

Applicando - Scanner Usb

di Giorgio Ginelli

Scegliere quale scanner acquistare non è mai stata una cosa facile. Anche se fino a qualche tempo fa si era costretti a scegliere fra i modelli di soli tre produttori, la valutazione del dispositivo ha sempre rappresentato un calcolo molto sofferto. Alla fine facevano decidere parametri quali la velocità di scansione, il miglior driver in dotazione e - in alcuni casi - la rumorosità!

Con l'arrivo dell'ondata di dispositivi Usb, l'offerta si è moltiplicata e nel contempo le caratteristiche si sono livellate al punto che i parametri di riferimento sono divenuti altri.

Ormai più nessuno - nemmeno la figlia di Shumacher - va a vedere quanti decimi di secondo di scarto ci sono tra i tempi di acquisizione di un modello e un altro.

Le valutazioni si fanno prendendo in considerazione altri due parametri distintivi fondamentali: il tipo di sensore e il corredo di accessori in grado di trasformare sempre più lo scanner in un dispositivo multifunzionale. Questi due elementi alla fine contribuiscono a stabilire il prezzo d'acquisto del dispositivo, che volenti o nolenti è la riflessione finale con la quale l'acquirente deve fare i conti.

Il sensore tradizionale degli scanner è sempre stato il Ccd, che obbliga ad installare come sorgente luminosa una lampada fluorescente a luce fredda. Per questa e altre ragioni gli scanner con Ccd hanno bisogno ancora di una elevata tensione di alimentazione, prelevata con un adattatore dalla rete elettrica. L'adattatore può essere esterno al case dello scanner oppure interno e la differenza per l'utilizzatore si traduce nel tipo di cordone di alimentazione impiegato; gli adattatori esterni hanno un cavo che termina con una spina plug piccolina la quale entra in un connettore nello scanner. Molti sono invece i dispositivi che prelevano la tensione di rete dalla presa; questi hanno un cavo con un connettore tradizionale di alimentazione, nei quali l'adattatore non si vede perché fa parte del case dello scanner.

La tecnologia Cis (Contact Image Sensor) utilizza invece come sorgente luminosa dei dispositivi optoelettronici (Led) che necessitano di tensione e corrente più basse, ragione per cui questi scanner hanno eliminato l'adattatore di rete e prelevano la tensione necessaria direttamente dal connettore Usb.

Dal punto di vista della comodità e dell'ergonomia la differenza va tutta a vantaggio degli scanner Cis, in quanto sono meno ingombranti, più leggeri e non consumano. Per quanto riguarda la qualità delle acquisizioni, invece, bisogna considerare il funzionamento del sensore Cis che deve essere il più possibile a contatto con la superficie da acquisire, in quanto ha una profondità di lettura molto bassa. Scarsi risultati si ottengono quindi nel caso di acquisizioni da pagine di libri, che generalmente non poggiano completamente sul piano di vetro a causa della rilegatura. Per non parlare degli oggetti, i quali hanno una minima parte a contatto con il piano; se acquisiti con uno scanner a sensore Cis vengono irrimediabilmente sfocati.

Questa tecnologia ha avuto un forte sviluppo proprio per la necessità di dover inserire dei sensori di acquisizione in spazi molto ristretti, come fax, in cui non è richiesta una elevata fedeltà. Le caratteristiche di base di un sensore Cis sono molto limitanti: un'area di scansione non più piccola di 108 mm, una velocità di acquisizione di 2ms/linea e una risoluzione non molto elevata.

Non tutte le case produttrici hanno scanner di questo tipo in catalogo, solo Artec e Canon; addirittura c'è chi, come Umax, si vanta di non averne!

Insomma, come al solito, prima di farsi irretire dal prezzo bisogna fare un'attenta analisi del tipo di utilizzo che si deve fare dello scanner.

Per quanto riguarda gli accessori il discorso è più complesso e articolato. Bisogna anzitutto fare differenza tra gli accessori a corredo e quelli opzionali. Tra gli accessori a corredo bisogna inoltre considerare il software di terze parti inserito in bundle con lo scanner. Uno scanner per funzionare ha bisogno di un software di acquisizione realizzato in genere direttamente dal produttore e che può variare da un modello all'altro. Alcuni di questi software inoltre, possono essere gestiti come plug-in Twain da programmi di fotoritocco come Adobe Photoshop o ColorIt! di MicoFrontier. Il vantaggio è dato dalla possibilità di avere direttamente a disposizione il risultato dell'acquisizione nel programma utilizzato per l'elaborazione e di correggere immediatamente i valori cromatici e di luminosità, ancorché le dimensioni e la risoluzione.

Tutti gli scanner sono corredati da questo genere di driver, ma non tutti hanno un plug-in compatibile Twain. Così come non tutti – anche se lo fanno la maggior parte – forniscono software aggiuntivi per la gestione delle funzionalità di tipo office; spedire direttamente fax, e-mail o mandare direttamente in stampa ciò che si è acquisito, trasformando così il sistema Mac, scanner e stampante in una stazione fotocopiatrice, eventualmente a colori. Oltre a questi prodotti, ogni modello di scanner è corredato da una serie di software di terze parti in grado di gestire i due prodotti finali dell'acquisizione: le immagini bitmap e il testo. La parte del leone è fatta naturalmente dai prodotti Adobe; nella maggior parte dei casi non più dal blasonato Photoshop, ma dal più "user friendly" e modesto PhotoDeLuxe. Per il software Ocr di riconoscimento dei testi, armi quasi pari per Xerox con il suo TextBridge e Caere che fornisce la versione LE di Omnipage. Sono ben pochi gli scanner che vanno oltre questa fornitura e quando lo fanno è perché il produttore vuole raggiungere una precisa fetta di mercato più professionale.

Sul versante hardware la differenza la fa praticamente un solo aspetto: le trasparenze. Uno scanner è in grado normalmente di acquisire immagini per riflessione, è il minimo che gli si chiede. Meglio se fosse in grado anche di leggere supporti trasparenti, che possono essere lucidi, fotocolor, diapositive e negativi fotografici. Per fare questo serve un dispositivo che proietti la luce dalla parte superiore del piano di appoggio e che consenta al sensore – in questo caso un Ccd – di codificare non le informazioni riflesse, ma bensì la luce che filtra.

Esistono tre precise possibilità in merito a questa funzione: il dispositivo – che alla fine è un coperchio che sostituisce quello tradizionale – viene fornito nella confezione, oppure è da acquistare a parte come opzione. La terza eventualità è data dall'impossibilità di usare questa funzione, in quanto non prevista dal costruttore, come nel caso degli scanner a tecnologia Cis e i Ccd di fascia più bassa.

Ben sei modelli di scanner forniscono in dotazione base l'accessorio per le trasparenze e la sua presenza eleva anche di molto il prezzo di acquisto del dispositivo, il quale in genere, quando è venduto come opzione, può avere anche un costo superiore allo scanner stesso! Altro accessorio opzionale è un caricatore automatico di fogli, utile nella funzione Ocr, qualora si debbano acquisire dei testi da riconoscere composti di molte pagine separate; non è ovviamente il caso di libri rilegati, ma dei dattiloscritti o delle fotocopie di pagine. Trattandosi di scanner Usb, un ulteriore accessorio opzionale è rappresentato dalla presenza, o dalla possibilità di corredo, di un interfaccia Scsi. Solo i modelli di scanner più "datati" ne sono provvisti, in quanto nati con quel tipo di connettività che i produttori

hanno deciso di mantenere. Solo il modello ScanMaker X12Usl standard della Microtek inserisce la scheda nella confezione.

Lo scanner è sempre di più un dispositivo in grado di sostituirne o integrarne altri in un piccolo ufficio. Se tra le vostre necessità vi è anche quella di avere un sistema multifunzione, attenzione a scegliere quello scanner dotato anzitutto di un software specifico. A parte qualche eccezione, tutti quelli visti da noi hanno un driver che consente queste funzionalità particolari, che sono quella di inviare l'acquisizione direttamente a un dispositivo di stampa o trasferirla per via telematica.

Raramente – e solo nel caso di alcuni modelli della Agfa – queste funzionalità sono inserite direttamente nel driver di acquisizione. È molto più facile invece avere delle utility a parte che sono in grado di gestire l'invio del documento acquisito come fax o come e-mail; un'altra utility è poi in grado di trasformare il sistema di acquisizione in una fotocopiatrice a colori, nel caso si abbia a disposizione una stampante di questo tipo.

I vantaggi di queste funzionalità sono numerosi, sia nell'utilizzo amatoriale di questi dispositivi che nel piccolo ufficio. È ovvio che non sostituiscono in tutto e per tutto i rispettivi apparati nativi; fax e fotocopiatrice sono comunque insostituibili in tutti quei casi in cui velocità e mole di lavoro sono gli elementi più importanti.

Sta sempre di più diffondendosi, inoltre, l'abitudine di integrare l'attivazione di queste utility multifunzioni con una serie di tasti presenti sul case dello scanner. I tasti possono essere uno solo, che attiva il software multifunzione dal quale scegliere poi l'attività da legare alla scansione, oppure tre o quattro, ognuno dei quali può essere programmato per attivare la funzione specifica: fax, copia, e-mail oltre a poter scegliere tra una delle due funzioni tradizionali a cui lo scanner è dedicato, che sono l'acquisizione di immagini oppure di testi per il riconoscimento automatico.

Insomma, scegliere uno scanner non è affatto diventato più semplice, anzi bisogna saper incrociare differenti e numerosi fattori. Quello che se vogliamo è divenuto più agevole è la decodificazione delle informazioni di base, in quanto le caratteristiche tecniche dell'hardware sono sempre più unificate e ormai tutti hanno imparato che uno scanner con risoluzione 600 x 1200 dpi non è paragonabile a uno con risoluzione 1600 x 3200 dpi.