

Per i vostri quesiti tecnici scrivete a:
pcposta@mondadori.it

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

Rete ospitata e gestione del servizio Dns

Un'utile funzione dell'Os, che però non può sostituire del tutto router e access point Wi-Fi.

A Natale mi è stato regalato uno smartphone Nokia Lumia con Windows Phone 8. Non possedendo un router Wi-Fi, ho deciso di attivare sul mio computer desktop (un Dell Vostro 470 aggiornato a Windows 8.1) il servizio di "rete ospitata". Purtroppo, non funziona come server Dns, dato che indirizzi come *www.google.it* non vengono accettati. Al contrario, se inserisco gli indirizzi Ip dei rispettivi siti il cellulare naviga senza problemi. Escludo problemi legati al Wi-Fi del cellulare, perché con il router di un amico si collega regolarmente. Ho provato sia con programmi esterni (come MyPublicWifi) sia attivando la "rete ospitata" direttamente da riga di comando. Ho aggiornato i driver all'ultima versione disponibile sul sito del produttore e ho anche controllato che servizi come Dhcpc e Dns fossero attivi sul computer, ma tutti i tentativi non hanno portato a niente di risolutivo.

Nicola Costa

L'impossibilità di modificare l'indirizzo del Domain name server è dovuta a una scelta progettuale di Windows Phone 8. Gli sviluppatori hanno cercato di semplificare tutte le procedure di configurazione, comprese quelle per la gestione del network sia su rete cellulare sia Wi-Fi. La maggior parte dei parametri operativi sono recuperati dai dispositivi che forniscono la connettività di Rete, sollevando l'utente da questo compito. Nel caso specifico, le richieste di traduzione dei nomi in indirizzi Ip numerici sono inviate alla porta 53 del router, incaricato di gestire la comunicazione con il server Dns esterno del provider e restituire il risultato al client. Con questa modalità operativa si elimina il bisogno di conoscere gli indirizzi dei server Dns, che cambiano da un provider all'altro, ma è sufficiente inviare la richiesta al proprio gateway (il router

stesso), cui normalmente è assegnato l'indirizzo 192.168.1.1 della rete locale. Purtroppo, il servizio di rete ospitata di Windows, pur consentendo la condivisione dei servizi di rete del computer, non implementa in maniera completa tutte le funzioni tipiche di un dispositivo di routing, progettato per congiungere una rete locale (Lan) alla rete geografica (Wan). È per questo motivo che lo smartphone, non essendo in grado di avvalersi del servizio Dns secondo i termini appena spiegati, riesce a navigare solo se si specifica un indirizzo Ip numerico che consente di stabilire una connessione diretta col sito corrispondente.

Nei forum dedicati a Windows Phone 8 è stata richiesta più volte la possibilità di impostare manualmente i server Dns, ma, evidentemente, Microsoft finora l'ha ritenuta un'inutile complicazione. Recentemente è stato lanciato un sondaggio su quali funzionalità gli utenti vorrebbero vedere implementate nelle future revisioni dell'Os e la gestione dei Dns è tra i possibili candidati. Consigliamo agli utenti interessati di collegarsi ai forum di Microsoft e manifestare agli sviluppatori le richieste. Sebbene sia concettualmente possibile implementare le funzioni di routing necessarie a gestire tramite il computer locale il servizio di traduzione degli indirizzi con l'aiuto di software di terze parti, sconsigliamo questa linea d'azione sia per l'inutile livello di complicazione sia perché richiederebbe modifiche alle impostazioni del firewall, aprendo la strada a eventuali attacchi informatici provenienti dalla Rete. È quindi preferibile dotarsi di un router Wi-Fi, ormai acquistabile per poche decine di euro, oppure di un access point Wi-Fi da aggiungere al modem



Microsoft ha facilitato la configurazione di Windows Phone 8. In qualche caso, l'eccesso di semplificazione è stato controproducente.

Adsl. Con entrambe queste soluzioni si potrà installare e rendere disponibile la propria rete Wi-Fi in totale sicurezza e semplicità, delegando tutte le operazioni di gestione ai dispositivi di rete.

Stampanti e l'aggiornamento a Windows 8.1

Dopo aver aggiornato Windows 8 Professional alla versione 8.1 su un computer portatile Asus N56V (processore Intel Core i7-3630QM e 8 Gbyte di Ram), ho subito riscontrato un problema nella gestione delle stampanti. Tutte le periferiche virtuali sono scomparse e anche la mia Canon Pixma MP640, che ho sempre utilizzato con una connessione Lan cablata, ha smesso di funzionare. Il problema è che lo spooler di stampa viene disattivato e non riesco a ripristinarne il funzionamento finché non disinstallo la stampante. Ho provato a scaricare l'ultima versione del driver dal sito di Canon, ma non è cambiato nulla. Per il momento ho risolto il problema utilizzando il cavo Usb, ma questo mi costringe a spostare il computer vicino alla periferica.

Marco Cereda

Il mancato funzionamento dei servizi di stampa dopo l'aggiornamento a Windows 8.1 è stato confermato da molti

utenti nei forum dedicati al supporto tecnico di Microsoft. In alcuni casi, per le stampanti Canon è stato segnalato che il passaggio alla nuova versione del sistema operativo abbia costretto a reinstallare i driver e a impostare manualmente alcuni parametri seguendo questa procedura:

1. Disinstallare il driver di stampa, poi scaricare e installare la versione aggiornata dal sito web di Canon.
2. Dal Pannello di controllo, accedere alle impostazioni del driver ed entrare nel segnalibro *Porte*.
3. Spuntare la voce del menu relativa all'attivazione delle comunicazioni bidirezionali.
4. Confermare la scelta, chiudere la finestra delle impostazioni della stampante e riavviare il computer.
5. Verificare se la stampante abbia ripreso la normale funzionalità.

In base a quanto riportato nei forum tecnici, le difficoltà sembrano generalizzate e non limitate a qualche modello specifico. Ciò porta a pensare che l'aggiornamento a Windows 8.1 abbia modificato l'interazione tra il sistema operativo e le periferiche. Sono state pubblicate alcune procedure che hanno risolto il problema

in configurazioni hardware specifiche, ma una soluzione universale non sembra essere stata ancora individuata. Riportiamo comunque le informazioni più accreditate a beneficio dei lettori.

1. Verificare che le componenti del sistema operativo necessarie per implementare le funzionalità di stampa siano presenti e correttamente funzionanti. L'utilità gratuita *Printing Troubleshooter* di Microsoft (tinyurl.com/ktt57q9) è stata sviluppata proprio per questo scopo.
2. L'esecuzione di questo software può eliminare automaticamente alcuni dei problemi più comuni.
3. Se il malfunzionamento delle stampanti persistesse, ripulire i servizi di spooling.
4. Premere la combinazione di tasti Win+Q e, nella finestra di ricerca, digitare *Servizi*.
5. Dall'elenco dei risultati, fare clic su *Visualizza servizi locali*.
6. Selezionare la voce *Spooler di stampa* e arrestare il servizio per fermarne l'esecuzione. Uscire dall'applet *Servizi*.
7. Raggiungere la directory C:\Windows\System32\Spool\Printers e cancellare i file all'interno.
8. Lanciare nuovamente *Servizi* e riattivare lo spooler di stampa.

Questa procedura eliminerà eventuali blocchi dovuti a incompatibilità tra i file prodotti dal vecchio spooler e il nuovo software installato con l'aggiornamento. Allo stesso modo, l'incompatibilità può influenzare il servizio *Rpc*. Nei siti del supporto tecnico di Microsoft è stata pubblicata una procedura, piuttosto lunga, che ne ripristina la normale funzionalità: potrete trovarla cercando la stringa *Troubleshooting: The RPC server is unavailable* con qualsiasi motore di ricerca. Infine, alcuni utenti hanno segnalato che l'impossibilità di utilizzare le stampanti era dovuta ad alcune chiavi incongruenti rimaste nel Registro di configurazione dopo l'aggiornamento a Windows 8.1. In questo caso la procedura per risolvere il problema è questa:

1. Lanciare l'editor del Registro (*Regedit*) con i diritti di Amministratore.
2. Raggiungere la posizione *Hkey_Local_Machine\System\CurrentControlSet\Control\Print\Environments*.
3. Se il sistema operativo è a 64 bit, entrare nella sezione *Windows x64* e all'interno di *Print Processors* cancellare tutte le sottochiavi a eccezione di *Winprint*. Se il sistema operativo è a 32 bit, la stessa operazione dev'essere eseguita nella sezione *Windows NT x86*.

Il tablet e la connettività 3G

Mi è stato regalato un tablet Audiola TouchTab Tab0171, dotato della sola connettività Wi-Fi. Vorrei usarlo principalmente per navigare quando sono fuori casa, ma per farlo dovrei trovare ogni volta un access point Wi-Fi libero. Ho provato a utilizzare un modem 3G Usb Huawei 1800 tramite un cavo adattatore, ma il dispositivo non è stato rilevato e non sono riuscito a trovare il software di supporto specifico per Android. Ho tentato anche con il Vodafone wireless MiFi 2352, anche in questo caso senza successo. Mi è stato suggerito di aggiornare il firmware del tablet per vedere se la nuova versione supporti uno dei miei modem 3G Usb, ma non ho trovato siti che spiegassero come eseguire l'operazione. Ritenete possibile migliorare in qualche modo la connettività di rete di questo tablet?

Antonio Ficarella

La natura open source di Android favorisce lo sviluppo di versioni personalizzate per molti dispositivi, quasi sempre i prodotti venduti in alti volumi e top di gamma. Nel caso specifico del tablet TouchTab, la dotazione di Ram e memoria flash ostacola lo sviluppo di firmware alternativi a quello ufficiale. Per rendere compatibile il sistema operativo su dispositivi con risorse limitate, infatti, è necessario eliminare il supporto a tutte le componenti non strettamente necessarie, come le periferiche esterne e i file system aggiuntivi. È quindi improbabile che il kernel del TouchTab includa i driver per rilevare e configurare dispositivi che non fanno parte della dotazione hardware di base del tablet, come i modem 3G. Inoltre, nonostante il TouchTab di Audiola sia fornito con il cavo Otg a corredo, questo collegamento non è progettato per l'uso in modalità Host con qualsiasi periferica Usb. Il supporto tramite connessione Otg è limitato ai dispositivi Msc (*Mass storage class*), uno standard per l'accesso a



La maggioranza dei tablet utilizza il Wi-Fi per collegarsi a Internet. In assenza di un access point, le funzioni di tethering e routing Wi-Fi degli smartphone 3G e 4G offrono la connettività di rete richiesta.

memorie di massa Usb. Sarà quindi possibile accedere a pendrive Usb, dischi esterni e poco altro, a patto che questi non richiedano più corrente di quanto la porta Usb del tablet sia in grado di erogare. Vista la grande diffusione di smartphone basati su Android, Apple iOS e Windows Phone, l'assenza del modem 3G integrato non è un grave problema. Questi sistemi operativi mobili offrono funzioni di tethering e routing Wi-Fi per fornire connettività di Rete ai dispositivi che ne sono privi. Questo è il motivo per cui i tablet con modem 3G integrato sono ormai abbastanza rari: con questi dispositivi è necessario avere una scheda Sim appoggiata a un contratto di connettività Internet che richiede un esborso aggiuntivo a quello dovuto per lo smartphone. Tethering e routing eliminano questa necessità e i costi collegati. Il lettore potrà risolvere il problema configurando il proprio smartphone in modo da fornire connettività Internet al tablet. Sarà così possibile usare l'Audiola TouchTab ovunque sia disponibile la rete cellulare 3G anche in assenza di hotspot Wi-Fi liberamente accessibili. Ricordiamo, però, di attivare il tethering/routing solo quando necessario: il servizio impedisce al processore del cellulare di entrare in modalità di risparmio energetico e riduce in misura sensibile la durata della batteria.

Dopo l'aggiornamento a Windows 8.1, molti utenti hanno riscontrato problemi nell'uso delle stampanti Canon.



4. Riavviare lo spooler di stampa e aggiungere nuovamente le stampanti al sistema.

Le segnalazioni di problemi di questo tipo continuano ed è probabile che Microsoft dovrà rilasciare a breve hotfix specifici o procedure aggiornate. In tal caso, le pubblicheremo in queste pagine non appena saranno disponibili.

Processori Intel Ivy Bridge e moduli di memoria Ddr3

Ho appena aggiornato la configurazione hardware del mio computer, ora basato su una scheda madre Asus P8Z77-V LX e un processore Intel Core i3-3245. Dal Pc precedente ho recuperato il disco fisso Western Digital Caviar Black da 1 Tbyte, il masterizzatore di Dvd Asus DRW-24F1ST, l'alimentatore Corsair da 550 watt e la Ram. Il motivo per cui vi scrivo è proprio quest'ultimo componente: si tratta di un modulo Ddr3 da 2 Gbyte a 1.333 MHz, che ritengo assolutamente inadeguato per la nuova Cpu. Proprio quando stavo per procedere all'acquisto, però, mi sono imbattuto in una serie di opinioni contrastanti. Il negoziante mi ha suggerito memorie Ddr3 a 1.866 MHz anche se, per quanto ne so, l'i3-3245 supporta la frequenza operativa massima di 1.600 MHz. Queste memorie sono compatibili? Fornirebbero un aumento effettivo delle prestazioni o sarebbero comunque utilizzate a 1.600 MHz? Un amico mi ha detto di mantenere il vecchio modulo perché non ci sarebbero differenze tangibili tra memorie a 1.333 e 1.600 MHz. Il rivenditore ha asserito che 8 Gbyte rappresentano il minimo indispensabile, ma 16 Gbyte sarebbero preferibili. In Rete ho letto che le memorie a bassa tensione di alimentazione sono considerate superiori da alcuni, mentre altri preferiscono tensioni di almeno 1,65 volt. Lo standard Ddr3 non prevede l'alimentazione a 1,5 volt?

Lettera firmata

Nelle ultime generazioni di processori, il controller della memoria non è più collocato nel chipset della scheda madre ma all'interno del processore. Questa modifica ha portato a un considerevole aumento delle prestazioni, in quanto la Cpu ora gestisce in modo diretto la comunicazione verso la Ram, riducendo i tempi di latenza.

Ciò ha reso possibile anche l'implementazione di funzionalità avanzate, come la predizione dei dati richiesti per le future elaborazioni, consentendo uno sfruttamento ottimale delle memorie cache del processore. Per questo motivo, i processori Core di Intel dipendono meno dall'efficienza della Ram rispetto alle generazioni precedenti. In passato, l'adozione di memorie di qualità poteva influenzare anche del 30%-40% le prestazioni del computer, oggi le differenze sono molto più contenute. In base a questa considerazione, alcuni utenti ritengono inutile investire troppo denaro sui moduli Dimm, in quanto l'incremento di velocità sarebbe poco percepibile durante il normale utilizzo.

Per rispondere alla domanda del lettore, è quindi fondamentale prendere in considerazione non solo le prestazioni, ma anche i prezzi d'acquisto. Il costo dei moduli Dimm si è notevolmente ridotto rispetto a qualche anno fa: ora 4 Gbyte costano circa 50 euro e 8 Gbyte circa 90 euro. Vista la differenza limitata, 4 Gbyte sono consigliabili solo agli utenti alla ricerca di una configurazione economica da utilizzare per la navigazione in Rete, la posta elettronica e gli applicativi Office. Per tutti gli altri computer con sistemi operativi a 64 bit, 8 Gbyte consentiranno di eseguire con maggiore efficienza anche i compiti che richiedono grandi quantità di memoria, come il fotoritocco e le conversioni audio/video.

16 o più Gbyte di memoria sono richiesti solo da applicativi Cad, rendering tridimensionale, fotoritocco e montaggio audio/video professionali.

Per quanto riguarda le frequenze operative, nonostante i processori Core di Intel supportino le memorie Ddr3 fino a 1.600 MHz, è concettualmente possibile sfruttare anche i moduli che operano a velocità superiori mediante tecniche

di overclocking. Per questo, però, è necessaria una scheda madre adeguata e spesso il costo aggiuntivo dei componenti hardware non è compensato da un aumento sensibile delle prestazioni. Allo stesso modo, le memorie a bassa latenza spesso non si traducono in differenze rilevanti nell'utilizzo giornaliero del computer. Inoltre, con l'evoluzione dei processi produttivi è attualmente possibile acquistare moduli Dimm a 1.600 MHz con latenza Cas 9 a prezzi concorrenziali. Invece, un fattore che è bene considerare è che il controller di memoria dei processori Core opera in modalità dual channel o quad channel. È quindi preferibile equipaggiare il computer con un numero di moduli Dimm che siano in grado di sfruttare appieno queste modalità operative. Ciò garantirà la massima banda di trasferimento dati e consentirà di ottenere un reale aumento delle prestazioni.

Per quanto riguarda le tensioni di alimentazione, lo standard Jedec prevede che i moduli Ddr3 siano alimentati a 1,5 volt. Spesso, i produttori alzano questo valore per migliorare l'efficienza dei chip di memoria, ottenendo frequenze operative più elevate o tempi di latenza ridotti. Esaminando quindi le specifiche tecniche delle memorie di fascia alta si potrà notare che queste sono alimentate a 1,65 volt o più. Questo dato, però, non è indice di qualità e deve essere valutato con le altre caratteristiche. Infatti, a parità di frequenza operativa e tempi di latenza, sono preferibili memorie che richiedono tensioni inferiori, che impattano positivamente sul risparmio energetico e sulla quantità di calore generata durante il funzionamento. Un discorso a parte meritano le memorie Ddr3 con tensione inferiore a 1,5 volt. Sono disponibili moduli da 1,35 volt (o meno), ma prima di acquistare questi componenti ci si dovrà accertare che la scheda madre li supporti in modo esplicito. Nel dubbio, è preferibile orientarsi verso componenti standard a 1,5 volt. ●

I processori Core di Intel sfruttano in modo ottimale anche i moduli Dimm meno performanti. Per utilizzare memorie che operano a frequenze superiori a 1.600 MHz è necessario applicare tecniche di overclocking.

