



Posta hardware

Di Gianluca Marcoccia

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

SI PRECISA CHE A QUESTO INDIRIZZO VANNO INVIATI ESCLUSIVAMENTE QUESITI TECNICI RELATIVI A PROBLEMI HARDWARE E SOFTWARE.

L'aggiornamento del firmware e dei driver è fondamentale per garantire la compatibilità delle reti Wi-Fi.

Wi-Fi e problemi di interoperabilità



Atheros è diventata la divisione wireless di Qualcomm. L'acquisizione ha dato un nuovo slancio allo sviluppo dei driver con un netto miglioramento di affidabilità.

Lavoro come custode in un edificio che non è raggiunto né dalla rete Adsl né dalla copertura 3G/4G delle reti cellulari. Per fare fronte alle nostre necessità è stato installato un apparato per il collegamento a Internet via satellite. Purtroppo l'edificio, a causa delle sue dimensioni e delle mura spesse, si presta poco a essere coperto con il Wi-Fi ma, per tentare di fornire un servizio almeno parziale, ho collocato un access point in una delle stanze centrali. Inizialmente questa soluzione sembrava funzionare e molti dei nostri ospiti hanno potuto usufruire della rete con una velocità di collegamento soddisfacente. L'unico problema che abbiamo riscontrato riguarda il computer di un nostro ospite il quale o non si interfaccia con l'access point oppure si collega ma non riesce a navigare! Le ho provate tutte, compresa la cancellazione di tutte le connessioni e relativo reinserimento di username e password, il ripristino delle impostazioni predefinite dell'access point e del router. Infine abbiamo anche riformattato e reinstallato il sistema operativo nel computer del nostro ospite, cogliendo l'occasione per passare da Windows 8 al precedente Windows 7, ma anche questa operazione non ha sortito l'effetto sperato. Il Pc in questione è un Samsung R540H-JT03IT. Il router è un Linksys/Cisco E2500 coadiuvato da un Edimax N300 Wi-Fi Extender, configurato come repeater. Concludendo: tutto funziona a meraviglia, tutti si collegano

senza problemi, tutti navigano velocemente, tutti tranne quel Pc! Non so più cosa fare. Cosa ne pensate? Esiste qualche fattore che abbiamo trascurato?

Giancarlo Montin

Problemi di interoperabilità come quello descritto dal lettore, sebbene siano sempre più rari, con le connessioni Wi-Fi possono verificarsi e sono riconducibili alle peculiarità dei chipset utilizzati per implementare i protocolli della famiglia IEEE 802.11 oppure a errori di programmazione dei driver necessari a gestire l'adattatore wireless in ambiente operativo Windows.

Nel caso specifico il router Linksys/Cisco E2500 è basato su un chipset di Broadcom che dovrebbe offrire un buon livello di interoperabilità, il Wi-Fi Extender Edimax utilizza invece integrati wireless prodotti da Realtek. Infine, il notebook Samsung R540H-JT03IT implementa l'accesso alle reti senza fili con un chipset Atheros.

Per tentare la risoluzione di questo tipo di problemi il primo passo consiste nell'accertarsi di aver installato le ultime revisioni del software di supporto, quindi il firmware per il router e per l'access point e i driver per l'adattatore Wi-Fi Atheros. Il materiale necessario per il router Linksys/Cisco E2500 è reperibile all'indirizzo <http://support.linksys.com/it-eu/support/routers/E2500>. Il software per l'aggiornamento dell'access point Edimax è

disponibile su www.edimax-it.eu/it/support.php. Abbiate cura di scegliere la versione corretta del Wi-Fi Extender in quanto l'access point di Edimax è stato prodotto in tre modelli che differiscono per hardware, il che rende i loro firmware non interscambiabili.

Però, in base alla nostra esperienza, il principale indizio per l'incompatibilità è il driver per l'adattatore Wi-Fi del notebook. Sul sito dedicato al supporto tecnico del notebook Samsung R540 sono disponibili solo driver rilasciati un paio d'anni fa. Ciò farebbe pensare che anche il driver preinstallato dal produttore nel sistema operativo non sia aggiornato. Inoltre in passato Atheros ha rilasciato diversi driver che potevano manifestare problemi di questo tipo. La qualità del software di supporto per questi adattatori Wi-Fi ha avuto un netto miglioramento dopo l'acquisizione da parte di Qualcomm che ha apportato, oltre al suo know-how, anche un grande numero di tecnologie proprietarie e brevetti. Consigliamo quindi di accertare l'esatto modello dell'adattatore Wi-Fi tramite la Gestione Periferiche di Windows e di procedere allo scaricamento del driver appropriato dal sito www.atheros.cz. Quest'ultimo, pur non essendo il sito ufficiale del produttore, spesso fornisce versioni più aggiornate rispetto a quelle disponibili attraverso i canali ufficiali.

Una volta raggiunta una configurazione ottimale, con i software di supporto di tutti e tre i chipset wireless aggiornati, sarà possibile tentare nuovamente il collegamento alla rete Wi-Fi e verificare se l'incompatibilità è stata eliminata. Purtroppo sono noti alcuni casi in cui il problema di interoperabilità è insito negli integrati stessi utilizzati per implementare i protocolli wireless. Se il

La scelta giusta!

Verificate su quale chipset sia basato un router/access point prima di acquistarlo!

malfunzionamento dovesse persistere è probabile che si renda necessario sostituire almeno il Wi-Fi Extender di Edimax. Come linee guida per la scelta di un altro access point consigliamo di adottarne uno basato su un chipset dello stesso produttore del notebook che manifesta il problema, ovvero Atheros, oppure su un chip Wi-Fi di Broadcom in quanto questi adattatori sono noti per il buon livello di prestazioni e interoperabilità, anche in configurazioni con hardware di produttori diversi. Un rivenditore qualificato sarà in grado di fornire le informazioni necessarie a guidare il nostro lettore nell'acquisto.

L'ABBANDONO DELLO SVILUPPO DI ANDROID

Ho appena letto il numero di Agosto 2014 di PC Professionale e mi viene spontanea una considerazione: sia i sistemi operativi Windows sia OS X di Apple vengono continuamente aggiornati tramite Internet fino a che, dopo anni, non sono del tutto obsoleti e devono giustamente essere abbandonati, come è avvenuto per Windows XP. Android, al contrario, non garantisce lo stesso trattamento ai suoi utenti! Qualche tempo fa ho acquistato un ottimo tablet Acer Iconia A501, in quel momento si trattava di un dispositivo costoso, potente e ben funzionante. Fino a qualche mese fa è stato sempre aggiornato dal produttore poi lo sviluppo si è interrotto lasciandomi alla versione 4.0 del sistema operativo. Allo stesso modo lo scorso anno ho acquistato uno smartphone HTC One X Plus, al top della gamma, ma anche questo dispositivo è stato aggiornato dal produttore fino a qualche mese fa e poi abbandonato! Dopo un anno e mezzo mi devo quindi accontentare di un sistema operativo "Jellybean" e rassegnarmi al fatto che non potrò mai aggiornare il dispositivo al nuovo "KitKat". Ciò mi porta a pensare che, mentre i notebook e desktop sono prodotti seri, gli smartphone e tablet sono solo giocattoli per truffare gli utenti! Sono davvero curioso di vedere come si comporterà Microsoft con i propri Windows Phone: seguirà la tendenza di abbandonare i dispositivi dopo poco tempo o li supporterà come ha fatto finora con i sistemi operativi per Pc?

Gianfranco Dattoli

Android è un sistema operativo Open Source e quindi Google rilascia gli aggiornamenti sotto forma di codice sorgente. È poi compito di chi commercializza i vari dispositivi di aggiungere i driver necessari a gestire la specifica configurazione

Il router Alice Gate Voip 2 Plus implementa funzionalità di Server di stampa ma ogni stampante è un caso a sé



UN ROUTER ADSL COME PRINT SERVER

Possiedo una stampante Epson Stylus DX4000 che vorrei condividere tra gli utenti della mia rete locale. Per ottenere questo scopo ho collegato la stampante alla porta Usb del router Alice Gate Voip 2 Plus e attivato su di esso la modalità "Server di stampa". Ho quindi installato la stampante di rete, procedura anch'essa conclusasi con successo. Il mio problema si presenta al momento della stampa e principalmente con la suite Microsoft Office: per esempio Word rileva la stampante ma si blocca in continuazione (non riesco proprio a stampare). PowerPoint, invece, funziona a scatti durante le operazioni di stampa ma il documento viene riprodotto regolarmente, anche se con qualche pausa di troppo. Excel sembra essere l'unico applicativo a funzionare correttamente. Ho provato, infine, a stampare documenti con Blocco Note, WordPad e anche con la suite OpenOffice, con i quali non ho riscontrato alcun problema. La rilevazione della stampante e l'uscita del foglio sono immediate. A questo punto è chiaro che è Microsoft Office ad avere dei problemi! Quale potrebbe essere la causa di questo strano malfunzionamento? [Andrea Ghilardi](#)

La maggior parte delle stampanti attualmente in commercio hanno adottato una tecnologia che all'inizio era nota con il nome di "WinPrinter". In pratica tutto il lavoro di rendering del documento da stampare è delegato al driver di periferica installato in ambiente Windows. Questa scelta consente di produrre stampanti più economiche perché l'elettronica di gestione viene semplificata: in pratica la periferica riceve dal computer un flusso di dati che descrive la sequenza di pixel che dovrà riprodurre sulla carta. La tecnologia WinPrinter ha ovviamente i suoi lati negativi: in particolare il processore del computer viene caricato del lavoro aggiuntivo necessario a produrre il materiale da stampare. Ciò non è un problema perché i processori di cui sono dotati i computer attuali hanno una potenza di elaborazione tale da poter assolvere questo compito in pochi secondi. Inoltre, una volta calcolata la bitmap, è necessario inviarla alla periferica e quindi il collegamento tra stam

Il problema riscontrato dal lettore potrebbe dipendere da quest'ultimo requisito: il collegamento diretto Usb 2.0 dal computer alla stampante è più che adeguato per gestire una WinPrinter. Al contrario è possibile che la porta Usb del router Adsl risulti troppo lenta oppure che il buffer temporaneo che memorizza i dati in attesa di essere stampati sia di dimensione insufficiente, portando all'impossibilità di inviare i dati alla stampante. Questa diagnosi sembrerebbe avvalorata dal fatto che quando si invia materiale meno strutturato (più semplice da riprodurre) come il testo dal Blocco Note di Windows la stampa avviene regolarmente. Se invece si inviano documenti più complessi, tramite Word o PowerPoint, l'invio dei dati sembra procedere a scatti o bloccarsi del tutto.

Il primo accorgimento per risolvere il problema consiste nel verificare la piena funzionalità del cavo Usb utilizzato per collegare la stampante al router: provate a sostituirlo con uno più corto e dotato di una schermatura adeguata. Se il problema persiste, modificate le impostazioni relative alla densità di stampa nel driver di periferica. Selezionando un valore dpi più basso si eviterà l'overflow del buffer e il sovraccarico della connessione Usb dedicata alla stampante. Se anche questo accorgimento non risolve il problema è possibile che il print server integrato nel router Adsl non sia in grado di gestire un traffico così intenso. In tal caso si renderà necessario installare un print server aggiuntivo per gestire la stampa in rete e sostituire la funzione integrata del router.

FULL HD, HD READY E LE DIMENSIONI DELL'IMMAGINE

Da parte di diverse case costruttrici Panasonic, Sony, Samsung, LG, Toshiba, e così via, sono ormai disponibili televisori Ultra High Definition da 55 pollici (o anche più grandi!). Considerando il fatto che le trasmissioni ad alta definizione in Italia sono quantomeno sporadiche, i televisori in questione sono obbligati a fare ricorso alle funzioni di upscaling dell'immagine. I sistemi di ridimensionamento utilizzati per ingrandire l'immagine fino alla risoluzione Ultra High Definition si basano tutti sugli stessi algoritmi? o alcuni sono dotati di tecnologie proprietarie? I processori utilizzati per questo scopo si equivalgono? Sono stati eseguiti test e riscontri visivi?

Rosario Volpe

Le tecnologie utilizzate per il ridimensionamento sono uno dei fattori che influenza in maggior misura la qualità finale dell'immagine. In passato l'implementazione di algoritmi di upscaling era seriamente limitata dalla potenza dei processori integrati negli apparecchi televisivi. Infatti la loro capacità di elaborazione era quasi del tutto destinata alla decodifica dei flussi audio/video compressi con le tecnologie Mpeg-1/Mpeg-2. Con l'evoluzione dell'hardware, la potenza di elaborazione è cresciuta e ora è possibile implementare filtri di miglioramento dell'immagine e algoritmi di ridimensionamento raffinati che introducono un degrado molto contenuto. Per ottenere un risultato ottimale l'algoritmo deve essere sviluppato conoscendo le caratteristiche del pannello Lcd al quale sarà abbinato: per esempio in alcuni schermi le distanze tra i cristalli liquidi che rappresentano i colori primari è differenziata e questo dato deve essere tenuto in considerazione durante le operazioni di ridimensionamento. Allo stesso modo, spesso i canali televisivi sono obbligati ad allungare in orizzontale l'immagine, in modo da riempire tutto il display 16:9 con un video che, in origine, era stato prodotto per televisori tradizionali con rapporto 4:3. Questa operazione introduce inevitabilmente un degrado che potrebbe poi sommarsi a un ulteriore peggioramento introdotto dalla procedura di upscaling eseguita in locale dal televisore. I due algoritmi di ridimensionamento molto spesso adottano tecniche incompatibili tra di loro che possono portare all'amplificazione degli errori introdotti nell'immagine originale. È per questo motivo che i canali ad alta definizione spesso preferiscono trasmettere con una cornice nera sui quattro lati: in questo modo il

Full HD
1080

HD
ready

La maggior parte dei televisori attualmente in commercio sono Full Hd... ora mancano solo le trasmissioni ad alta definizione.

materiale video è inviato allo spettatore nel suo formato originale, lasciando al televisore il compito di ridimensionarlo in base allo schermo a disposizione. Eseguendo questa operazione in locale e con un singolo passaggio si evita il problema descritto in precedenza, garantendo una qualità ottimale di riproduzione.

Un altro fattore che bisogna tenere presente è che ormai tutti i network televisivi danno per scontato che il televisore abbia uno schermo 16:9 con risoluzione Full Hd (1920x1080) e le trasmissioni sono ottimizzate per questo formato. Alcuni televisori di fascia economica sono invece conformi alle specifiche Hd Ready, denominazione "mendace" che in realtà indica una risoluzione ridotta rispetto al Full Hd e obbliga a introdurre un ridimensionamento (in questo caso, downscaling ovvero riduzione della risoluzione) anche quando il canale televisivo trasmette in alta definizione. Ciò ha come conseguenza che sui televisori Hd Ready la riproduzione non è mai ottimale: quando il video originale non è in alta definizione viene allargato per riempire lo schermo e se il flusso di dati è veramente ad alta definizione deve essere ridotto per entrare nella risoluzione disponibile. Considerato il costo ormai contenuto degli schermi Full Hd, i televisori Hd Ready dovrebbero essere sempre evitati. Come linee generali possiamo concludere dicendo che il degrado introdotto con il ridimensionamento dell'immagine è un problema che riguarda principalmente le generazioni precedenti dei televisori a schermo piatto. I televisori Full Hd attuali o Ultra High Definition, di recente introduzione, sono provvisti di potenza di elaborazione adeguata ad implementare algoritmi raffinati che preservano la qualità dell'immagine. È comunque innegabile che nei televisori al top della gamma (Uhd o 4K) la resa a schermo sia superiore ma questo risultato è ottenuto grazie ad una serie di tecnologie che ottimizzano la fedeltà cromatica e non solo con il miglioramento delle funzioni di ridimensionamento dell'immagine.



Il tablet Nexus 7 di Google è utilizzato come piattaforma per lo sviluppo di Android ed è quindi uno dei primi dispositivi a ricevere gli aggiornamenti di questo sistema operativo.

hardware, ricompilare il codice sorgente per ottenere il nucleo del sistema operativo, eseguire le necessarie verifiche per garantire la piena funzionalità e quindi distribuirlo ai propri utenti.

Purtroppo, come evidenziato dal nostro lettore, i produttori spesso smettono di rilasciare gli aggiornamenti talvolta anche dopo pochi mesi, lasciando i loro utenti con un dispositivo che lentamente perde il suo appeal. Questa scelta a volte è obbligata: alcune componenti hardware divengono irreperibili perché soppiantate da modelli successivi, obbligando il produttore a interrompere la produzione

di un dispositivo (e con lo stop alla commercializzazione vengono meno anche gli investimenti per gli aggiornamenti del firmware). In altri casi, invece, è una scelta deliberata per spingere gli utenti a rinnovare il loro parco hardware con l'acquisto di nuovi tablet, smartphone e dispositivi in genere. Tra i dispositivi che possono giovare del maggior numero di aggiornamenti vi sono ovviamente quelli utilizzati dalla stessa Google per lo sviluppo. In particolare i tablet della serie Nexus sono tra i primi a ricevere le nuove versioni e hanno finora dimostrato una longevità invidiabile. Per gli

Posta software

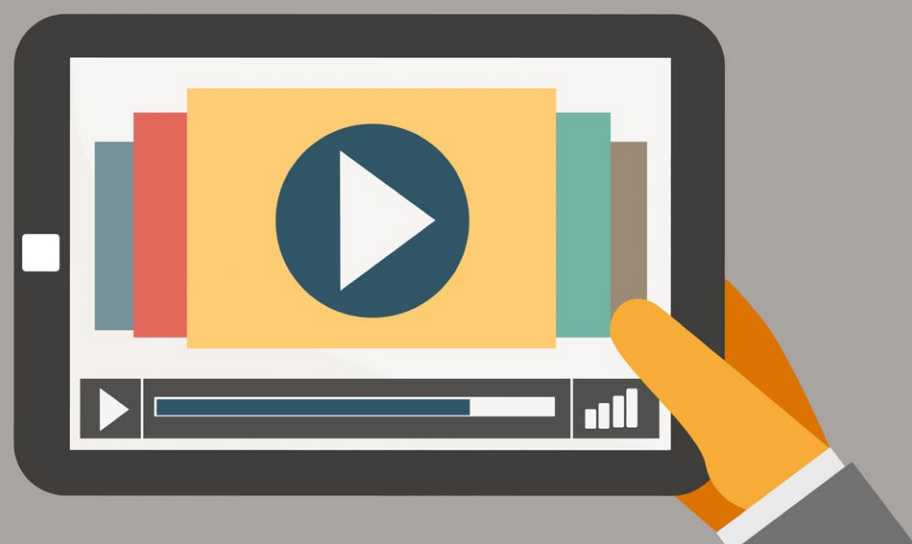
smartphone, invece, il ciclo di vita spesso è più breve, in quanto questo settore di mercato è più concorrenziale e spinge i produttori a presentare continuamente nuovi modelli (e quindi ad abbandonare quelli precedenti).

Vogliamo però ricordare al nostro lettore che ci sono alcuni fattori che rendono gli aggiornamenti di Android meno critici rispetto ai computer desktop: per esempio Windows ha spesso bisogno di hotfix per porre rimedio a vulnerabilità che potrebbero essere sfruttate da virus o cavalli di Troia per attaccare il sistema.

Android, quando è utilizzato nella sua configurazione ufficiale (che opera senza i privilegi di root), è un sistema operativo resistente agli attacchi dei pirati informatici. Inoltre, mentre il passaggio dalle versioni 1.5/1.6 (Cupcake/Donut) alla versione 2.3 (Gingerbread) costituisce un notevole passo in avanti, e lo stesso si può dire con la transizione alla versione 4.0 (Ice Cream Sandwich), le versioni 4.1/4.2/4.3 (Jellybean) e 4.4 (KitKat) presentano differenze meno marcate. Sicuramente l'evoluzione continua ma Android è ormai un prodotto maturo e quindi le migliorie diventano più sottili. Gli sviluppatori si stanno concentrando sulle prestazioni in configurazioni particolari. Queste nuove funzionalità sono utili se abbinate alle nuove architetture che le richiedono ma non apporterebbero alcun beneficio qualora venissero installate su hardware delle generazioni precedenti. È per questo motivo che spesso i produttori non rilasciano le nuove versioni, considerando scarso il rapporto costi/benefici della loro implementazione.

Detto questo, per molti dispositivi basati su Android sono disponibili firmware non ufficiali che consentono di aggiornare il sistema operativo alle ultime versioni.

Questi firmware "crowd-supported" sono nella maggior parte dei casi basati sui sorgenti ufficiali rilasciati da Google senza particolari modifiche e possono quindi essere considerati affidabili. Purtroppo le procedure per la loro installazione possono risultare abbastanza complicate per gli utenti meno esperti e portano comunque ad invalidare la garanzia sul dispositivo. Si tratta comunque di una possibilità da tenere in considerazione in particolare sui dispositivi acquistati qualche anno fa, per i quali la garanzia è ormai scaduta e il valore dell'hardware è stato ammortizzato con l'utilizzo.



YouTube e la transizione a Html5

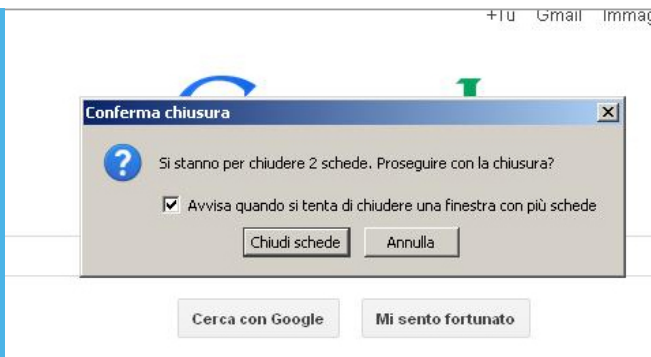
Da qualche giorno quando tento di chiudere la finestra di Firefox viene visualizzato l'avviso: "Si stanno per chiudere 2 schede. Proseguire con la chiusura?". Ora mi direte. "dov'è la stranezza?". ... il fatto è che non ci sono più schede aperte! Dopo diversi tentativi ho provato a chiudere l'unica scheda aperta premendo sull'apposito gadget presente sul suo segnalibro e solo dopo questa operazione mi è apparsa una nuova finestra con un lunghissimo testo che sembrava il codice sorgente di un programma! La barra degli indirizzi di questo testo riporta un indirizzo che punta al sito "s.ytimg.com"! Un altro problema, che non so se sia correlato o meno, è che da qualche tempo durante la riproduzione di video su YouTube il mio computer visualizza per qualche istante la classica schermata blu di errore e poi si riavvia, senza alcun preavviso e senza dare tempo di chiudere gli applicativi aperti. Quando ciò avviene può capitare di perdere i documenti sui quali si stava lavorando! Che cosa sta succedendo? Il mio browser è stato attaccato da qualche cavallo di Troia? Spero che possiate fare luce su queste stranezze che continua a verificarsi sul mio computer!

Lettera firmata

*La nuova tecnologia
Html5 delega al browser
la riproduzione
dei flussi multimediali.*

Tra gli scopi che si prefigge il nuovo standard Html5 vi è l'integrazione della gestione dei contenuti multimediali all'interno del browser. Questa evoluzione consentirà di riprodurre audio/video senza dipendere dalla miriade di plug-in che attualmente siamo obbligati a installare come componenti aggiuntive. YouTube, che in passato si appoggiava in toto sulle funzioni del Flash Player per la riproduzione dei filmati, sta iniziando a sviluppare il codice necessario per usufruire delle nuove possibilità offerte da Html5. Sebbene non siano ancora disponibili tutte le funzionalità del Player di Adobe, la riproduzione di alcune tipologie di filmati di YouTube è già possibile con Html5 sui browser che supportano

Il plug-in Download YouTube Videos per Firefox deve essere aggiornato ogni volta che YouTube viene modificato, altrimenti possono presentarsi incompatibilità anche gravi.



questa tecnologia. Purtroppo, come è lecito attendersi da uno standard che è ancora nelle fasi iniziali della sua diffusione, non è stato ancora raggiunto il livello di stabilità ed efficienza offerto dal Flash Player tradizionale. Il primo passo per risolvere il problema consiste quindi nel verificare se il browser stia utilizzando Html5 per la riproduzione dei video: questa operazione è possibile digitando nella barra del browser l'Url www.youtube.com/htm5. Sarà presentata una pagina nella quale saranno elencati le varie tipologie di video supportati dal programma di navigazione e vi sarà data la possibilità di attivare (o disattivare) questa modalità operativa. Consigliamo quindi al nostro lettore di tornare alla riproduzione tramite Flash Player e verificare se ciò risolve i suoi problemi di affidabilità. In contemporanea a questa operazione invitiamo anche ad accertarsi di avere l'ultima versione del Flash Player.

È possibile verificare se sia necessario un aggiornamento accedendo alla pagina www.adobe.com/software/flash/about che esegue un test diagnostico sul plug-in attualmente installato.

La creazione di una scheda aggiuntiva nella quale viene visualizzato codice Javascript è probabilmente dovuta all'azione di qualche componente aggiuntivo. Ad esempio un comportamento simile è stato evidenziato con l'installazione del plug-in Download YouTube Videos per Firefox. Questo plug-in modifica "al volo" il codice delle pagine di YouTube per aggiungere il bottone di download a ogni video. Purtroppo questo componente non è in grado di adattarsi automaticamente a ogni modifica che i programmatori di YouTube apportano al sito ed è quindi possibile che non sia in grado di operare in maniera affidabile in alcune situazioni. Invitiamo il nostro lettore a verificare se il suddetto plug-in

sia presente tra i componenti aggiuntivi ed eventualmente a disabilitarlo per verificare se ciò elimina il malfunzionamento.

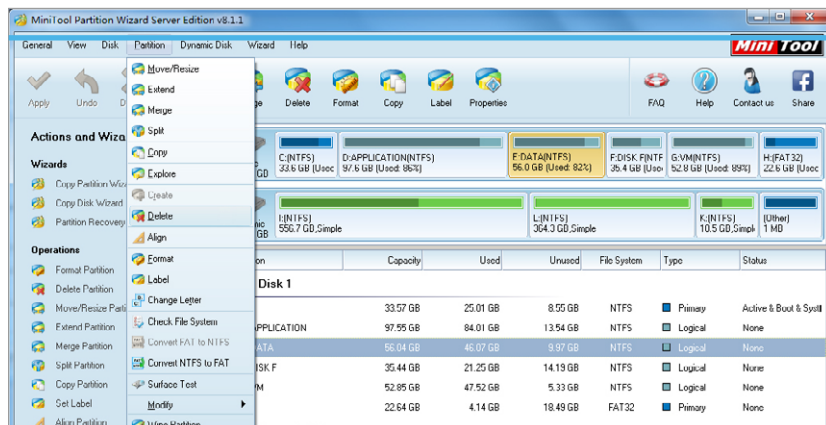
CLONAZIONE SULL'UNITÀ SSD E LE PARTIZIONI NASCOSTE

Possiedo un Pc desktop Acer Veriton 7700G sul quale è installato Windows 7. Il suo hard disk da 250 Gbyte è suddiviso in due partizioni, una di circa 35 Gbyte per il sistema operativo e il resto per i dati. Ho aggiunto un'unità Ssd Kingston SsdNow 300 da 60 Gbyte sulla quale avrei intenzione di copiare la partizione di sistema in modo da rendere più veloce il boot e l'utilizzo del computer. Vorrei però mantenere la partizione dedicata a Windows anche sull'hard disk nel caso in cui avessi la necessità di tornare alla configurazione iniziale o se incontrassi problemi nelle operazioni di clonazione, ma non saprei come procedere. Potreste anche consigliarmi quale software usare per eseguire queste operazioni? Esistono utility gratuite per questi scopi ma che sia allo stesso tempo affidabili?

Paolo Imarisio

Per la clonazione (e il backup) delle partizioni, i software più affidabili sono Acronis TrueImage e le utility di Paragon Software, tra cui Drive Copy, Migrate Os to Ssd, Migrate & Recovery, oltre all'indispensabile Paragon Alignment Tool. Recentemente però anche alcuni applicativi gratuiti hanno implementato nuove funzionalità per fare fronte ai requisiti tecnici del partizionamento Gpt e delle unità Ssd e sono diventate un'alternativa accettabile per gli utenti casalinghi. Tra i migliori freeware per la gestione delle partizioni vi sono Partition Assistant di Aomei (www.disk-partition.com/free-partition-manager.html) e Partition Master Free prodotto da EaseUS (www.partition-tool.com/personal.htm). Merita poi di essere menzionato anche GPartEd (<http://gparted.sourceforge.net>) che, pur non offrendo un supporto altrettanto esteso ai sistemi operativi di Microsoft, è in grado di gestire i file system di Linux, Unix e Mac Os X, come ad esempio Ext2, Ext3, Ext4, ReiserFs, Reiser4, Ufs, Xfs, Hfs e Hfs+.

Questa utility diventa quindi fondamentale per i computer multi-boot o per il trasferimento dei dati da un sistema operativo all'altro. Ma lo strumento più indicato per le necessità del lettore è sicuramente MiniTool Partition Wizard (www.partitionwizard.com/free-partition-manager.html) del quale è disponibile una Home Edition utilizzabile gratuitamente. Quest'ultima utility è in grado di copiare le partizioni da un disco a piatti magnetici a una unità Ssd ma, a differenza degli altri software sopra elencati, è in grado di eseguire anche le necessarie operazioni di allineamento



L'utility MiniTool Partition Wizard, gratuita nella sua versione Home Edition, è in grado di copiare la partizione di avvio da hard disk a unità Ssd e offre tutte le funzioni necessarie per garantire un corretto allineamento con la struttura della memoria Flash.

delle partizioni alla struttura della memoria Flash. Ricordiamo infatti che questa operazione è fondamentale per garantire sia le prestazioni sia la vita operativa delle memorie di massa allo stato solido. Si potrà quindi procedere come segue: 1) se sul Ssd fosse già presente una partizione, cancellatela con la funzione Secure Erase per riportare l'unità allo stato "vergine", 2) copiate la partizione di avvio dall'hard disk all'unità Ssd, 3) accertatevi che sia presente la flag Active per la partizione sull'unità Ssd e altrimenti impostatela con la relativa funzione, 4) ridimensionate la nuova partizione di sistema in modo che occupi l'intero spazio a disposizione sull'unità Ssd, 5) tramite l'apposita funzione di Partition Wizard verificate il posizionamento della partizione ed eventualmente procedete al suo allineamento. Tenete presente che questa operazione deve essere l'ultima della procedura in quanto, con altre operazioni di copia o di ridimensionamento delle partizioni, si altererebbe nuovamente il posizionamento, rendendo necessario un ulteriore riallineamento. 6) A questo punto usate la funzione Hide e marcate la partizione di sistema preesistente come nascosta. Questa operazione è necessaria perché con la clonazione la partizione sull'unità Ssd avrà gli stessi identificativi di quella originaria e ciò porterebbe all'impossibilità per Windows di gestirle entrambe, con conseguenti schermate blu di errore e altri malfunzionamenti. Con questo accorgimento sarà inoltre possibile mantenere la partizione originale (non accessibile) sul disco a piatti magnetici. In caso di necessità sarà sufficiente scollegare l'unità Ssd dal cavo Serial Ata e togliere la flag Hidden, sempre tramite Partition Wizard, per tornare alla configurazione precedente.

ZONER ANTIVIRUS E LO SMARTPHONE HTC ONE

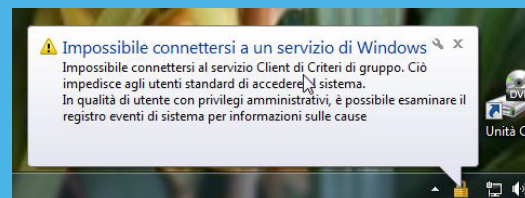
Possiedo uno smartphone HTC One M8 sul quale ho installato Zoner AntiVirus (Zav) in versione gratuita. Già dalla data dell'acquisto, sia la scansione manuale sia quella programmata, mi restituiscono la positività a un malware: Adware.AndroidOS.JPush all'interno dei programmi Push Client e Zoe. La rimozione non riesce e l'unica cosa possibile è la disinstallazione dell'aggiornamento dei programmi che per inciso, sono forniti a corredo e infetti fin dall'origine. Inutile dire che la cosa mi preoccupa non poco. Potete aiutarmi a trovare una soluzione?

Luigi Fucilla

WINDOWS E IL CLIENT DI CRITERI DI GRUPPO

Viscrivo per un problema che si sta presentando sul mio computer. Non si tratta di un inconveniente grave ma è sicuramente fastidioso: in pratica ogni volta che accendo il computer mi compare un messaggio di errore che dice: "Impossibile connettersi a un servizio di Windows. Impossibile connettersi al servizio Client di Criteri di gruppo. Ciò impedisce agli utenti standard di accedere al sistema. In qualità di utente con privilegi amministrativi, è possibile esaminare il registro eventi di sistema per informazioni sulle cause." Questo messaggio è comparso sin dalla prima volta che ho acceso il computer. Mi ritengo un utente evoluto e riesco quasi sempre a rimediare da solo ai problemi di Windows ma questa volta mi sono dovuto arrendere. Il computer funziona correttamente, ma vorrei capire come fare per togliere il fastidioso messaggio. [Andrea Capanna](#)

Una imprevista
interruzione della
procedura di Windows
Update può portare al
malfunzionamento del
Client di Criteri di gruppo.



Il messaggio di errore relativo al Client di Criteri di gruppo è stato segnalato in diversi forum dedicati a Windows ma l'unica soluzione proposta finora consisteva nel reinstallare da capo il sistema operativo. Questa linea di azione, pur risolutiva, costringeva l'utente a una lunga e laboriosa trafila, oltre che al backup dei propri dati personali. Per fortuna nel forum Msdn è stata recentemente pubblicata una procedura, molto meno invasiva, che ha mostrato una buona percentuale di successo.

Il malfunzionamento, in molti casi, sembra essere riconducibile al metodo con cui viene lanciato il Client di Criteri di gruppo (in inglese, Group Policy Client). Pare infatti che, se durante l'installazione degli aggiornamenti di Windows Update si verifica un blocco del computer, alcune voci del Registro di configurazione necessarie ad avviare questo servizio vengano perdute, rendendo impossibile il suo caricamento. Adottate quindi la seguente procedura: 1) lanciate l'editor del Registro di configurazione e raggiungete la posizione HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services, qui verificate la presenza della chiave Gpsvc. Se trovate questa cartella il problema può essere risolto senza interventi radicali, se invece queste impostazioni sono del tutto assenti è probabile che si renda necessaria la reinstallazione del sistema operativo. 2) posizionatevi ora su HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\SVCHOST. Qui dovrebbe essere presente una chiave con valore multi-stringa etichettata GPSvcGroup, se questa chiave mancasse, provvedete a crearla e assegnategli il valore GPSvc. 3) verificate ora nella stessa posizione la presenza di una cartella etichettata GPSvcGroup, entrate al suo interno e accertatevi che contenga una chiave AuthenticationCapabilities alla quale deve essere assegnato il valore 0x00003020 (o 12320 decimale) e un'altra chiave ColnitalizeSecurityParam alla quale deve corrispondere il valore 0x00000001, entrambi le chiavi sono di tipo Dword. Se la struttura appena descritta fosse assente, in tutto o in parte, provvedete alla creazione degli elementi mancanti. 4) chiudete l'editor per rendere permanenti le modifiche e riavviate il computer. Dopo questa operazione il Client di Criteri di gruppo dovrebbe riprendere la normale funzionalità e il messaggio di errore non sarà più visualizzato.

In passato il Push Client di HTC era già stato individuato come adware dall'antivirus Avg per Android ma, a un successivo esame, il file incriminato è stato classificato come falso positivo. La rilevazione di Zoe come software sospetto è invece una novità. L'app in questione è stata sviluppata da HTC per consentire l'editing e la condivisione in rete dei filmati. Consultando AndroTotal (www.andrototal.org) abbiamo però riscontrato che questa app è stata sottoposta a scansione con diversi antivirus specifici per Android e l'unico a segnalarla come adware è stato lo Zoner AntiVirus. Gli altri software di sicurezza informatica non hanno rilevato componenti dannose al suo interno. Ciò ci porta a pensare che si possa trattare di un falso positivo.

Allo stesso modo riteniamo del tutto improbabile che il software malevolo possa essere entrato nello smartphone in seguito a una operazione di aggiornamento. Proprio per garantire la massima affidabilità Google ha recentemente implementato un nuovo schema di protezione che prevede la scansione obbligatoria per tutto il software inviato dagli sviluppatori e i file rilevati come sospetti non vengono resi disponibili al pubblico per il download. Ciò contribuisce a offrire un'ulteriore protezione nei confronti di malware che potrebbero essere inseriti, in maniera volontaria o involontaria, all'interno degli archivi di installazione (o aggiornamento) scaricabili da Google Play. Molte delle app gratuite per Android potrebbero essere classificate come adware, in quanto contengono al loro interno la struttura necessaria per lo scaricamento e la visualizzazione di messaggi pubblicitari.



Zoner AntiVirus è un po' "apprensivo" e talvolta può rilevare la presenza di malware anche in alcuni software forniti a corredo degli smartphone.

Si tratta di un avviso relativo a un "livello di pericolosità" basso, ben diverso da classificazioni come malware, trojan horse, worm o virus. Possiamo quindi rassicurare il lettore che potrà continuare a utilizzare il suo smartphone senza mettere a rischio la privacy.

INTERNET EXPLORER E L'INVASIONE DI ISTART

Mentre navigavo mi sono ritrovato con "iStart" installato nel browser. Anche dopo aver tentato la rimozione il suo sito di riferimento si apre ugualmente come prima pagina di Internet Explorer! Ho anche reimpostato la pagina iniziale ma la situazione non è cambiata. Cosa posso fare per eliminare questo invasore? Anche nella barra di Windows 7 viene visualizzata un'icona etichettata "Search Protect" e non ho potuto fare nulla per eliminarla.

Nino Remigio

iStart è un "hijacker" ovvero un malware che dirotta il programma di navigazione verso i siti da lui scelti. Gli sviluppatori hanno adottato come canale di distribuzione il cosiddetto *bundling* una pratica in base alla quale il software indesiderato è fornito a corredo di un'utility nota. Se si esegue la procedura di installazione predefinita il software indesiderato verrà installato nel computer. Per evitare il problema è necessario prestare attenzione

e deselezionare tutte le componenti non strettamente necessarie. Spesso per ottenere l'accesso a queste impostazioni è necessario passare all'installazione personalizzata in altri casi, invece, il pulsante è mascherato, rendendo la sua individuazione tutt'altro che banale. Un caso classico di bundling si è verificato con il Java Runtime Environment: alcune versioni di questo pacchetto comprendevano l'installazione di barre strumenti, come la Ask Toolbar. Altri casi che hanno portato all'installazione di software indesiderato sono stati individuati nell'installer del player multimediale VLC e dello YouTube Downloader. Un altro caso riguarda il Download Manager del sito www.download.com. Con la scusa di rendere più veloce lo scaricamento delle utility, il programma in questione provvedeva a installare software indesiderato.

iStart, dopo essersi infiltrato nel computer, provvede a modificare le impostazioni del browser (sono presi di mira i programmi di navigazione presenti nel sistema, Explorer, Chrome e Firefox) configurando il motore di ricerca predefinito come istart.webssearches.com e la pagina iniziale al proprio sito di riferimento. Ma il problema è che iStart è un vero e proprio spyware e tiene traccia di tutti i siti visitati, registra l'indirizzo Ip dell'utente e mette in correlazione le informazioni archiviate nei cookie del browser. Per eliminarlo si può procedere come segue: 1) dal Pannello di controllo di Windows 7 lanciate l'applet Programmi e funzionalità. 2) nella lista cercate WPM seguito da un numero di versione oppure la stringa "webssearches". Selezionate le varie occorrenze e premete il pulsante di rimozione. 3) una volta completata l'operazione, eseguite una scansione completa con una o più utility anti-malware. Questa operazione è necessaria per accertare che iStart non sia stato utilizzato come veicolo per la diffusione di altri malware. 4) A questo punto dovrebbe essere possibile reimpostare il collegamento rapido (l'icona del browser sul desktop), la pagina iniziale e il motore di ricerca predefinito del browser. In ognuna di queste posizioni troverete la stringa "istart.webssearches.com". 5) Inoltre, per Google Chrome e Mozilla Firefox, scorrete la lista dei componenti aggiuntivi e verificate se è presente un riferimento a iStart, webssearches oppure a un plug-in chiamato Quick Start. In tal caso procedere alla sua disattivazione e rimozione. 6) Riavviate il computer e verificate che il corretto funzionamento del browser.



La pratica del "bundling" viene utilizzata per la diffusione di adware e altri software indesiderati. Prestate sempre la massima attenzione alle opzioni che vengono proposte durante le procedure di installazione!