



Di Gianluca Marcoccia

Posta hardware

@ Per i vostri quesiti tecnici scrivete a > rubrica.posta@pcprofessionale.eu

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

I problemi di giovinezza di Android 5 (Lollipop)

I dispositivi Nexus di Google hanno ricevuto l'aggiornamento, con alterne fortune.

Un paio d'anni fa ho acquistato un tablet Nexus 7 di cui sono stato molto soddisfatto finché gli aggiornamenti del firmware hanno portato all'installazione di Android 5 (Lollipop). Non ho parole per descrivere la mia frustrazione. Il tablet è diventato lentissimo e spesso non riesce nemmeno a rilevare l'interazione con lo schermo tattile. A volte sembra davvero andare in letargo per alcuni minuti! Le app si bloccano, compreso quella per l'accesso al servizio Google Play. A nulla sono serviti vari tentativi con software che dovrebbero pulire o velocizzare il sistema operativo. Tra i dispositivi che utilizzo sono in possesso anche di un secondo tablet, un Samsung Note 8.0, che ora sembra un missile al confronto. Tutte le mie segnalazioni a Google o ai vari blog sono state inascoltate. Possibile che debba già dismettere questo dispositivo? È normale che ogni evoluzione del sistema operativo lo renda meno efficiente?

Marco Montanari

La tradizione di assegnare nomi di dolciumi alle varie release del sistema operativo mobile di Google continua con la versione 5, che è conosciuta anche come Android Lollipop. Però, a differenza delle evoluzioni precedenti che hanno sempre apportato migliorie apprezzabili senza gravi controindicazioni, Android 5 ha lasciato molti utenti con l'amaro in bocca. Come evidenziato dal nostro lettore, in abbinamento ad alcune piattaforme hardware sono state segnalati rallentamenti e una generale diminuzione dell'affidabilità. In parte ciò è dovuto al fatto che in questa versione hanno fatto il loro debutto un grande numero di cambiamenti, tra i quali spiccano il nuovo linguaggio di definizione dell'interfaccia grafica Material Design e l'Android Runtime che sostituisce la precedente macchina virtuale Dalvik per l'esecuzione del codice Java. Sono infine state implementate

nuove strategie per l'ottimizzazione della durata della batteria, note con il nome di

Project Volta. Il nuovo

linguaggio di definizione dell'interfaccia grafica consentirà ai produttori di smartphone e tablet di personalizzare i loro dispositivi senza la necessità di inserire moduli proprietari e allo stesso tempo consentirà di integrare in qualsiasi interfaccia grafica gli altri servizi di Google come Gmail, YouTube, Google Drive, Google Docs, Sheets e Slides, Google Maps, il browser Chrome e altro ancora. Purtroppo questa maggiore flessibilità non è ottenuta a costo zero: di fatto Material Design è un layer che si sovrappone alle Api (application programming interface) preesistenti ed è inevitabile che aggiunga complessità, e quindi carico computazionale, al sistema operativo. Allo stesso modo l'Android Runtime modifica completamente la gestione delle applicazioni Java.

La precedente macchina virtuale Dalvik adottava una strategia di compilazione Jit (Just-in-time) in base alla quale il codice Java veniva tradotto in un bytecode nativo al momento dell'esecuzione. Con l'Android Runtime, invece, si passa ad una traduzione Aot (Ahead-of-time) che trasforma ogni applicazione in un nuovo programma che può poi essere eseguito completamente in maniera nativa, con notevole guadagno delle prestazioni. La compilazione Aot rende



Alcune parti del sistema operativo mobile di Google sono state radicalmente rimaneggiate o sostituite. Gli sviluppatori si stanno ora concentrando sull'eliminazione di eventuali bug e incompatibilità.

inoltre più efficiente l'allocazione e il rilascio della memoria utilizzata dalle applicazioni Java e semplifica l'individuazione di eventuali bug, attraverso una corrispondenza diretta tra il codice originale e quello tradotto.

Anche il Project Volta ha un impatto considerevole: con la nuova strategia di ottimizzazione è possibile gestire in maniera adeguata i dispositivi mobili multi-core dotati di alcuni processori specializzati per l'esecuzione ad alta efficienza e altri dedicati invece al risparmio energetico. Purtroppo questa nuova funzionalità richiede un certo grado di collaborazione da parte delle applicazioni che devono segnalare quando richiedono l'una o l'altra modalità operativa. È quindi possibile che applicazioni sviluppate per le precedenti versioni di Android evidenzino problemi o malfunzionamenti quando vengono installate su Android 5. Per la risoluzione di queste incompatibilità sarà necessario l'intervento degli sviluppatori che dovranno rilasciare appositi aggiornamenti.

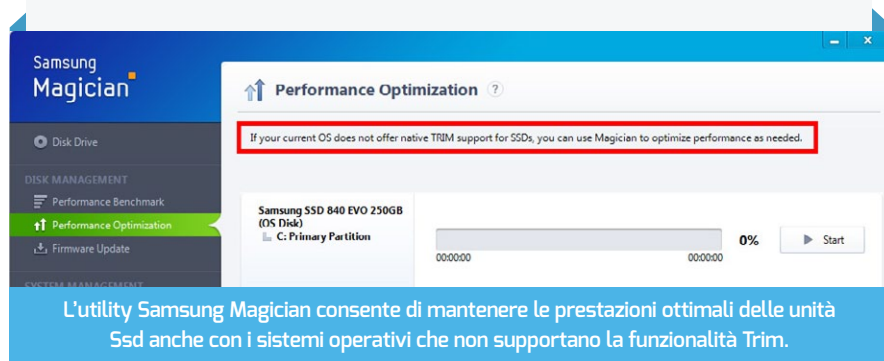
Oltre a queste nuove funzionalità bisogna tenere presente che in Android 5 è stata riscritta, o comunque modificata, una percentuale rilevante del codice del sistema operativo ed è quindi inevitabile che si rendano necessari aggiustamenti e la rimozione di qualche bug. Sono infatti già state rilasciate la versione 5.1 e successivamente la patch 5.1.1.

Nei gruppi di discussione sono state comunque segnalate una serie di procedure che possono risolvere (o quantomeno mitigare) i principali problemi. Uno dei malfunzionamenti più frequenti riguarda la riproduzione dei video, compresi quelli in streaming da YouTube. Questo problema pare sia dovuto ad una nuova funzione di ottimizzazione della riproduzione chiamata NuPlayer. Questa opzione è reperibile nella sezione delle Impostazioni dedicata agli sviluppatori. Per accedere a questo menu è necessario entrare nella sezione About Phone delle Impostazioni e quindi premere sette volte con il dito sulla linea che riporta il numero di build del sistema operativo. Nella finestra che apparirà sarà possibile togliere il segno di spunta alla funzione NuPlayer e la riproduzione dei video sarà eseguita con la modalità precedente, eliminando l'incompatibilità.

Un altro malfunzionamento che è stato più volte segnalato riguarda le connessioni Wi-Fi. Le impostazioni Ssid/Password presenti nel tablet prima

UNITÀ SSD E L'EFFICIENZA DEL SISTEMA OPERATIVO

Sul mio Pc equipaggiato con Windows 7 ho da poco sostituito il vecchio hard disk con una unità Ssd Samsung. In passato, quando il computer con il passare del tempo rallentava, ero solito fare il ripristino di una immagine del sistema operativo salvata in precedenza. Con le unità Ssd è ancora consigliabile la stessa procedura? oppure il ripristino, essendo anch'esso una operazione di scrittura, ne riduce solamente la vita operativa? Ho letto l'interessante articolo sugli Ssd pubblicato su PC Professionale di Novembre 2014 ma non mi sembra che abbiate esaminato questo aspetto, mentre sul web ho trovato pareri discordanti al riguardo. Gradirei quindi un vostro chiarimento su come ottenere le prestazioni ottimali dalla mia nuova configurazione. [Tiziano Geri](#)



Il progressivo calo delle prestazioni del sistema operativo è dovuto ad una serie di fattori, alcuni dei quali diventano irrilevanti con l'introduzione delle unità Ssd, altri invece devono tuttora essere tenuti in considerazione. Ad esempio, una delle cause più comuni per il calo di efficienza di Windows è legato alla gestione della memoria virtuale. In passato quando i computer erano equipaggiati con quantità ridotte di Ram il file di scambio sull'hard disk consentiva di fare fronte ad improvvise impennate nell'allocazione di memoria da parte delle applicazioni. Al momento dell'installazione di Windows, la procedura di caricamento provvede a creare un apposito file sul disco che può espandersi a seconda delle necessità. Il file originale è quindi creato in un'unica soluzione ma le successive espansioni sono condizionate dall'organizzazione della memoria di massa. È quindi possibile che il file di scambio diventi anch'esso frammentato, con gravi ripercussioni sulle prestazioni complessive del computer. In origine per ovviare a questo problema era necessario reinstallare il sistema operativo oppure ripristinare un backup creato in una data in cui il file di scambio era ancora memorizzato in maniera lineare. Successivamente sono state sviluppate apposite utility che consentivano di riorganizzare, oltre ai file dell'utente, anche la memoria virtuale. Tra questi meritano di essere menzionati DisKeeper di ConduSiv Technologies e PerfectDisk di Raxco Software. Nelle configurazioni attuali le grandi quantità di Ram a disposizione hanno reso meno frequente il ricorso alla memoria virtuale e, allo stesso tempo, le unità Ssd risentono in maniera marginale della frammentazione dei file. Ciò riduce la necessità di riformattare, reinstallare o ripristinare un backup del sistema operativo per questo motivo.

Al contrario un fattore che bisogna tenere presente è il Registro di configurazione di Windows. Questo componente del sistema operativo è un database nel quale vengono archiviate le impostazioni di tutti gli applicativi



installati nel computer. Purtroppo la maggior parte dei software continua ad aggiungere informazioni a questo archivio, senza mai preoccuparsi di rimuovere i dati ormai inutili. È per questo motivo che, con il progressivo utilizzo, le dimensioni del Registro di configurazione aumentano e siccome i vari programmi eseguono continue ricerche al suo interno per recuperare le impostazioni ed i parametri operativi, l'eccessiva lunghezza di questo database può avere un impatto rilevante sulle prestazioni complessive del computer. Nonostante esistano alcune utility per la pulizia del Registro di configurazione, tra le quali ricordiamo Ccleaner di Piriform, non è mai possibile riportare questo archivio alla dimensione che aveva al momento dell'installazione del sistema operativo. Inoltre anche questo database può diventare frammentato, con effetti negativi ancor più evidenti. La presenza nel computer di una unità Ssd velocizza il trasferimento delle sezioni del Registro di configurazione in memoria ma non ha alcun effetto sul tempo che il processore impiega ad eseguire le ricerche al suo interno. Un Registro di configurazioni di grandi dimensioni ha quindi un impatto rilevante sulle prestazioni, anche in presenza di una unità Ssd. In questo caso la reinstallazione del sistema operativo o il ripristino di un backup precedente contribuisce al mantenimento dell'efficienza del computer. Ad influenzare le prestazioni vi è anche la struttura del file system. Nella maggior parte dei casi Windows utilizza l'Ntfs per l'archiviazione dei file dell'utente. Questo formato è ben strutturato ed in grado di organizzare adeguatamente i dati. Esistono però alcune strutture interne, memorizzate in archivi nascosti come il Mft (Master file table) e le informazioni di journaling, che possono diventare frammentate. Questi archivi vengono utilizzati per reperire i file dell'utente e, in caso di organizzazione non ottimale, possono avere gravi ripercussioni sull'efficienza del file system. L'unità Ssd mitiga il problema con l'elevata banda di trasferimento dati ma non può risolverlo. Inoltre, nonostante esistano alcune utilità in grado di riorganizzare la Master File Table e le informazioni di journaling dell'Ntfs, esse sono state progettate per funzionare sugli hard disk a piatti magnetici e non ne è consigliabile l'utilizzo sulle unità Ssd quindi, anche in questo caso, la reinstallazione del sistema operativo o di un backup può essere una soluzione per ripristinare la piena efficienza operativa.

Esiste infine un fattore specifico delle unità Ssd, ovvero la cosiddetta Write Amplification, che è un fenomeno conseguenza del fatto che i chip di memoria flash sono normalmente di dimensioni superiori rispetto al blocco del file system. Questa caratteristica porta alla necessità di ripulire le sezioni che vengono di volta in volta cancellate durante il normale funzionamento della memoria di massa allo stato solido. L'operazione, se supportata dal sistema operativo, avviene mediante l'invio dei comandi Trim. In caso contrario sarà necessario eseguire periodiche operazioni di manutenzione mediante apposite utility messe a disposizione dal produttore dell'unità Ssd, come ad esempio il Samsung Magician, oppure l'utility di sistema fstrim di Linux. Se il sistema operativo in uso non supporta la funzionalità Trim (come Windows XP e Vista) ed il produttore dell'unità Ssd non mette a disposizione strumenti appositi, può rendersi necessario cancellare periodicamente l'intero contenuto dell'unità per ripristinare l'efficienza ottimale.



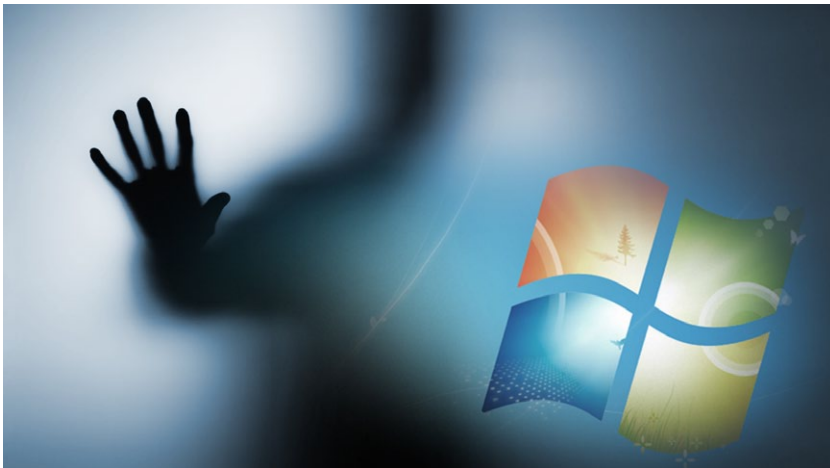
dell'aggiornamento ad Android 5 potrebbero non funzionare più. In alcuni casi è sufficiente cancellare le informazioni relative alla rete Wi-Fi e reinserirle per risolvere il problema. In altri casi, invece, il problema è stato ricondotto ad alcune app che richiedono l'accesso alla connessione Wi-Fi in un modo che non è più supportato dalla nuova versione del sistema operativo. Infine alcuni utenti hanno riscontrato che la selezione automatica dei canali a 2,4 GHz o 5 GHz a volte non opera come previsto. Per aggirare il problema in questi casi è sufficiente selezionare manualmente la banda di frequenza che si desidera utilizzare.

Altri utenti, come il nostro lettore, hanno invece segnalato un generale rallentamento ed il blocco di alcune applicazioni che in passato funzionavano correttamente. A volte è sufficiente rimuovere le app malfunzionanti e reinstallarle da Google Play. Anche quando nel servizio di download di Google non è disponibile una versione più recente di quella già in uso, ripetendo l'installazione da Android 5 è possibile che vengano adottate impostazioni di default diverse, ripristinando così il corretto funzionamento dell'applicazione. Purtroppo sono stati segnalati anche alcuni casi in cui, dopo il caricamento di Android 5, per ripristinare il corretto funzionamento del tablet diventa inevitabile eseguire il cosiddetto "factory reset".

Questa operazione rende necessario il ripristino del contenuto del dispositivo ma è molto efficace per riportare il dispositivo ad una efficienza ottimale. Ricordiamo che, nonostante si renda necessario reinstallare i file archiviati dall'utente, le app ed il software utilizzato in precedenza sarà caricato automaticamente dai servizi di sincronizzazione di Google, rendendo così l'operazione meno traumatica. Se anche dopo il ripristino delle impostazioni di fabbrica il tablet non fosse ancora in grado di operare in maniera soddisfacente, segnaliamo che nei forum dedicati ad Android è stata pubblicata la procedura che consente la reinstallazione di Android 4 (KitKat) sui dispositivi della famiglia Nexus. Il nostro lettore potrà quindi prendere in considerazione anche questa possibilità.

Posta software

Di Gianluca Marcoccia



Windows 7 e la partizione "fantasma"

Negli scorsi mesi ho acquistato un Pc che mi è stato fornito con Windows 7 preinstallato. Ho immediatamente notato la presenza di una partizione "fantasma" nella parte iniziale del disco e, ancor prima di documentarmi in merito, ho contattato il venditore per chiedergli come mai 100 Mbyte fossero stati sottratti alla capacità di immagazzinamento dati dell'hard disk. Mi è stato riferito che si tratta di una partizione di sistema e che fa parte della normale configurazione di Windows 7. Non soddisfatto di questa risposta ho cercato una procedura per eliminarla e ripristinare la piena disponibilità dell'hard disk e, dopo aver effettuato l'immagine completa del disco con Clonezilla, ho seguito alcune procedure che ho reperito in Internet. Purtroppo queste non sono andate a buon fine perché in occasione dell'esecuzione di "BcdBoot" il sistema ha indicato di aver rilevato un firmware Uefi (scheda madre Asus H97M-E) e di non poter proseguire. Per fortuna sono riuscito a ripristinare l'hard disk dall'immagine eseguita in precedenza ed il Pc ha ricominciato a funzionare regolarmente. Ora vi chiedo se esista una procedura per ottenere il mio scopo perché mi infastidisce davvero sprecare questi 100 Mbyte (inoltre, per quanto mi risulta, se il sistema operativo fosse stato installato suddividendo il disco in almeno due partizioni questa partizione da 100 Mbyte non sarebbe stata creata).

Alberto Fiorentini

La nuova installazione di Windows tiene separati i file di boot dal sistema operativo.

La partizione System Reserved è una prerogativa che è stata introdotta con Windows 7 e viene creata quando si esegue l'installazione su un hard disk che non contiene sistemi operativi precedenti. In condizioni normali a questa partizione non viene assegnata una lettera identificativa e rimane quindi inaccessibile all'utente. La sua presenza viene però evidenziata mediante la Gestione Disco degli Strumenti di Amministrazione del sistema operativo.

Questa partizione svolge principalmente due funzioni: prima di tutto contiene al suo interno il Boot Manager e tutti i dati relativi alla configurazione di avvio. Come ulteriore funzione, in questa sede sono archiviati i dati necessari per la crittografia BitLocker. Se l'utente decide di crittografare il proprio hard disk, la partizione System Reserved consente di mantenere separati i file necessari ad

avviare il sistema operativo. Il caricamento del nucleo di Windows avviene quindi da questa partizione, non crittografata, che consente poi di accedere ai dati protetti. Senza la partizione System Reserved non è quindi possibile crittografare con BitLocker i dati personali archiviati sull'hard disk.

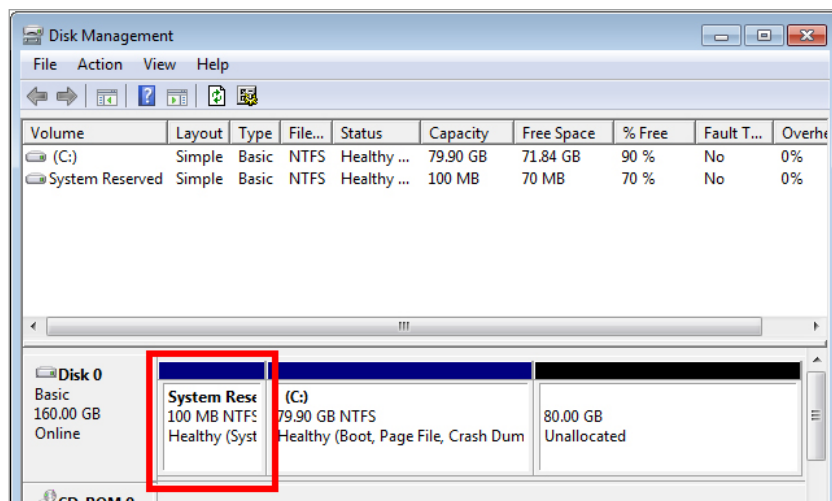
La partizione System Reserved ha una dimensione predefinita di 100 Mbyte per i computer basati su Windows 7 e di 350 Mbyte quando si utilizza Windows 8. Esistono delle procedure che consentono di eliminare questa partizione ma, come appena spiegato, bisogna tenere presente i pro e i contro di questa operazione. Prima di tutto gli hard disk attuali raggiungono dimensioni dell'ordine dei Terabyte e quindi una partizione di 100 Mbyte costituisce una frazione irrisoria della capacità di memorizzazione a disposizione. Considerate le funzioni di backup e sicurezza offerte da questa partizione, riteniamo che la sua allocazione sul disco sia accettabile e che, in linea generale, non sia consigliabile tentarne l'eliminazione.

Se non si intende utilizzare la crittografia BitLocker e le funzioni di avvio da partizione separata, la linea di azione preferibile è impedire la creazione della partizione System Reserved durante l'installazione del sistema operativo. Così facendo Windows adatterà la configurazione iniziale, prevenendo eventuali conflitti con i Bios, siano essi di tipo tradizionale o Uefi. Per ottenere questo scopo è sufficiente creare sul nuovo disco fisso una partizione che occupi l'intera dimensione disponibile.

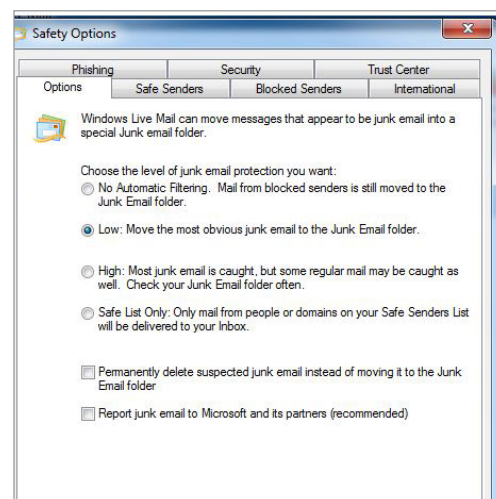
Questa operazione dovrà essere eseguita con un software standalone (come ad esempio il Live Cd di GpartEd) quindi, al momento dell'installazione, sarà sufficiente indicare la partizione appena creata come destinazione del sistema operativo. Windows sarà così installato nella sezione del disco da voi selezionata, omettendo la creazione della partizione System Reserved. Facciamo però notare che, anche utilizzando questa tecnica, non si avrà un risparmio di 100 Mbyte (o di 350 Mbyte con Windows 8) perché i file e le informazioni che sarebbero

Protezione BitLocker

Non è possibile avviare il computer da una partizione crittografata



L'avvio di Windows 7 e 8 avviene da una partizione System Reserved. Per fare a meno di questa unità nascosta il suo contenuto dovrà essere spostato nella partizione primaria.



La sensibilità del filtro anti-spam di Windows Live Mail è impostabile secondo le necessità dell'utente.

altrimenti archiviate nella partizione nascosta saranno spostati all'interno dell'unità primaria.

In Internet sono state pubblicate alcune guide che spiegano come eseguire la rimozione della partizione System Reserved senza reinstallare Windows. Questa operazione però è più complicata di quello che potrebbe sembrare perché, come spiegato in precedenza, i file di avvio sono memorizzati in questa sezione e non è quindi possibile eliminarla senza prima aver spostato questo materiale in un'altra sede. L'operazione richiede modifiche del Registro di configurazione, la copia di file di sistema, l'aggiornamento delle informazioni Bcd (Boot Configuration Data) e la modifica dello stato Active della partizione primaria. In Windows 8 l'operazione è ancor più complessa perché la funzione Windows Recovery Environment deve essere reinstallata in maniera coerente con la nuova configurazione. In alcuni casi è possibile eseguire alcune delle operazioni sopra indicate mediante la funzione di ripristino integrata nel Dvd-Rom di installazione di Windows ma anche in questo caso è possibile che si presentino conflitti o incompatibilità con le funzioni di avvio del Bios. Non è quindi possibile garantire che le procedure reperibili in Internet funzionino in tutte le possibili configurazioni hardware. In conclusione dato che la dimensione della partizione System Reserved è limitata e che anche nel caso in cui si riesca ad eliminarla buona parte del suo contenuto andrà comunque memorizzato nell'unità primaria, riteniamo sicuramente preferibile mantenere il sistema operativo nella sua configurazione originale, come finalizzato da Microsoft.

WINDOWS LIVE MAIL E I MESSAGGI MANCANTI

Sul mio computer desktop con sistema operativo Windows 7 utilizzo Windows Live Mail per la gestione della posta elettronica. Purtroppo questo client da qualche tempo mi sta dando dei problemi: ho infatti riscontrato che alcuni messaggi di posta elettronica non mi sono arrivati.

Per cercare di risolvere il problema ho installato Mozilla Thunderbird e su questo programma posso leggere regolarmente le mail che Windows Live Mail non riceve! Sono abituato al client di posta elettronica di Microsoft (che, secondo me,

offre alcune funzionalità in più rispetto a Thunderbird) e vorrei quindi continuare ad utilizzarlo. Avete idea da cosa possa dipendere questo strano malfunzionamento?

Claudio Funes Nova

La causa più comune per la sparizione dei messaggi di posta elettronica è l'azione di un filtro anti-spam. Windows Live Mail integra alcune funzioni per limitare il numero di messaggi indesiderati che raggiungono l'utente. Questi filtri possono adottare politiche più o meno restrittive in base alle necessità: se l'utente riceve troppi messaggi indesiderati sarà possibile aumentare l'aggressività del filtro, in

WINDOWS 10 E L'INSTALLAZIONE SU NETBOOK

Ho seguito con interesse i vostri articoli che riguardano il futuro Windows 10. Sapreste dirmi se potrà essere installato anche sui netbook che attualmente adottano Windows 7 Starter Edition come sistema operativo? **Gianfranco Ferretti**

All'inizio Microsoft non aveva previsto la possibilità di installare Windows 10 sui dispositivi con schermi di risoluzione inferiore a 1024x768. Questa limitazione era dovuta alla struttura dell'interfaccia Modern UI ed era stata fissata per garantire la piena compatibilità con le app preesistenti. Successivamente, con il rilascio della Second Technical Preview (build 9860), questo requisito è stato mitigato, raggiungendo una risoluzione di soli 1024x600. Lo scopo della modifica è di consentire l'installazione di Windows 10 sui tablet più economici (attualmente basati su Windows 8) che sono appunto dotati di schermi Lcd di questo tipo. Ciò ha come effetto collaterale la possibilità di utilizzare il nuovo sistema operativo di Microsoft anche sui netbook che, nella maggior parte dei casi, sono appunto dotati di display da 10 pollici con risoluzione di 1024x600. In alcuni forum sono state pubblicate le esperienze degli utenti che hanno tentato l'operazione ma i commenti non sono del tutto positivi. Infatti Windows 10 non è stato progettato per i processori single-core e soprattutto non è

caso contrario si potranno allentare i controlli in modo da ridurre il numero dei falsi positivi. Le impostazioni relative ai filtri anti-spam sono disponibili accedendo alla voce Safety Options del menu principale di Windows Live Mail. Una volta visualizzata la finestra principale delle impostazioni, accertatevi di selezionare il segnalibro Options.

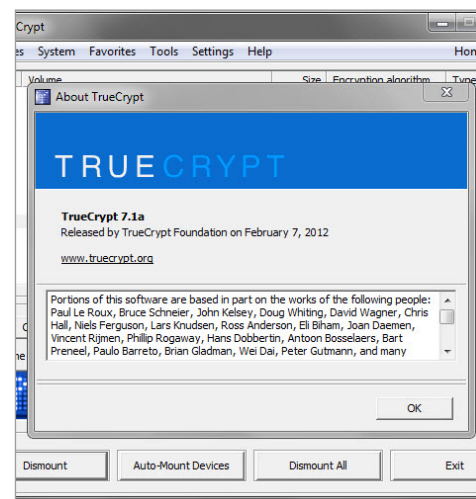
In questa pagina sarà possibile impostare il livello di aggressività del filtro: partendo dal livello minimo (nessun filtraggio), basso (solo le mail indesiderate più evidenti vengono scartate), alto (la maggior parte delle mail indesiderate vengono scartate ma è possibile che anche alcuni messaggi legittimi vengano erroneamente intercettati) e infine la funzione Safe List Only, che consente solo ai mittenti presenti in apposite liste di identificazione di raggiungere la casella della posta in entrata.

Se la versione di Windows Live Mail in uso sul vostro computer presenta una disposizione diversa dei menu, la stessa impostazione può essere eseguita anche tramite l'editor del Registro di configurazione: raggiungendo la posizione HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows Live Mail\mail\Level Junk Filtering e assegnandovi i valori da 0 a 4, dove 0 corrisponde a nessun filtraggio e 4 alla funzione Safe List Only.

BITLOCKER E LA CRITTOGRAFIA OPEN-SOURCE

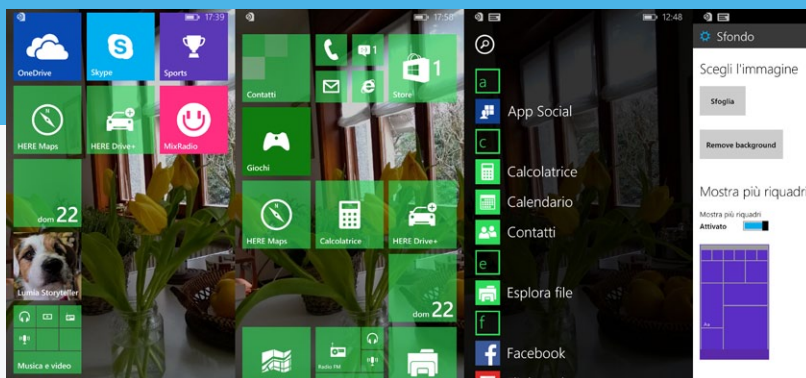
Dopo aver letto l'articolo sulla sicurezza ho deciso di crittografare un pendrive che contiene il software Sicurpas e le relative password con BitLocker. Ritenevo questa operazione possibile in quanto ho Windows 7 Professional sul mio computer desktop e Windows 8.1 sul portatile. Invece tentando l'operazione ho scoperto che questa funzione è presente solo sulla versione Ultimate di Windows 7 e nelle versioni Pro ed Enterprise di Windows 8.1. Sarebbe importante che segnalaste ai vostri lettori questa caratteristica! Quando qualcosa non funziona l'utente meno esperto pensa sempre di essere stato lui a sbagliare qualcosa. A volte invece il problema è dovuto alla propria configurazione software che non prevede certe funzionalità! Esistono alternative alla crittografia BitLocker sviluppata da Microsoft? **Alberto Morabito**

Come evidenziato dal nostro lettore, la crittografia BitLocker è fornita di serie solo in alcune versioni di Windows. In passato, quando questa funzione non era integrata nel sistema operativo, uno dei software più apprezzati era TrueCrypt, basato su un pacchetto di crittografia open-source. Purtroppo il gruppo di programmatori di TrueCrypt è stato recentemente costretto ad interromperne lo sviluppo a causa di problemi legali. Si sono già formati



In attesa di sviluppi, l'ultima versione di TrueCrypt è stata ri-pubblicata su <https://truecrypt.ch>.

nuovi progetti che intendono ripartire dagli ultimi sorgenti disponibili e, in attesa di nuove versioni, l'ultima release ufficiale (7.1) è stata ri-pubblicata sul sito <https://truecrypt.ch>. Lo stato attuale della licenza d'uso non è chiaro ma ciò non compromette in alcun modo l'affidabilità e la sicurezza sotto il punto di vista crittografico di questo software e chiunque lo desideri può scaricarlo e continuare ad utilizzarlo. Al contrario la versione 7.2 non deve essere utilizzata, in quanto si tratta di un pacchetto che non contiene il codice necessario per eseguire la crittografia dei dati e prevede esclusivamente la funzione di decodifica degli archivi preesistenti. Per



Le ultime revisioni di Windows 10 possono essere installate anche sui tablet e netbook che sono dotati di schermi 1024x600.

gratuitamente, quindi gli utenti in possesso di un netbook che volessero provare questa configurazione potranno farlo prima di sostenere la spesa per l'acquisto di una licenza. Una volta completato l'installazione della Technical Preview sarà necessario entrare nella sezione relativa alle impostazioni del Pc e lanciare la funzione di aggiornamento. Così facendo Windows 10 scaricherà alcune componenti del kernel e altri file di sistema. Dopo un riavvio del computer l'interfaccia Modern UI risulterà compatibile

con lo schermo del netbook, consentendo l'accesso al Windows Store e alle app qui disponibili. La maggior parte delle app risulta comunque abbastanza lenta nei tempi di risposta e in certi casi il computer sembrerà bloccarsi mentre sta semplicemente elaborando le operazioni richieste dall'utente. Dovrete quindi armarvi di pazienza ma potrete testare la maggior parte delle funzioni del nuovo sistema operativo anche sul vostro netbook.

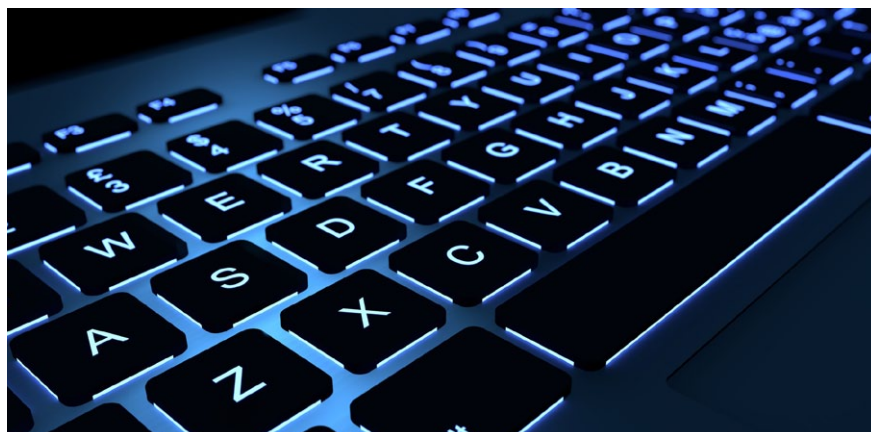
ottimizzato per le architetture che non prevedono funzioni avanzate come l'esecuzione out-of-order. Un altro fattore da tenere presente è che i netbook sono normalmente equipaggiati con 1 Gbyte di Ram, quantità del tutto insufficiente per Windows 10. L'installazione del nuovo sistema su piattaforme hardware di questo tipo deve quindi essere valutata con attenzione. Facciamo comunque notare che la Technical Preview di Windows 10 può essere scaricata e utilizzata

gli utenti che non ritengono di potersi affidare ad un software il cui futuro non è attualmente ben delineato, una valida alternativa è costituita da DiskCryptor (<https://diskcryptor.net>) oppure, tra i software proprietari, l'utility Drive Encryption di Symantec.

PROFILI UTENTE E TASTIERA MALFUNZIONANTE

Dopo aver installato una versione di prova di Adobe Acrobat Pro XI, ho utilizzato questo software per importare in Excel 2007 alcune tabelle da file Pdf. La conversione di tabelle da Pdf a Excel non è sempre ottimale per cui si rendono normalmente necessari aggiustamenti nella formattazione. Nel corso di una di queste modifiche mi sono accorto che improvvisamente la tastiera era diventata inattiva. Il primo passo, non utilizzando password di accesso da digitare, è stato di riavviare il sistema, senza però ottenere alcun miglioramento. Ho poi provato a cambiare tastiera (da Logitech G15 a Microsoft Comfort Curve) sempre con lo stesso risultato. Disponendo della modalità XP Mode (il sistema host è Windows 7 Ultimate a 32 bit) ho provato a digitare un testo su Blocco Note, Word e Excel presenti anche nella macchina virtuale, ma senza successo. Dopo vari tentativi, scansione del sistema compreso, ho provato a disconnettermi per poi entrare in un altro account del Pc e scrivendo in uno qualsiasi di Blocco Note, Word o Excel, sia host sia guest, la tastiera ha ripreso a funzionare correttamente. Quindi procedendo in sequenza all'avvio ad accedere ad un account per poi disconnettermi e tornare al mio, tutto torna normale fino ad un successivo riavvio che devo eseguire necessariamente con i passaggi descritti. Quindi la tastiera è sempre disabilitata nel primo account aperto all'avvio. Allo scadere del periodo di prova ho disinstallato Adobe Acrobat Pro XI e sono tornato alla versione precedente (che gira solo nella macchina virtuale), ma il problema è rimasto. Non ho idea di quale possa essere la causa di questa situazione. Vi chiedo come procedere per eliminare il malfunzionamento o se siete a conoscenza di altre soluzioni. L'unica cosa che non ho provato è stata reinstallare un backup antecedente all'installazione della versione di prova di Acrobat Pro XI, ma non vorrei davvero perdere i nuovi file e le altre modifiche eseguite nel frattempo!

Antonino Benedetto



Un malfunzionamento della tastiera con effetti simili a quello descritto dal lettore può verificarsi quando si sovrappongono più driver diversi per le periferiche di input. Verificate quindi che nella sezione Tastiere della Gestione Periferiche sia presente un solo dispositivo di input. Sarà possibile tentare di ripristinare il normale funzionamento selezionando con il tasto destro del mouse uno ad uno tutti i dispositivi presenti in questa sezione e scegliendo Disinstalla dal menu contestuale che apparirà. Una volta completata la rimozione di tutte le istanze sarà sufficiente riavviare il computer per portare ad una nuova rilevazione e configurazione dell'hardware.

Se anche questa procedura non risolve il problema è possibile che il malfunzionamento sia dovuto al danneggiamento delle informazioni presenti nel profilo utente. Ogni account di Windows è dotato di un archivio che contiene le impostazioni relative all'interfaccia utente e a tutti i suoi parametri operativi. Questa configurazione è diversa per ogni account e può essere personalizzata in modo che ogni utente abbia a disposizione le impostazioni più adatte all'utilizzo che fa del computer. In alcuni casi le informazioni memorizzate nel profilo utente possono rimanere danneggiate, impedendo il normale funzionamento. Quando ciò si verifica è necessario creare un nuovo account e trasferirvi all'interno le impostazioni precedenti.

Nel caso in cui il computer faccia parte di un gruppo di lavoro sarà possibile creare il nuovo account come segue: 1) tramite il menu Start entrare nel Pannello di Controllo e lanciare l'applet Account utente e protezione per la famiglia, 2) accedete alla sezione Account Utente e fate clic su Gestisci un altro account, 3) vi sarà richiesto di confermare l'utilizzo

dei diritti di Amministratore, quindi fate clic su Crea un nuovo account, 4) digitate il nome da assegnare al nuovo utente e confermate la scelta premendo l'apposito pulsante. Completata la creazione del nuovo account sarà necessario copiarvi all'interno i file preesistenti. Per eseguire questa operazione è necessario che nel computer siano presenti almeno 3 account diversi, incluso quello che avete appena creato: 1) accedete con un account diverso da quello appena creato, 2) per aprire la cartella Documenti fate clic sul pulsante Start e scegliete Computer, 3) fare doppio clic sull'unità disco nella quale è installato Windows, quindi su Utenti, sulla cartella con il proprio nome utente e infine su Documenti, 4) scegliere Opzioni cartella dal menu Strumenti, 5) entrare nel segnalibro Visualizzazione e selezionare Visualizza cartelle, file e unità nascosti, 6) togliere il segno di spunta dalla casella Nascondi i file protetti di sistema e confermate la vostra scelta, 7) a questo punto sarà possibile selezionare l'intero contenuto della cartella, prestando però la massima attenzione ad escludere i file Ntuser.dat, Ntuser.dat.log e Ntuser.ini, 8) copiare quindi il contenuto nella cartella relativa al nuovo profilo utente, 9) ora disconnettersi con l'account utente attuale e ricollegarsi sul nuovo profilo, che dovrebbe ora avere a disposizione l'intero contenuto di quello malfunzionante.

Se anche questa procedura non sortisce l'effetto sperato è possibile che il malfunzionamento della tastiera sia dovuto a qualche software malevolo che ha modificato le impostazioni interne del sistema operativo. Ad esempio sono noti alcuni software "keygen" per la creazione di licenze d'uso contraffatte che possono manifestare comportamenti simili. Purtroppo in questi casi il ripristino della piena funzionalità spesso richiede la reinstallazione del sistema operativo.

Attenti al virus!

L'utilizzo di crack e "keygen" spesso hanno effetti collaterali indesiderati.