimentazione, rimuovete la scheda grafica e pulite sia lo slot Pci Express sia il pettine di inserimento. Per questo scopo può risultare utile uno spray pulisci-contatti secco. Ricollocate la Gpu al suo posto, ripristinate l'alimentazione e verificate se il malfunzionamento persiste. In tal caso si dovrà utilizzare un

software che consenta di individuare i malfunzionamenti della memoria video, come un benchmark per la grafica 3D oppure il Cuda Gpu MemTest (<http://sourceforge.net/projects/cudagpumemtest/>). Quest'ultima utility è una diagnostica del tutto analogo a MemTest86+ che esegue il test della memoria integrata sulla scheda grafica. Questo componente, se malfunzionante, può produrre alterazioni nella visualizzazione ed è quindi tra i principali indiziati. Se la memoria video non fosse in grado di operare in maniera affidabile si renderà necessario sostituire la scheda grafica. Ci sentiamo di escludere la possibilità che il malfunzionamento dipenda da un aggiornamento di Windows XP, in quanto il supporto per questo sistema operativo è stato interrotto l'8 aprile dello scorso anno e quindi non vengono più distribuiti Hotfix tramite i servizi di Windows Update. Allo stesso modo è improbabile che il problema dipenda dal browser web, sia perché questo programma utilizza le librerie di Windows per il rendering dei font sia perché le alterazioni nel testo si presentano anche con altri applicativi eseguiti localmente che non hanno alcuna relazione con il software di navigazione.

### Memoria video

Se questo componente non funziona correttamente sarà necessario sostituire la scheda grafica.