

**CON DVD A SOLO €5,50**

Le memorie Turbo sono frenate da Windows e dai programmi → 18

# CHIP

WWW.CHIP.IT

**5 PROGRAMMI  
COMPLETI**

PER UN VALORE DI  
**55 EURO**

INCOMEDIA WEBSITE X5 SMART 9 ■ ASHAMPOO PHOTO  
COMMANDER 8 ■ INCOMEDIA WEBSITE X5 FOOTBALL  
COLLECTION ■ MEGAFONT STARTER EDITION 2011  
■ ABELSSOFT FILEWING PRO

## CHROME, IL RE DEI BROWSER

In Italia ha sbaragliato Internet Explorer e Firefox. Google sta diventando un nuovo (e pericoloso) monopolista nel settore dei browser? → 68

## UN MANUALE PER WINDOWS 8:

Microsoft se lo è dimenticato ma CHIP lo ha realizzato per voi → 102

## TV FINO A 58 POLLICI:

22 modelli giganti per sport, film e spettacoli in grande stile → 52

**SMARTPHONE HIGH TECH:** processori quad core e fotocamere Hd → 46

**INCHIESTA:** come si lavora in Foxconn e nelle altre fabbriche cinesi → 108

**SOCIAL ENGINEERING:** la prima arma degli hacker contro di noi → 36

**VINCI** DUE BELLISSIMI SCANNER PORTATILI PLUSTEK

Scopri come a pag. 43

LUGLIO/  
AGOSTO 2012  
MENSILE  
NUMERO 7/8



2008>  
9 771590 360003



# I AM EASY FOR EVERYONE



## I AM THE NIKON D3200.

Sono divertente e semplice come un gioco per bambini. Ti guiderò passo dopo passo per realizzare foto fantastiche già dal primo scatto. Con la nuova modalità "Guida", infatti, avrai un vero tutor integrato che renderà semplici anche le funzioni più avanzate, aiutandoti, con esempi fotografici, a comprendere come arrivare al risultato desiderato. Il sensore CMOS da 24.2 megapixel, il nuovo sistema di elaborazione delle immagini EXPEED 3 e l'ampia gamma delle leggendarie ottiche NIKKOR, inoltre, consentiranno di realizzare scatti e riprese video in FULL HD di qualità eccezionale. Potrai anche effettuare semplici modifiche on-camera non solo delle immagini ma persino dei filmati, selezionandone singole parti, eliminando delle scene o salvando i fotogrammi come immagini. In più, grazie all'accessorio WU-1a opzionale, potrai condividere le foto istantaneamente tramite social network ed e-mail! Non vedi l'ora di conoscermi? Scoprimi su [nikonreflex.it](http://nikonreflex.it)



\*La trasmissione wireless di immagini dalla fotocamera è possibile grazie all'adattatore wireless WU-1a (opzionale) per la comunicazione con dispositivi mobili Android. Il WU-1a supporta Android OS 2.3 o successivo per gli smartphone e Android OS 3.0 o successivo per i tablet; l'applicazione dedicata "Wireless Mobile Adapter Utility" è disponibile in download gratuito tramite i canali dedicati alla vendita delle apps Android.

**4 ANNI  
GARANZIA**

**NITAL CARD** assicura 4 anni di garanzia e assistenza più accurata con ricambi originali. Infoline 199.124.172. Per estendere la garanzia a 4 anni è necessario registrare il prodotto via web alle condizioni riportate all'interno della confezione o su [www.nital.it](http://www.nital.it)

*At the heart of the image*





# I GIOCHI OLIMPICI DELLE SPIE



**SILVIA LEONI**  
Editor

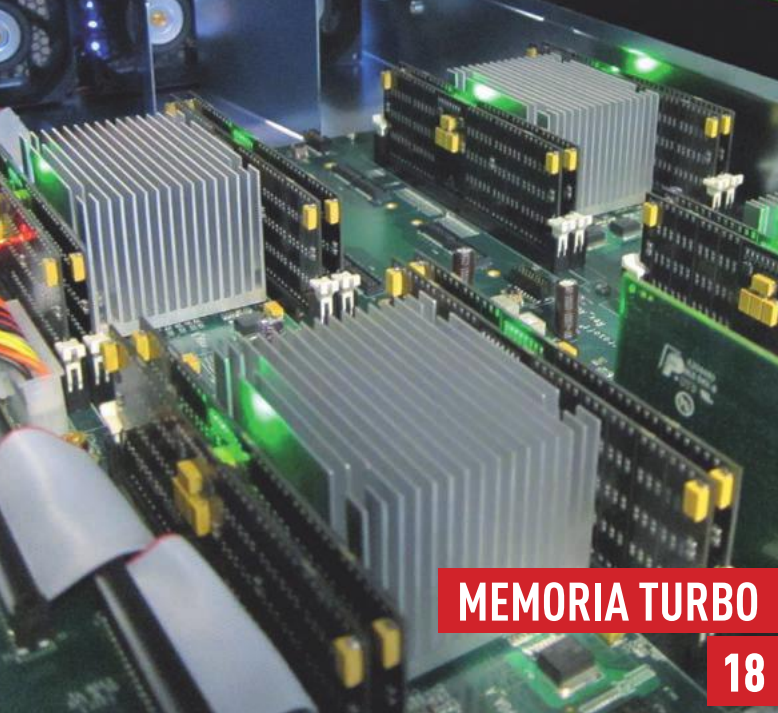
**Qualche dubbio** lo avevamo già ma adesso ne siamo certi: il virus Stuxnet è stato creato in collaborazione tra l'agenzia di sicurezza americana Nsa e i servizi israeliani. Gli americani avrebbero collaborato con Gerusalemme per evitare che Israele bombardasse i siti iraniani per la produzione di armi atomiche. A questo fine hanno messo a disposizione le loro più raffinate risorse informatiche per creare un virus, Stuxnet appunto, che doveva sabotare le centrali iraniane. Il malware doveva provocare errori alla centrifuga e al contempo disattivare il sistema di sicurezza che avrebbe dovuto rilevare i malfunzionamenti. Era anche in grado di provocare danni fisici, poiché spingeva le turbine a un regime di rotazione che non erano in grado di sostenere.

**Questa operazione**, nata sotto la presidenza Bush e continuata sotto quella di Obama, era denominata Olympic Games, ma non era certo improntata al motto attribuito a De Coubertin. Infatti gli israeliani, per essere sicuri di ottenere l'effetto voluto, chiesero all'Nsa di rendere il virus più aggressivo. E così Stuxnet, probabilmente per colpa di un notebook infettato uscito da una centrale iraniana, ha iniziato a replicarsi selvaggiamente non solo sui computer dei comuni mortali ma soprattutto nei sistemi industriali di mezzo mondo. Ovviamente questo non era l'obiettivo dei due alleati ma, come comunicarono candidamente a Obama, "abbiamo perso il controllo del virus".

**Non che questo li abbia fermati:** l'operazione è continuata raggiungendo un successo significativo (in Iran). Nel resto del mondo invece ha causato un bel po' di danni, ma sono effetti collaterali che non mancano in nessuna guerra... Ora però abbiamo scoperto che circola un altro virus, sofisticato quanto Stuxnet e più pericoloso, chiamato Flame, che ha tutta l'aria di venire dagli stessi laboratori militari. Possiamo sperare che anche questa volta non abbiano perso il controllo di qualcosa che danneggerà la produzione industriale di un mondo già sufficientemente in crisi? Non ci resta che sperare.

Buona lettura

[silvia.l@playmediacompany.it](mailto:silvia.l@playmediacompany.it)



**MEMORIA TURBO**

**18**



**TELEVISORI**

**SOPRA I 42 POLLICI**

**52**



**LE ARMI  
DEGLI  
HACKER**

**36**



**CHROME,  
IL NUOVO  
NUMERO 1**

**68**

## TREND

- 8 **Azioni Facebook**  
Gli esperti di Borsa commentano la quotazione di Facebook
- 10 **News di sicurezza**  
La rubrica di CHIP monitora mensilmente la pericolosità della diffusione dei virus e degli attacchi degli hacker
- 12 **Trappole a cinque stelle**  
Le recensioni e i voti degli utenti su alcuni siti spesso sono manipolati
- 18 **Troppo rapida per Windows: memoria turbo**  
Gli hard disk sono troppo veloci e ora è Windows a rallentarli
- 22 **eSport: gioco da milionari**  
Gli sport elettronici stanno prendendo piede e qualcuno comincia a considerarlo un lavoro
- 24 **Sorveglianza tramite riconoscimento facciale**  
Come funziona la tecnologia che riconosce i volti
- 30 **I 10 reati su internet puniti più severamente**  
Una panoramica sulle sentenze più severe per i reati digitali
- 34 **Timeline: manipolazione delle immagini**  
Da Abramo Lincoln alle modelle di oggi: storia del fotoritocco
- 36 **Le armi degli hacker**  
Più che i virus e i malware gli hacker sfruttano la nostra superficialità per trafugare i nostri dati
- 40 **Come internet ci ha cambiato la vita**  
Chi passa molto tempo online pensa e impara in modo diverso da chi preferisce l'informazione cartacea

## TEST

- 46 **Grande test comparativo: cellulari high tech**  
A confronto gli smartphone di ultima generazione con display Hd, Cpu multicore e fotocamere ad alta risoluzione
- 52 **In prova le migliori tv giganti**  
Una panoramica su 22 televisori con diagonale superiore a 42 pollici, ideali per godersi un'estate sportiva
- 58 **Prove singole hardware**  
CHIP ha provato 10 nuovi prodotti
- 68 **Chrome, il nuovo numero 1**  
Il nuovo re dei browser è quello di Google: convince sia gli utenti sia gli esperti
- 74 **Prove singole software**  
CHIP ha provato 6 nuovi programmi
- 82 **CHIP Top 10**  
I migliori modelli di 24 categorie di prodotti
- 90 **La guida di CHIP a Cpu & Gpu**  
I migliori componenti per pc e notebook
- 92 **Upgrade software**  
L'elenco delle versioni aggiornate dei programmi più diffusi e apprezzati





## IL MANUALE PER WINDOWS 8 102

# TECNOLOGIA

- 102 Il primo manuale per Windows 8**  
Manca il pulsante Start, ci sono i tile e i nuovi comandi: CHIP ha realizzato il primo manuale per Windows 8
- 108 Da dove viene il nostro hardware?**  
Dalla Cina ovviamente, e non solo da Foxconn. Un'inchiesta sulla produzione di pc, smartphone e tablet
- 111 Il cacciatore di miti**  
Verità o mito: la rimozione sicura dell'hardware è davvero indispensabile per non rovinare dischi e chiavette?
- 112 Più funzioni per il vostro FritzBox**  
Con il nuovo FritzOs si può gestire il router dal web e telefonare gratuitamente con lo smartphone
- 118 ReFS: come salva i dati Windows 8**  
Il nuovo file system, il ReFS appunto, offrirà maggiore sicurezza per i dati salvati sui dischi di ultima generazione
- 120 I preferiti di CHIP: Sony PRS-T1**  
L'e-reader di Sony come lettore universale per ogni formato
- 122 Tips e Tricks**  
Risultato garantito: 17 pagine di consigli per pc, sistema operativo, programmi e internet
- 140 I lettori chiedono, l'esperto risponde**  
I problemi tecnici sottoposti dai lettori e le soluzioni trovate dagli esperti di CHIP

## Rubriche

- |              |                    |
|--------------|--------------------|
| 3 Editoriale | 144 Colophon       |
| 6 Mailbox    | 146 Il dvd di CHIP |

# PROVE SINGOLE

## HARDWARE

- 58 **Dell XPS 13**
- 59 **Giada i51**
- 60 **Apple TV**
- 61 **Canon PowerShot D20**
- 62 **Synology DiskStation DS112j**
- 63 **Archos 80 G9**
- 64 **Htc One X**
- 65 **Plustek Opticfilm 8100**
- 66 **Netgear WNDR 3800 Wireless N600 Router**
- 67 **Noctua NH-L12**

## SOFTWARE

- 74 **Adobe Creative Suite 6**
- 76 **Kaspersky One Universal Security**
- 77 **Corel VideoStudio Pro X5**
- 78 **Ikarus mobile.security Lite per Android**
- 80 **The Legend of Grimrock**
- 81 **Botanica**



## SUL DVD

- 94 Gli highlights del dvd**  
L'elenco dei programmi contenuti nel dvd e le presentazioni dei kit e dei programmi completi
- 98 Freeware del mese**  
I migliori programmi a costo zero, selezionati ogni mese dalla Redazione

# La parola ai lettori

## Per approfondire un tema o esprimere la vostra opinione scrivete alla Redazione



### Test antivirus: a chi credere?

**Gli antivirus più veloci**

**CHIP 06/2012, pag. 62**

Nello stesso mese nel quale avete pubblicato il test sui software antivirus un test analogo è comparso anche su un'altra testata. Purtroppo, con risultati molto diversi. Per citare solo un esempio, il vincitore (Norton Internet Security 2012) raggiunge solo la valutazione Sufficiente. Quali sono le cause di questa discrepanza e a chi dovrei credere adesso?

CLAUDIO MANINI, VIA EMAIL

*In pochi altri ambiti l'evoluzione procede più velocemente come in quello dei malware e dei software antivirus. Mettiamo alla prova gli antivirus con procedure molto attuali che riflettono i reali pericoli dell'utilizzo quotidiano di internet dei nostri lettori, soprattutto degli utenti IT più esperti, e pubblichiamo i nostri risultati in modo molto dettagliato, al fine di realizzare una classifica comprensibile a tutti. In realtà testare i programmi di sicurezza con database virali antiquati o con procedure sorpassate può falsare i risultati e questo è ciò che magari a volte fanno alcuni produttori di antivirus. CHIP invece non ha mai ricevuto critiche di questo tipo da nessuna softwarehouse.*

LA REDAZIONE

### Il problema Acta

**Intervista a Viviane Reading**

**CHIP 6/2012, pag. 21**

Ho trovato molto interessante l'intervista a Viviane Reading. [...] Sono molto critico nei confronti dell'Acta, tuttavia credo sia altrettanto chiaro che abbiamo bisogno di una soluzione praticabile per tutelare gli interessi legittimi in ambito digitale. Pertanto, dovremo discutere di una legge sui diritti di proprietà intellettuale. Repeto eccessive le soluzioni contenute nell'Acta ma, allo stesso tempo, credo che il diritto d'autore abbia un senso, e non solo commerciale, quindi vanno protetti coloro che lo detengono.

MARTINO FRIGGIALI, VIA EMAIL

### Masterizzare gli M-Disc

**Dati per l'eternità**

**CHIP 6/2012, pag. 98**

Sul numero di CHIP di giugno avete scritto: "Sono numerosi i modelli di masterizzatori Lg, come il GH22NS90 a circa 40 euro, in grado di masterizzare questi nuovi dischi". Di questi masterizzatori però non c'è traccia su internet e, come se non bastasse, nemmeno il produttore Lg li conosce.

FABRIZIO GHIRARDI, VIA EMAIL

*Il masterizzatore denominato GH22NS90 è disponibile in molti siti che vendono online materiale informatico (ora il prezzo è anche sceso sotto i 20 euro). Anche il sito del produttore ([www.lgsolutions.com](http://www.lgsolutions.com)) ne riporta la descrizione (in inglese). È sufficiente inserire il modello del masterizzatore nel campo di ricerca presente sull'home page del sito.*

LA REDAZIONE

Quando ho cercato un fornitore per acquistare dei supporti MAM-A per rifornire il mio magazzino, mi è stato detto che il produttore sta fallendo. Inoltre, su Amazon, ho scoperto che il prezzo corrente di un M-Disc è di 49 euro e non di 35 euro. Non sono un esperto di queste cose e i primi approcci all'argomento li ho avuti leggendo il vostro articolo ma mi sembra che rimanga vivo un dilemma: quanto sarà longeva la tecnologia che sceglierò per archiviare i miei dati? Mi sembra che il futuro degli M-Disc non sia così certo. Quindi nel frattempo consiglio a tutti di fare un backup su un hard disk e di aspettare che si presenti una soluzione sicura per l'archiviazione.

BOBBY66, VIA EMAIL

*Il produttore americano MAM-A è ancora operativo e ha sede a Colorado Springs; inoltre gestisce uno store online ([mam-a-store.com](http://mam-a-store.com)) dove si possono acquistare i supporti. Dalla chiusura dell'articolo del mese scorso gli M-Disc sono diventati più*

*costosi: il costo di uno spindle da 10 costa circa 40 euro, mentre per quello da cinque il prezzo si aggira attorno a 20 euro. Rimane comunque il produttore Millenniata, che pur essendo attiva da qualche anno è ancora una start-up. Nel caso dovesse fallire per gli utenti non sarà poi un gran danno: i dischi rimarranno leggibili da qualsiasi lettore dvd.*

LA REDAZIONE

### Apple: è solo status symbol?

Vorrei esprimere la mia opinione riguardo alla questione, che qualche volta viene esposta anche da CHIP, se i prodotti Apple vengono acquistati solo perché di moda o anche in quanto pratici da usare. Mi sono reso conto che nella mia cerchia di conoscenti molti hanno sostituito il pc con l'iPhone o l'iPad perché vogliono solo navigare in internet con semplicità. Io stesso accendo il mio pc con Windows 7 solo quando devo svolgere un compito che il mio iPad non è in grado di sostenere. Insomma, i prodotti Apple sono più facili da usare.

THOMAS LICCIARDI, VIA EMAIL

## INFO

### COMMENTI DEI LETTORI

Redazione di CHIP  
Viale E. Forlanini 23  
20134 Milano  
Fax 02/45.47.28.69  
Email: [chip@playmediacompany.it](mailto:chip@playmediacompany.it)  
Sito internet: [www.chip.it](http://www.chip.it)  
Blog: [www.chip.it](http://www.chip.it)

### DOMANDE TECNICHE

Riferimento:  
L'esperto risponde  
Email: [chip@playmediacompany.it](mailto:chip@playmediacompany.it)

### ABBONAMENTI

Servizio Abbonamenti  
Diffusione Editoriale Srl  
Tel. 06/78147311 - 06/7802017  
Fax 06/7826604  
Email: [abbonamenti@diffusioneeditoriale.it](mailto:abbonamenti@diffusioneeditoriale.it)  
Sito internet: [www.abbonatiweb.it](http://www.abbonatiweb.it)



# FRITZ!Box - e la rete è servita!



## FRITZ!Box Fon WLAN 7390 – Internet, telefonia, media in tutta la casa

Connessione a banda larga in tutte le stanze? Con FRITZ!Box Fon WLAN 7390 è facile, perché è compatibile con ogni tipo di standard e di apparecchio. E ti porta in Internet a una velocità incredibile.

- ADSL e VDSL con performance fino a **100 MBit/s**
- Dual WLAN N per l'impiego contemporaneo di frequenze da **2,4 e 5 GHz**
- **Centralino** per telefonia fissa e VoIP e **stazione base DECT** integrati
- Disco di rete integrato con **funzione NAS**
- **Media server** per distribuire in rete musica, immagini e film
- **Gigabit Ethernet** e due porte USB 2.0

Su [www.fritzbox.eu](http://www.fritzbox.eu) trovi tutte le novità sui prodotti FRITZ!  
Seguici anche su [www.facebook.com/FRITZBox.it](https://www.facebook.com/FRITZBox.it)

Il pluripremiato FRITZ!Box:



## FRITZ!WLAN Repeater 300E

Con FRITZ!WLAN Repeater 300E puoi estendere la portata della tua rete WLAN in modo facile e sicuro: basta premere un pulsante! E grazie alla porta Gigabit anche le tue periferiche di rete come stampanti o media player accedono alla rete wireless.



**NUOVO!**







845

mil. di utenti Facebook  
attivi ogni mese



100

mld. di amicizie



2,7

mld. di "Mi piace"  
e commenti inseriti  
quotidianamente



\$3,7

mld. di dollari il fatturato  
dell'anno scorso



\$5

mld. di dollari  
il ricavo pianificato  
con l'entrata in Borsa



\$100

mld. di dollari il valore  
stimato dell'azienda

# Azioni FACEBOOK

Facebook è sbarcata in Borsa ma ci siamo andati anche noi perché il prodotto sono i nostri dati che fruttano miliardi a Zuckerberg

DI CLAUDIO MÜLLER & SILVIA LEONI



**T**re euro e una manciata di centesimi a utente: una quotazione davvero misera se paragonata al fatturato annuale di Facebook. 5 miliardi di dollari entreranno probabilmente nelle casse del social network più amato del web grazie al debutto a Wall Street. Facebook ha scelto il 18 maggio 2012 per piazzare le prime azioni sul listino tecnologico Nasdaq e ha trasformato la startup di studenti universitari in un club di milionari, pur dopo il pesante ribasso sofferto nei giorni immediatamente successivi. A causa della drastica perdita di valore delle azioni negli Stati Uniti è partita la class action degli acquirenti nei confronti della Morgan Stanley, la banca che ha curato l'Ipo (Offerta Pubblica Iniziale) di Facebook, la quale ha dichiarato, nei giorni in cui scriviamo, che rimborserà gli azionisti che hanno pagato più di 43 dollari per azione. In attesa che la quotazione di Facebook si stabilizzi, abbiamo chiesto a un esperto finanziario un'opinione sulla quotazione in Borsa del social network.

## Cosa cambierà per gli utenti Facebook?

L'aspetto più importante: Facebook continuerà ad essere gratuito, anche se l'azienda, fino alla stabilizzazione in Borsa, non sarà in grado di pronunciarsi sul proprio futuro. I cambiamenti sono inevitabili: l'introduzione della tanto criticata Timeline segna l'inizio del rinnovamento che riguarderà anche altri settori. Un esempio: attualmente Facebook assegna obbligatoriamente a ogni utente un indirizzo email sulla base dello username. L'acquisto di Instagram, un'app per condividere le foto, dimostra che con le acquisizioni possono essere integrati nuovi servizi. Si potranno anche vendere o noleggiare brani musicali e film, un esperimento già iniziato con l'integrazione di Spotify, il servizio di streaming musicale, e dei primi film per le sale prodotti dai grandi studios. Inoltre Facebook svilupperà nuove forme pubblicitarie e anche in questo caso si profila un'altra novità: le applicazioni per iOS e Android visualizzano per il momento la pubblicità. A quale scopo? Per guadagnare. Con l'ingresso in Borsa, il social network dovrà sottostare alla pressione trimestrale, comunicare ogni tre mesi i risultati aziendali e accontentare investitori e analisti con un volume d'affari e un fatturato in continua crescita.

## Perché Facebook vale così tanto?

Non c'è un hardware, non è un servizio vero e proprio, il prodotto Facebook siamo noi utenti. 845 milioni sparsi nel mondo e il numero aumenta vorticosamente nei mercati emergenti come India e Brasile. Gli utenti che comunicano tra loro, si scambiano informazioni e giocano. In altri termini: circa 1,7 miliardi di occhi che vedono contenuti e pubblicità permettono a Facebook di dominare il mercato e assumere una posizione di rilievo paragonabile ad aziende di successo come Google o Amazon. Gli addetti ai lavori stimano che la quotazione dell'azienda supererà i 100 miliardi di dollari dopo la capitalizzazione. Google per esempio è valutata il doppio ma realizza un fatturato dieci volte superiore. Entrambi i colossi riconoscono che gran parte delle entrate deriva dalla pubblicità che, nel caso di Facebook, corrisponde all'85%. Questo vuol dire che Facebook vende i dati degli utenti. Grazie alle informazioni personali rivelate dagli stessi utenti, le aziende possono distribuire la pubblicità in maniera più mirata rispetto a un normale sito web, a un giornale o alla televisione. E con oltre 400 milioni di utenti di applicazioni che vedono la pubblicità, gli introiti aumentano a grande velocità. Il secondo punto di riferimento del modello economico di Fb è l'ecosistema delle applicazioni, in particolare quello dei giochi. Facebook guadagna sugli acquisti in-app pagati con i Facebook Credits il 30% per ogni transazione. Solo il produttore di giochi Zynga (tra cui FarmVille) nell'ultimo anno è stato responsabile del 12% del fatturato Facebook.

Ma quanto è sostenibile questo modello economico? Alcuni clienti pubblicitari sono delusi dai pochi clic degli utenti, riferisce il Prof. Mario

Fischer, esperto di e-commerce. Zynga vuole perfino diventare indipendente da Fb sviluppando una sua piattaforma. "Facebook deve ancora scoprire un modello economico sostenibile e di lungo termine che giustifichi l'eccessivo entusiasmo dei mercati finanziari", sostiene Fischer.

## Come può scoppiare la bolla Facebook?

Facebook dovrà monitorare i dati utente molto più attentamente di quanto abbia fatto finora. Il problema è se gli utenti approveranno. Già oggi la fiducia in Facebook è in forte calo. Secondo l'indice di soddisfazione dei consumatori americani, Facebook si classifica alle spalle di Google e di altre aziende pubblicitarie e guadagna qualche posizione in più solo rispetto all'Irs, l'amministrazione finanziaria americana.

La questione sui limiti da porre al fin troppo abusato data mining è discussa anche dagli incaricati alla protezione dei dati e dalla commissione americana del commercio (Ftc). In questo caso Facebook potrebbe ben presto oltrepassare i confini giuridici. Gli utenti sono infastiditi dalle nuove feature come dimostrato dall'introduzione della Timeline. La conseguenza: già oggi interi gruppi migrano altrove, sostiene Mario Fischer. Tutto ciò ha in parte anche delle motivazioni profane: i giovani vogliono navigare nello stesso social network dei genitori? Proprio no. Il naturale ciclo vitale dei social network è sempre stato limitato, perché i luoghi d'incontro sociali (digitali o analogici) che oggi sono popolari possono cambiare. E anche velocemente. Se Facebook passa di moda e nasce un'alternativa (come Google+), inizierà un vero e proprio esodo, continua Fischer. E senza utenti, Fb non è altro che una camera di studenti vuota, in cui Mark Zuckerberg aspetta invano gli ospiti del party.

## Convienne acquistare le azioni Facebook?

"Personalmente non acquisterei le azioni Facebook", afferma l'esperto di Borsa Dirk Müller, "poiché è difficile stimare come si comporterà l'azienda in futuro". Tutto questo a prescindere dall'iniziale tonfo del valore delle azioni. Facebook già oggi è così grande che è impossibile immaginare se crescerà ancora e come si evolverà. Ma la Borsa vive proprio di questa prospettiva e dell'illusione che possa derivarne qualcosa di ancora più grande, secondo Müller. L'esperto non considera positivamente l'acquisto di Instagram e afferma: "Il miliardo speso per l'acquisto di un'app mi fa dubitare della strategia di Facebook". Ciononostante Zuckerberg & Co. potrebbero essere i grandi vincitori dello sbarco a Wall Street perché in Borsa viene scambiata solo una piccola parte delle azioni. La maggior parte rimane di proprietà del fondatore, dei suoi collaboratori e degli investitori, le cui quote, dopo la quotazione in Borsa, acquisteranno molto più valore delle ambite azioni pubbliche, forse già da subito un multiplo dell'attuale 30%. Ciò che per il piccolo investitore è un enorme guadagno, per il multimiliardario Zuckerberg è solo il primo passo per trasformarsi da super a megaricco. 



**"Personalmente non acquisterei le azioni Facebook"**

**DIRK MÜLLER**, agente di Borsa, esperto di finanza (cashkurs.com)

# Fine della diversità: arriva il trojan nei Mac

Il trojan Flashback infetta centinaia di migliaia di computer Apple sfruttando una vulnerabilità in Mac OS X

Con uno dei più imponenti attacchi malware alla piattaforma Apple, il trojan Flashback ha infettato nell'arco di pochi giorni oltre 670.000 computer in tutto il mondo, tra cui un centinaio proprio nella sede di Apple. La variante aggiornata di un malware noto già da tempo ha sfruttato una vulnerabilità Java nota da mesi. Apple ancora non ha rilasciato l'aggiornamento di sicurezza.

Per provocare l'esecuzione del codice maligno, basta visitare un sito web manipolato. Il malware, scritto in Java, finge di essere un aggiornamento di sistema o di Flash Player per caricare successivamente i componenti principali del trojan. Flashback può eseguire qualsiasi codice di programmazione quando l'utente utilizza il computer con un account amministratore e anche sul Mac

si ripropone lo stesso scenario di utilizzo. I computer colpiti mediante i server "command and control" entrano a far parte di una botnet la cui finalità è ancora ignota.

## APPLE TROVA IL RIMEDIO MA SOLO PER I SISTEMI PIÙ RECENTI

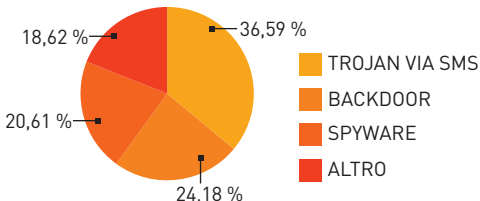
Dopo un lungo silenzio e una patch sbagliata, Apple rilascia un aggiornamento e un tool per rimuovere Flashback. Tuttavia l'aggiornamento è disponibile solo per l'ultima versione di Mac OS X, la 10.7, e per quella precedente, la 10.6. Poiché Flashback si rigenera automaticamente, si consiglia, in caso di attacco, una reinstallazione completa del sistema per evitare che altri malware arrivino sul computer. I possessori delle versioni precedenti possono optare per i tool di rimozione di Kaspersky, F-Secure e altri produttori. Inoltre si deve disattivare completamente Java. Nel frattempo è stato già avviato Sabpap, il trojan che sfrutta le falle di sicurezza.

**Falsi certificati Apple**  
Il trojan Flashback entra nei computer tramite una falsa certificazione



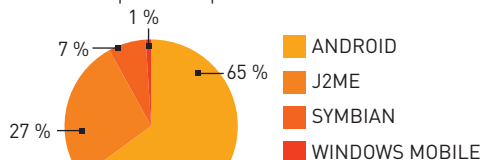
## LE BACKDOOR TORNANO DI MODA

Mentre la percentuale di trojan via Sms, nel mercato del mobile crime, scende dal 44,2% del 2010 al 36,6% del 2011, sale la percentuale delle backdoor da 0% al 24%



## MALWARE ANDROID IN AUMENTO

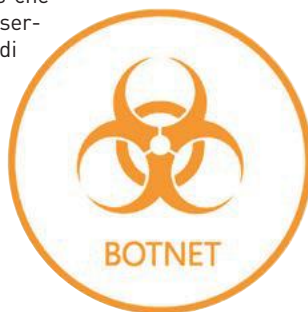
Tra i virus mobile, il malware per Android è il più diffuso. Il malware per iOS sono praticamente inesistenti



FONTE: KASPERSKY

## Microsoft blocca le botnet Zeus

Grazie a un'operazione congiunta con diversi fornitori di servizi finanziari e l'azienda specializzata in sicurezza informatica, Kyrus Tech, Microsoft è riuscita a sequestrare due delle più grandi botnet Zeus. L'operazione è stata autorizzata da un'ordinanza del tribunale di New York ed eseguita dall'agenzia federale US Marshals che ha sequestrato i server di due centri di calcolo negli stati federali dell'Illinois e della Pennsylvania. L'azione ha assestato un duro colpo all'infrastruttura dei cybercriminali.



## I FURTI DI DATI DEL MESE

### MASTERCARD E VISA: 1,5 MIL. DI CARTE A RISCHIO

Durante un attacco hacker alla Global Payment, società partner di Visa e MasterCard, i cybercriminali hanno ottenuto l'accesso a oltre 1,5 milioni di conti correnti collegati alla carte di credito. Secondo fonti non confermate, le carte rischierebbero di essere contraffatte. Gli utenti Visa e MasterCard devono tenere sotto controllo l'estratto conto.

### PAYPAL & CO.: 8 MILIONI DI DATI VIOLATI

Un tribunale britannico ha condannato a 26 mesi di detenzione un ventiseienne accusato di avere rubato 8 milioni di dati personali che comprendono nomi, date di nascita, indirizzi, dati di accesso a 200.000 conti PayPal e 2.700 carte di credito. Per arrivare ai dati, il giovane ha utilizzato per due anni i trojan SpyEye e Zeus combinandoli con uno script personale.

### ROCKYOU: 32 MILIONI DI CODICI DI ACCESSO RUBATI

Il provider americano di giochi online deve pagare una sanzione di circa 200.000 euro ai 32 milioni di utenti vittime di un furto di dati e permettere, ogni due anni, la verifica del proprio sito web per i prossimi vent'anni. Il provider aveva archiviato i dati senza codifica: questi comprendevano anche informazioni su 180.000 giocatori minorenni. Nel 2009 gli hacker hanno messo i dati in Rete.



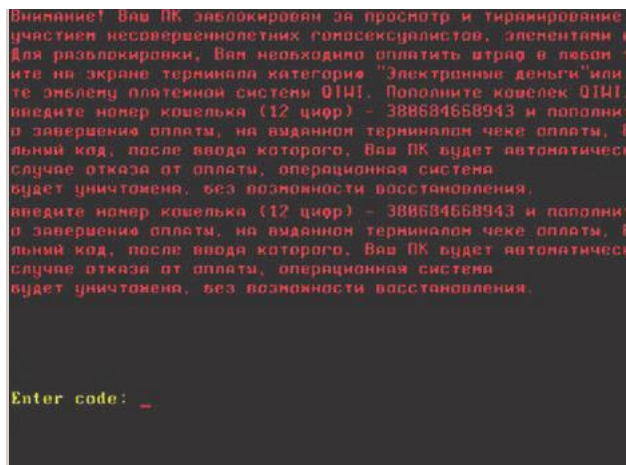
# 177.237

**DOLLARI HA PAGATO LA MARINA AMERICANA PER LO SVILUPPO DI UN DISPOSITIVO PER LO SPIONAGGIO DI CONSOLE PER GIOCHI**



## Avviare il sistema pagando un riscatto

Trend Micro, azienda che si occupa di sicurezza informatica, ha scoperto un Ransomware che infetta il Master Boot Record (Mbr) e impedisce il caricamento del sistema operativo. Il malware russo induce le vittime a versare su un conto corrente la somma equivalente a 90 euro. Dopo il pagamento si riceve un codice con cui è possibile sbloccare il pc. L'Mbr può essere riparato anche con il dvd d'installazione di Windows.



## Il Parlamento UE vuole pene più severe

Nell'Unione Europea, in futuro, gli attacchi hacker e la creazione e la diffusione di tool hacker saranno puniti con sanzioni più severe. Il progetto di una direttiva specifica ha trovato il consenso di gran parte della commissione interna del Parlamento Europeo. La pena massima richiesta va da due a cinque anni e verrebbe applicata quando gli hacker svuotano le banche dati, causano un ingente danno finanziario oppure mandano in crash il sistema con un attacco. Nel caso di un attacco leggero e senza gravi conseguenze, portato a termine da ragazzi incoscienti, non dovrebbero essere applicate queste sanzioni. Tuttavia la relatrice parlamentare Monika Hohlmeier non ha specificato quali saranno i reati contemplati. Sulla stessa linea rimane un'altra direttiva che richiede, sotto la minaccia di sanzioni, una maggiore sicurezza dei sistemi informatici delle aziende. La fase finale del progetto è prevista per la prossima estate.



FOTO: EUROPEAN UNION; THINKSTOCK/HEMERA

**25.000** dollari devono essere pagati da Google all'autorità americana per le comunicazioni per aver ostacolato un accertamento

# BENVENUTO NEL WEB!

Con WebSite X5 Evolution 9 crei il tuo sito web in soli **5 PASSI**

Aggiorna ora  
**49,95€**  
invece di **64,95€**  
(IVA incl.)



Solo in questa rivista, solo per poco tempo,  
**solo con WebSite X5... in 5 passi!**

Con WebSite X5 Evolution 9 potrai modificare anche i progetti già creati con WebSite X5 Smart 9, integrando tutte le nuove funzioni della versione full.

**Rendi il tuo sito internet ancora più professionale, interattivo e creativo!**



[www.websitex5.com/promo/chip12](http://www.websitex5.com/promo/chip12)

offerta valida fino al 10-07-2012





# TREND // TEST // TECNOLOGIA

## PORTALI DI VALUTAZIONE

# TRAPPOLE

a cinque stelle



## Chi va in Rete per fare acquisti spesso si fida delle recensioni lasciate da altri utenti. Talvolta, però, aziende, utenti e siti stessi ricorrono a trucchi e manipolazioni

DI CLAUDIO MÜLLER



**U**n dipendente di Ocz, una multinazionale che produce memorie e supporti di archiviazione, ha inserito su un sito austriaco per la comparazione dei prezzi decine di valutazioni fasulle parlando male delle unità Ssd della concorrenza. Affaristi vendono ai gestori di alberghi software che rimandano alle pagine di valutazione degli hotel solamente gli ospiti contenti, escludendo quelli insoddisfatti, con la promessa di far raggiungere alla struttura ricettiva in questione, in brevissimo tempo, la testa della classifica. I principali recensori conducono sui siti di e-commerce una piccola battaglia fornendo valutazioni negative delle recensioni dei loro concorrenti e ottimizzando specificamente le proprie in base al sistema adottato, perché in alcuni siti i recensori vengono premiati con prodotti o buoni acquisto.

Chiunque voglia servirsi delle valutazioni online come punto di riferimento per i propri acquisti dovrebbe essere a conoscenza di questi fatti. Imprese, affaristi e addirittura determinati utenti perseguono sui portali di valutazione scopi personali, togliendo quindi credibilità alle recensioni dei prodotti. Ma allora questi siti servono ancora quando si tratta di prendere delle decisioni?

### Buona l'idea, troppo attaccabile il sistema

In teoria i portali di valutazione sono una cosa utile: sono i clienti a consigliare gli altri clienti, e non ci si deve più fidare soltanto dei prospetti pubblicitari o dei venditori. Il giudizio dell'uomo della strada e la saggezza della massa creano fiducia, ovvero clienti soddisfatti (e fatturati elevati). L'87% di chi effettua spese online compra un prodotto che ha valutazioni positive, mentre l'80% rinuncia all'acquisto se le stesse sono negative. Gli esperti di ricerche di mercato della Cone Communications hanno inoltre scoperto che le recensioni di altri clienti esercitano sulla decisione di acquisto un'influenza notevolmente maggiore rispetto alle opinioni degli esperti e agli articoli specialistici. Quando si cerca l'hotel per le vacanze la situazione è simile: una ricerca rivela che il 93% degli utenti ricorre spesso, se non sempre, ai portali specializzati come supporto nella scelta. Questi studi dimostrano quanto i portali di valutazione siano importanti.

Ma le grandi dimensioni di siti come Ciao o altri sono al tempo stesso la loro maggiore debolezza e il motivo del loro abuso. Chi si accorge se su questi siti, che ricevono centinaia di recensioni al giorno, qualcuno recensisce positivamente i suoi stessi prodotti? A volte capita, come dimostra il caso della Ocz citato in apertura. Alla fine di febbraio, un dipendente ha fornito 56 valutazioni positive anonime delle unità Ssd di Ocz sul sito geizhals.at, ma il suo indirizzo Ip lo ha tradito. Quest'ultimo rimandava infatti all'host ocz83.ocztechnology.com, ovvero a un computer dell'azienda. Un altro utente anonimo, con un altro Ip, aveva dato il massimo dei voti a 95 prodotti Ocz, bocciando invece 154 altri Ssd. Certo, l'azienda si è affrettata a comunicare che si è trattato dell'azione personale di un singolo dipendente sulla quale si sarebbe fatta chiarezza, ma all'inizio di aprile i risul-

tati dell'inchiesta non erano ancora stati resi noti. A scoprire il caso, a ogni modo, non era stato il portale in questione, ma un utente attento. I gestori del sito hanno cancellato immediatamente le valutazioni dubbie, annunciando l'introduzione di meccanismi di controllo aggiuntivi. In ogni caso le valutazioni anonime continueranno a essere consentite, come afferma la portavoce del sito Vera Pesata, "perché solo in questo modo è possibile ottenere un numero rilevante di descrizioni dei prodotti, decisivo per molti utenti".

Con spiacevole regolarità si scoprono casi simili anche su altri portali. Per esempio, sul sito Metacritic, che raccoglie valutazioni di media specializzati e di utenti su film, album musicali e videogame, gli sviluppatori di giochi si spacciano spesso per utenti anonimi. Nel marzo del 2011 due dipendenti della BioWare hanno scritto recensioni positive del gioco Dragon Age II, che era stato fortemente criticato da altri utenti. Carolin Doberenz del sito Yopi ci ha raccontato che perfino un portale per hotel ha cercato di manipolare la propria valutazione. E anche nel panorama delle app le start-up lottano fra loro all'interno degli appositi store. "Sono spesso le aziende più piccole e le start-up a non resistere alla tentazione di dare una spinta illecita ai propri prodotti sul mercato", afferma Christian Scherg, direttore di un'agenzia specializzata in reputazione online. Secondo la legislazione vigente queste manipolazioni sono vietate dalla legge contro la concorrenza sleale, ma è molto difficile che le stesse vengano dimostrate.

Non sempre però sono le aziende a sporcarsi le mani in prima persona. Molto probabilmente ci sono agenzie che offrono questi servizi, come ricorda Mirko Lange che con la sua agenzia Talkabout Communications prende le distanze da simili atteggiamenti. A manipolare le valutazioni sarebbero per lo più piccole agenzie composte da una o due persone. E la richiesta da parte delle aziende non manca, conferma Christian Scherg, soprattutto quando una di esse si sente ingiustamente attaccata. In questo caso non si dovrebbe reagire assolutamente con risposte fasulle. "Spesso le aziende farebbero bene ad affrontare le critiche con maggiore tranquillità", afferma Klaus Eck, che fornisce alle imprese consulenze su questioni di reputazione.

Ma i direttori marketing impazienti non trovano aiuto solamente dalle pecore nere del mondo delle pubbliche relazioni. Ancora più facile (ed economico) è assoldare utenti disposti a scrivere valutazioni positive per pochi spiccioli. Una collaboratrice del portale per autori Textbroker ci ha confermato che le aziende incaricano appositamente dei copywriter per scrivere recensioni dei loro prodotti. Sul marketplace online Fiverr, utenti anonimi si offrono per cinque euro: "Scrivo un testo come lo volete voi. Anche recensioni" [sic!]. Tralasciando per un momento la qualità del lavoro, offerte come queste mostrano quanto sia facile far scrivere valutazioni false.

### Minilavori: un euro per ogni recensione

A questo punto sarebbe facile affermare che i cattivi sono le aziende. Ma anche alcuni gestori di siti non sono interessati alla sincerità quanto piuttosto alla massa di valutazioni.

Un altro caso dimostra come non ci si possa fidare senza riserve nemmeno degli utenti stessi. Un utente ha scritto su Ciao una valutazione sul Kindle di Amazon. O, più precisamente, si è limitato a copiare parti della descrizione del prodotto e di due recensioni pubblicate sul sito Amazon. Potete trovare casi simili facendo un semplice test con Google. Provate semplicemente a cercare una frase chiave di una recensione. Se la ritrovate anche su altri siti, di solito non è un buon segno. L'esempio del Kindle, fra l'altro, è stato molto facile da trovare: è stato il nostro primo tentativo con il test di Google.

I clienti consigliano i clienti, un principio che certi user non si preoccupano di scardinare. È difficile valutare quanti siano, per- ➔

ché i motivi per cui si scrive una recensione sono diversi. Secondo uno studio della Cornell University, l'85% dei recensori intervistati riceve come premio prodotti gratuiti, ma l'80% lo fa anche per divertimento. Complessivamente, le esperienze estremamente positive o negative con un prodotto o un hotel sono di rado un motivo valido, anche se spesso rappresentano l'ingresso nel mondo delle recensioni, come afferma Stephan Mosel, responsabile per la qualità dei contenuti su Qype. Basem Bouzo, che dirige il team della community di Ciao.de, cita le principali motivazioni dell'utente tipico: "Guadagnare denaro, condividere le esperienze e mettere in guardia dalle offerte poco serie."

## I sistemi a bonus distruggono la fiducia

Guadagnare è possibile non soltanto grazie ai lavori su commissione sopra citati, ma anche direttamente sui portali di valutazione. Quasi tutti offrono un sistema a bonus con minimi importi strutturato in maniera simile: non appena altri utenti giudicano utile una recensione si riceve un accredito di denaro. Quanto più recente è il prodotto e quante meno recensioni sono disponibili, tanto maggiore è il guadagno. Esistono portali che accreditano agli utenti addirittura fino a 20 centesimi a forfait per ogni testo. Le migliori valutazioni ricevono inoltre un bonus alla fine del mese. Ciao assegna ogni mese 4.000 euro secondo una determinata chiave a un totale di 1.385 valutazioni. L'obiettivo è chiaro: si vuole motivare gli utenti a riempire il sito di contenuti, perché quante più recensioni ci sono tanti più visitatori vengono attirati. E questo è lo scopo dei portali, che guadagnano attraverso gli annunci pubblicitari e gli acquisti che partono dal loro sito (programmi di affiliazione). Molti siti di opinioni si comportano però diversamente, perché giustamente ritengono che soltanto la motivazione intrinseca degli utenti possa garantire un'elevata qualità delle recensioni.

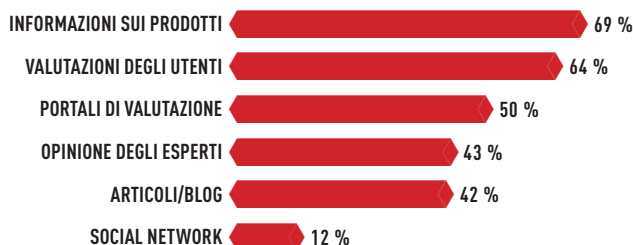
Questi sistemi d'incentivazione sono tuttavia un problema solo per la fiducia nelle valutazioni online. Il professor Eric Clemons dell'università della Pennsylvania ne ha individuati altri che mettono in discussione la credibilità degli utenti. Da un lato molti utenti sono prevenuti perché desiderano un certo prodotto già prima di averlo comprato (e lo comprano solo per questo motivo). Un esempio sono i fan di Apple che apprezzano un nuovo prodotto per il solo fatto che viene dall'azienda di Cupertino. Un altro problema sono i "super recensori", ovvero quei pochi utenti che scrivono un numero estremamente elevato di valutazioni, la cui opinione acquisisce quindi un peso superiore alla media. Questo viene sottolineato dai relativi riconoscimenti, che tuttavia si basano solitamente solo sulla quantità e non sulla qualità dei contributi. Questa "oligarchia degli entusiasti", come la definisce il professore d'informatica Vassilis Kostakos, è il motivo per cui alcune di queste recensioni sono tutt'altro che affidabili.

Thorsten Wiedau è stato uno di questi entusiasti. In nove anni ha scritto su Amazon.de ben 3.468 recensioni, ovvero 385 all'anno, oltre una al giorno. Era uno dei principali recensori, ma alla fine del 2011 ha smesso. "Non era più possibile scrivere recensioni critiche e sincere, anche a causa della stessa Amazon", afferma. La caccia a riconoscimenti come "recensore top" sprona molti autori. Per ottenere questo titolo occorre scrivere molte recensioni giudicate utili dagli altri utenti. Oltre al riconoscimento, i titoli comportano anche vantaggi monetari. Quanto più si scala la classifica dei recensori tanto maggiore è la possibilità di essere selezionati da Amazon per testare i prodotti. Questo circolo elitario, denominato Amazon Vine, il club dei tester dei prodotti, riceve gratuitamente prodotti, in parte prima ancora del lancio ufficiale delle vendite, per provarli e valutarli. Si può trattare di libri, prodotti per la cura del corpo o elettronica d'intrattenimento.



## FATTORI DI INFLUENZA ONLINE

Chi fa spese in Rete basa le proprie decisioni di acquisto principalmente sulle pure e semplici informazioni sui prodotti e sulle valutazioni di altri clienti e portali di valutazione. Gli articoli specializzati e le opinioni degli esperti contano notevolmente di meno



FONTE: CONE TREND TRACKER 2011 (ERANO POSSIBILI PIÙ RISPOSTE)

**Guadagnare**

- Come posso guadagnare scrivendo opinioni?
- Come sono calcolati i guadagni per le valutazioni degli altri iscritti?
- Quali sono le diverse tariffe di remunerazione proposte?
- Come viene deciso il valore monetario di ogni opinione?
- Come quanto tempo aspettare la remunerazione?
- Guadagno di più scrivendo la prima opinione su un prodotto?
- Come funziona esattamente il Monte Premi Qualità?
- Perché Ciao non pubblica l'algoritmo usato per calcolare i guadagni del Monte Premi Qualità?
- Dove posso controllare quali delle mie opinioni hanno guadagnato con il Monte Premi Qualità?
- Dove posso controllare i miei guadagni più recenti per aver scritto opinioni sui prodotti?
- Quando e come mi verranno pagati i miei guadagni?

**Quali sono le diverse tariffe di remunerazione?**  
 Ci sono diverse tariffe di remunerazione:

- 0.5 centesimi (Remunerazione 1)
- 1 centesimo (Remunerazione 2)
- 2 centesimi (Remunerazione 3)

Per alcune opinioni non sarai pagato. I diversi simboli non sono visibili nelle altre tabelle informative del prodotto. I differenti valori di pagamento sono i seguenti: 0.5 centesimi, due simboli indicano 1 centesimo e tre simboli 2 centesimi.

**Opinioni comprate**  
 Molti portali ricompensano gli utenti con denaro o prodotti in omaggio affinché scrivano recensioni. Gli autori più prolifici possono guadagnare svariate centinaia di euro al mese

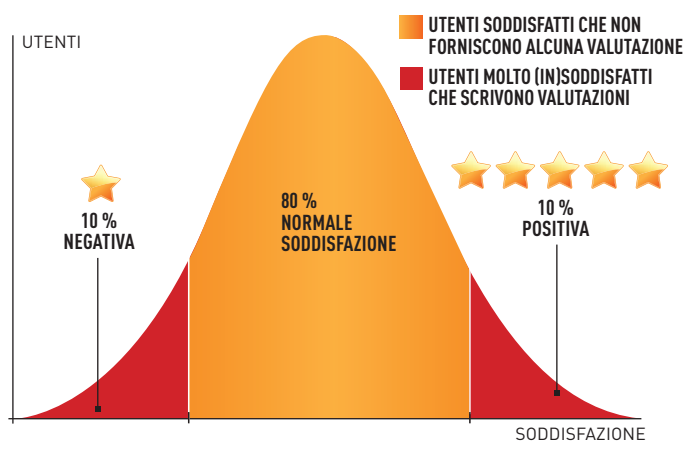
**“Su Amazon non è più possibile scrivere recensioni critiche e sincere”**

THORSTEN WIEDAU, ex recensore top su Amazon.de



## CHI VALUTA SUL WEB?

Esperienze molto positive o molto negative sono spesso il primo stimolo per scrivere una recensione. Il nostro calcolo esemplificativo mostra come un prodotto, nonostante una reale soddisfazione dei clienti pari al 90%, ottenga sul portale una valutazione positiva pari a solo il 50%



### INFLUENZA DELLE VALUTAZIONI NEGATIVE

Per gli hotel, circa una valutazione su cinque è falsificata. Questo esempio mostra l'effetto quando i fake sono negativi: il voto complessivo diminuisce di meno di mezzo punto

VALUTAZIONE (REALE): 3,52 STELLE  
VALUTAZIONE (CON FAKE): 3,1 STELLE

VALUTAZIONI REALI  
VALUTAZIONI FALSE



**“Circa il 20% delle opinioni sui portali per hotel non sono attendibili”**

PROF. ROLAND CONRADY, esperto di turismo e trasporti, Politecnico di Worms

Ufficialmente i tester sono liberi, non c'è alcuna pretesa di restituzione in caso di recensioni negative. Amazon approfitta con questo sistema di recensioni rapide e idealmente anche utili, mentre gli autori si godono gratuitamente i prodotti. Ma anche i produttori traggono vantaggio da queste recensioni molto rapide. “In genere le valutazioni sono un aspetto molto importante per la nostra reputazione e un rilevante criterio decisionale per i clienti”, conferma Richard Harris del negozio di design e lifestyle Alvian-Comfort, che s'inserisce fra i principali fornitori esterni sul sito Amazon.de. Soltanto all'acquirente resta da chiedersi quanto sincere e affidabili siano queste recensioni, visto che naturalmente ci sono tentativi d'influenzare le opinioni. Un tester, per esempio, ha ricevuto un dispositivo per massaggi di marca Prorelax accompagnato da una lettera sulla quale c'era scritto: “Desideriamo ringraziarla per il suo impegno con un regalo. Riceverà infatti una bilancia pesapersona da bagno”. L'impresa non ha voluto spiegare se si tratti o meno di una pratica comune.

### Amazon incoraggia le recensioni benevole?

Secondo Thorsten Wiedau, questo sistema provoca dure lotte per i posti migliori della classifica. La strategia più semplice? Si scrivono recensioni positive dei prodotti, che secondo la sua esperienza vengono giudicate come utili con maggiore frequenza. I ricercatori della Cornell University condividono questa tesi: hanno scoperto che nove recensori top su dieci forniscono solo recensioni positive. In questo modo la recensione stessa viene messa in evidenza in alto, ulteriore premessa di un feedback positivo. “Le recensioni critiche invece vengono spesso punite perché gli utenti si sentono attaccati nelle loro opinioni personali”, afferma Wiedau. Pertanto, molti autori ingentiliscono i propri testi e scrivono quindi badando più alla classifica che non ai potenziali acquirenti. Un altro trucco in questa lotta l'uno contro l'altro è valutare le recensioni dei concorrenti come non utili. In questo caso basta un clic per far male: per Amazon una recensione con due valutazioni positive e nessuna negativa ha più valore di una con dodici voti positivi e uno negativo.

Secondo Thorsten Wiedau il problema fondamentale di Amazon come piattaforma di valutazione è il fatto che l'azienda guadagna grazie alla vendita dei prodotti in questione. E naturalmente le persone sono più invogliate a comprare se trovano valutazioni positive. A proposito, una portavoce di Amazon.de afferma: “L'accusa mossa ad Amazon di privilegiare le recensioni positive per incentivare più utenti all'acquisto è priva di fondamento”. A suo dire Amazon sarebbe piuttosto una piattaforma neutra di libero scambio di opinioni nel quale l'azienda stessa non interviene. Le uniche eccezioni sarebbero le violazioni contro le direttive di Amazon e l'inosservanza delle leggi. Inoltre, come ci ha spiegato Richard Maier dell'agenzia di marketing Seosmart specializzata proprio nel colosso dei libri, Amazon ora ha una politica più restrittiva nei confronti di tali abusi. Pertanto, è impossibile stimare quante recensioni non sincere o abbellite vi siano su questo portale. Oltre ai manipolatori ci sono anche molti utenti che vogliono semplicemente dare la loro opinione senza secondi fini, come all'inizio è stato per lo stesso Thorsten Wiedau.

Ma ci sono sempre anche casi evidenti di abuso, basti pensare al direttore di WeTab Helmut Hoffer von Ankershoffen, scoperto a elogiare il suo tablet sotto falso nome. Un altro caso: nel 2009 un dipendente di Belkin, azienda produttrice di hardware, è ricorso proprio al portale Amazon Mechanical Turk (un marketplace per lavori su commissione) per far scrivere recensioni positive su Amazon da 65 centesimi l'una. Meno noti sono i tentativi di manipolazione da parte di shop esterni che vendono i propri prodotti tramite Amazon. Alcuni utenti raccontano di avere ricevuto email minatorie in seguito a →



valutazioni negative: dopo una recensione negativa di un guanto riscaldabile un negozio ha minacciato l'autore d'intentargli addirittura una causa per un importo a sei zeri.

## Affaristi e ospiti ricattatori

L'hotel altoatesino Dolomitenblick ha vissuto una forma di ricatto opposta. Decisi a lasciare l'hotel in anticipo, due ospiti non hanno voluto pagare la penale e hanno minacciato di scrivere una valutazione negativa sul sito HolidayCheck. L'albergo non ha ceduto, e poco dopo è arrivata immancabile la stroncatura, seguita da una risposta chiarificatrice dei gestori. Uno studio del politecnico di Worms presentato in marzo in Germania alla fiera del turismo Itb ha rivelato che il 43% degli hotel ha vissuto esperienze simili. Uno su tre ha ammesso di soddisfare le richieste di caso in caso. Perché lo facciano è evidente: per nessun altro settore le valutazioni online sono così importanti. Tre hotel su quattro registrano un aumento delle visite grazie a valutazioni positive. "Gli albergatori sanno riconoscere correttamente la grande importanza dei portali web", spiega il professor Roland Conrady, che ha condotto la ricerca con i suoi studenti. "Tuttavia, il vincolo del feedback non è ancora abbastanza marcato perché venga messo in pratica quello che gli ospiti criticano". Invece d'investire tempo e denaro per migliorare la struttura, anche in questo caso c'è spesso la grande tentazione di migliorare la propria posizione di classifica sui portali dedicati.

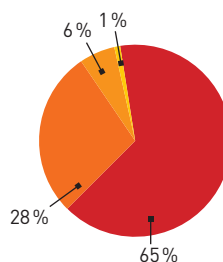
A questo scopo gli albergatori possono rivolgersi a imprenditori come Leopold Ebinger, il quale promette: "I vostri hotel riceveranno automaticamente valutazioni ottime e non dovranno mai più spendere per farsi pubblicità". Quest'obiettivo verrebbe raggiunto tramite una soluzione software su base web, un sistema d'indirizzamento dei clienti denominato KunLeiSys. Quest'ultimo è integrato tramite un'interfaccia nel sistema di prenotazione dell'hotel e contatta automaticamente ogni ospite via email dopo la sua partenza, rimandandolo a un questionario che, una volta compilato, viene analizzato da KunLeiSys. Dove sta il trucco? Soltanto i clienti soddisfatti ricevono in seguito un ringraziamento con la preghiera di valutare l'hotel anche su portali come HolidayCheck, Expedia o TripAdvisor: chi ha fornito una valutazione neutra o negativa viene ignorato. "Senza uno stimolo, gli ospiti soddisfatti non fornirebbero una valutazione, per questo bisogna motivarli", è quanto si legge in documenti interni ai quali CHIP ha avuto accesso. Per questo chi scrive una valutazione riceve dei punti che in seguito può tramutare in buoni da spendere presso gli hotel. Ebinger raccomanda inoltre agli albergatori di non mettere sul proprio sito alcun link ai portali per hotel, in quanto "non si sa mai se a cliccarci sopra è un amico o un nemico". La limitazione alle valutazioni positive, la pubblicità con il nome del portale per hotel e il sistema bonus sarebbero per HolidayCheck motivi sufficienti per un'efficace diffida nei confronti di Ebinger.

Ma questo caso potrebbe essere soltanto la punta dell'iceberg: le reali dimensioni della massa di manipolazioni rimane argomento di discussione. Secondo il professor Conrady sarebbe inattendibile una valutazione su cinque. Insider anonimi, interpellati di tanto in tanto dalle trasmissioni televisive, parlano di cifre ancora maggiori. Nemmeno a loro però si può credere ciecamente. Ferdinand K., comparso più volte davanti alle telecamere, è ormai noto nel settore alberghiero proprio per avere guadagnato molti soldi grazie a opinioni fasulle. Nonostante questo, o forse proprio per questo, le redazioni televisive continuano a invitarlo.

Tralasciando quanto i numeri possano effettivamente essere elevati, dei meccanismi di difesa sono imprescindibili. Portali per hotel, rivenditori online come Amazon e semplici siti di confronto: tutti cercano di eliminare le false valutazioni. Un sistema ottimale consiste in un filtro tecnico che controlli il profilo utente e faccia dei test in base a



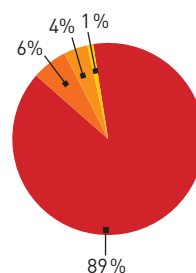
## QUANTO SERVONO I PORTALI PER HOTEL



### RICORSO A PORTALI PER HOTEL

Oltre il 90% degli utenti legge regolarmente le valutazioni degli alberghi sul web

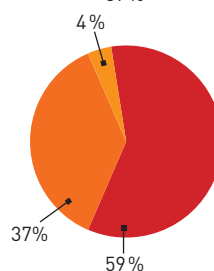
- SEMPRE
- SPESSO
- RARAMENTE
- MAI



### CREDIBILITÀ DEI PORTALI PER HOTEL

La fiducia nei portali per hotel continua a essere elevata nonostante alcuni resoconti critici

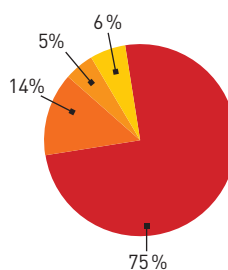
- CREDIBILI
- MOLTO CREDIBILI
- INAFFIDABILI
- MOLTO INAFFIDABILI



### INFLUENZA DELLE VALUTAZIONI

Sulla base di questo elevato tasso di fiducia, il 90% degli utenti sceglie online l'hotel

- MOLTO FORTE
- SENSIBILE
- RIDOTTA
- NESSUNA



### ESPERIENZE CON I PORTALI PER HOTEL

Generalmente le opinioni sono corrette, solo di rado gli hotel sono peggio di quanto ci si aspetti

- CORRISPONDENTE ALLA VALUTAZIONE
- MIGLIORE DELLA VALUTAZIONE
- PEGGIORE DELLA VALUTAZIONE
- NESSUNA INFORMAZIONE

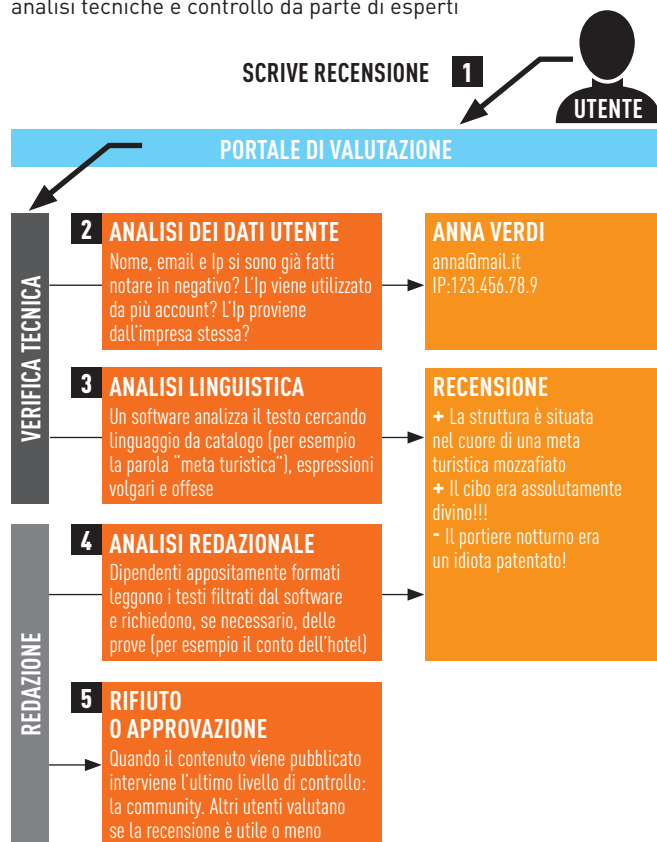


Con soluzioni software come il sistema tedesco d'indirizzamento clienti KunLeiSys gli alberghi possono assicurarsi che solo i clienti soddisfatti li valutino sugli appositi portali, falsificando in questo modo il quadro reale delle opinioni



# CONTROLLO DEI CONTRIBUTI

Nel caso ideale i portali combinano per la verifica dei contenuti analisi tecniche e controllo da parte di esperti



## CONSIGLI: COME RICONOSCERE LE RECENSIONI FASULLE

Fate attenzione al linguaggio: lodi esagerate, mancanza di misura, molti aggettivi altisonanti, molti punti esclamativi e nomi dei prodotti citati per intero sono sempre sospetti. Un esempio: se nella valutazione di un hotel o nella descrizione di un viaggio si parla di "meta turistica" si tratta molto probabilmente di un fake. Il termine è tipico degli addetti ai lavori e non dei normali vacanzieri.

Cercate con Google singole frasi della recensione. In questo modo potete scoprire se compare anche su altri siti. È così che fanno i recensori meno sinceri. Spesso si tratta di opinioni che sono un collage di altre recensioni.

Fate sempre attenzione al fatto che i criteri di valutazione della recensione coincidano con i vostri desideri e con le vostre esigenze. Le persone di una certa età prestano attenzione ad aspetti diversi rispetto agli studenti o alle famiglie con bambini piccoli. Orientatevi, per quanto possibile, su vacanzieri che vi somiglino.

Guardate chi sono gli utenti che valutano i prodotti. Dietro a uno pseudonimo può nascondersi chiunque. Molto più affidabili sono le persone che forniscono il loro nome completo ed eventualmente anche una foto.

Leggete nel profilo del recensore quali altri prodotti ha valutato. Sono magari tutti apparecchi di una stessa ditta? O 30 tostiere in un solo anno? Scrive soltanto degli hotel di una certa catena?

diversi criteri, come una verifica redazionale dei contenuti e un'autenticazione o dimostrazione (per esempio del soggiorno presso un hotel). Purtroppo la cosiddetta Fro (Fake Review Optimization) è difficile da riconoscere perché ci sono solo tre elementi controllabili: la lingua, il profilo utente e il suo indirizzo Ip. Secondo fonti interne, HolidayCheck scarta il 10% delle 3.000 valutazioni giornaliere. Inoltre, le valutazioni più vecchie di 24 mesi non vengono considerate per la valutazione complessiva.

Anche altri portali come Amazon o Apple (nell'App Store) puntano su un sistema simile. Secondo quanto riportato da alcune fonti interne, mediamente i portali di opinioni identificano come manipolato circa il 3% delle nuove valutazioni. A volte bastano già piccoli dettagli per riconoscerle. Se una recensione che descrive un salone di parrucchiere si sofferma a parlare di quanto stanno bene i fiori con le tende è chiaro che è il titolare stesso ad averla scritta. Questi dettagli restano meno impressi nei clienti. Ciao, invece, rinuncia a un regolare controllo dei contributi. Basem Bouzo afferma che l'azienda preferisce contare sulle indicazioni fornite dalla community, anche perché i casi di abuso sarebbero molto rari. Spesso però capita che altri utenti insinuino il dubbio che una recensione non sia autentica, e alla fine è difficile capire se l'opinione "onestà" è quella originale o la replica di altri utenti, che potrebbero invece essere degli strumenti dell'azienda stessa criticata.

## Sistemi di protezione: più che un semplice placebo?

Altri portali mettono in campo intere squadre: HolidayCheck per esempio conta su 60 collaboratori, TripAdvisor ha 90 controllori in tutto il mondo. Ma ogni tanto su determinate affermazioni continuano a emergere dei dubbi. TripAdvisor, in particolare, è soggetto a critiche a livello internazionale. Da alcuni mesi l'agenzia britannica di consulenza KwikChex cerca di analizzare a fondo le valutazioni che TripAdvisor pubblicizza come reali e affidabili. Ci sono utenti come Bellagio che in sette anni ha recensito ben 32.300 hotel. Ci sono hotel che presentano una valutazione complessiva positiva nonostante siano documentati centinaia di clienti ammalati. Ci sono alberghi e ristoranti che non hanno ricevuto alcun voto negativo nonostante le autorità sanitarie li abbiano chiusi per motivi di igiene. Le autorità statunitensi intendono ora scoprire come tali fenomeni siano possibili nonostante le verifiche.

Il professor Conrady ritiene che nessun portale di valutazione può comunque garantire una protezione al 100%, e che quindi non dovrebbero nemmeno dare l'impressione di essere privi di manipolazioni. Dovrebbero preoccuparsi invece di ottimizzare i sistemi di controllo esistenti. A questo scopo esistono diversi progetti di ricerca, che mirano tra l'altro a sviluppare nuovi filtri linguistici. Un progetto della Cornell University pubblicato di recente è disponibile sul sito [reviewskeptc.com](http://reviewskeptc.com) e può essere testato di persona, finora però soltanto in lingua inglese. Questo software riconosce le recensioni false dall'uso anomalo di verbi, dalla mancanza di dettagli o da differenze nella punteggiatura. In un giro di prova con hotel di Chicago, questo sistema è stato in grado di riconoscere circa il 90% dello "spam d'opinione". Il software non è tuttavia ancora disponibile per portali dedicati allo shopping come Amazon o per lingue diverse dall'inglese.

Ma devono essere le macchine, anche se con filtri migliori, a decidere per l'utente? No: anche se è comodo fidarsi dei valori medi, fareste bene a leggere le valutazioni e a classificarle personalmente. Gli esperti consigliano inoltre di ricorrere anche ad altre fonti come articoli specializzati, blog o siti web dei produttori. Perché fino a quando dipendenti troppo zelanti, affaristi senza scrupoli e cacciatori di trofei continueranno a imperversare sui portali delle valutazioni, non potrete certo contare sulla loro affidabilità.





# Troppo rapida per Windows: MEMORIA TURBO



Gli hard disk stanno diventando così veloci che ora è il software a rallentarli. Windows e le applicazioni devono quindi cambiare. Vi mostriamo come

DI MARKUS MANDAU

**Redattore di CHIP, dal lancio di Windows 7 si occupa dei requisiti posti dai dischi fissi rapidi (come gli Ssd) al sistema operativo**

**P**er il settore informatico il progresso tecnico è l'elisir di lunga vita per eccellenza. Vengono lanciati continuamente nuovi prodotti che fino a un paio di anni prima sembravano utopici ma che poi rivoluzionano la nostra quotidianità. Nel campo dei dischi fissi, una di queste utopie è destinata a diventare realtà nei prossimi anni. Ecco quello che ci aspetta: accenderemo il computer e il sistema partirà prima ancora di avere rilasciato il pulsante. Oppure lanceremo un programma pesante come Photoshop e sarà subito disponibile. Senza lunghi caricamenti di moduli e senza attese prima che l'interfaccia sia pronta. Oppure, basterà un clic del mouse per salvare un filmato in Hd da 4 Gb prima ancora che la piccola molla all'interno del tasto sia tornata in posizione.

Questa rivoluzione della memoria sarà avviata da una nuova generazione di dischi fissi flash collegati alla Cpu tramite porte più veloci. Già adesso gli Ssd per server, collegati tramite Pci-E (Pci Express), raggiungono una velocità di trasferimento pari a molte volte quella dei comuni Ssd Sata (si veda a destra). Con il passaggio alla piattaforma Ivy Bridge di Intel, questa ondata di velocità raggiungerà quest'anno anche i pc.

Questa accelerazione sarà poi portata avanti dalle tecnologie successive, che in un paio d'anni sostituiranno i dischi flash e che promettono tempi di accesso corrispondenti a quelli dei moduli Ram. Questa tecnologia potrebbe portare alla fusione di hard disk e memoria ad accesso casuale. La rivoluzione della memoria si concluderà poi con la ristrutturazione degli odierni sistemi operativi come Windows o Mac OS. Come ha dimostrato un team di ricercatori dell'università di San Diego nell'ambito del progetto Moneta, quanto più veloci saranno gli hard disk, tanto più il sistema operativo si trasformerà in un freno. Da pagina 20 vi mostriamo nel dettaglio quali cambiamenti saranno richiesti ai sistemi operativi e quanta velocità sprigioneranno. Cominciamo con gli hard disk più rapidi.

FOTO: S. SWANSON



# Nati per la velocità: I NUOVI DISCHI

Nei prossimi anni i supporti di archiviazione dei pc raggiungeranno i 4 Gb/s. A renderlo possibile sarà un cambio di tecnologie

Per Ssd e dischi flash la velocità è l'unica cosa che conta. I moderni computer danno la sensazione della velocità solo grazie a loro. Una sensazione che potrebbe aumentare, se attualmente non ci fosse a frenarli l'interfaccia che li collega alla scheda madre: teoricamente i cavi Sata permettono un trasferimento dati fino a 6 Gbit/s. In realtà, sui dischi consumer, come l'Ocz Vertex 3, si raggiungono 600 Mb/s. La tecnologia successiva, Sata Express, permetterà velocità maggiori, pari a 8 o addirittura a 16 Gbit/s. Nel corso dell'anno l'interfaccia Sata Express verrà montata sui nuovi pc, consentendo agli Ssd di raggiungere 1,6 Gb/s.

Per il trasferimento dei dati, Sata Express punta su un nuovo protocollo più rapido: il Pci Express. Quest'ultimo è il primo a poter sfruttare il potenziale delle memorie flash. Gli Ssd per server toccano addirittura 3 Gb/s. Quando, già nel corso di quest'anno, s'imporrà il suo successore, il Pci-E 3.0, questi valori saranno raddoppiati. Non è ancora chiaro però se le celle flash saranno in grado di raggiungere questa velocità. La memorizzazione dei dati è un processo dispendioso: se un moderno Ssd Intel vuole scrivere una pagina di memoria da 8 kb, deve per prima cosa cancellare il blocco da 2 Mb su cui si trova. Tale processo dura 3 millisecondi (ms), la scrittura della pagina di memoria 1,2 ms. Per fare un confronto, la lettura della stessa da parte dell'unità Ssd dura solo 40 nanosecondi (ns), ovvero circa 100.000 volte in meno. Come utenti, al momento percepiamo poco questo effetto di rallentamento, visto che i dati sono memorizzati in parallelo e indirizzati in maniera intelligente dai controller. I buoni Ssd leggono i dati a una velocità doppia rispetto a quella di scrittura.

## Scrittura e lettura di dati in pochi nanosecondi

Fra i supporti di memorizzazione, la massima velocità è raggiunta dai moduli Ram (si veda la tabella a destra), i quali, però, perdono i dati non appena viene tolta la corrente. Il complicato processo di scrittura impedisce alla memoria flash di tenere il passo. Le tecnologie che la sostituiranno vogliono fare meglio. Fra i candidati alla successione, al momento ce ne sono due che potrebbero essere maturi per la produzione in serie dal 2014/15: la Phase Change Memory (Pcm) e la Resistive Ram (ReRam). Nel caso della Pcm si utilizza un materiale che assume una struttura cristallina o amorfa a seconda della tensione applicata. Siccome per le Pcm, come per i supporti flash, sarà necessario cancellare il materiale già scritto, la tecnologia non potrà avvicinarsi del tutto al ritmo della DRam.

La ReRam è più promettente, ma al momento aziende come Hp, Panasonic, Samsung e Sony sono ancora nella fase di sviluppo dei prototipi. Questa tecnologia prevede di rendere conduttore un materiale in realtà isolante applicando una tensione, che corrisponde a un bit con valore 1. Se si vuole modificare il valore occorre applicare una tensione opposta, che isola nuovamente il materiale. Contrariamente alla memoria flash e alla Pcm, la ReRam consente di sovrascrivere i dati direttamente. Le velocità di lettura e scrittura sono identiche e raggiungono i livelli della DRam: un materiale ideale per memorie turbo.

## RIVOLUZIONE DELLE MEMORIE: LIVELLO 1

Ai fini della velocità di scrittura degli attuali Ssd il tempo richiesto dal sistema operativo per le operazioni di salvataggio non ha una grande importanza. Ma questo è destinato a cambiare con i successori della flash memory, la Pcm e la ReRam



## LA VELOCITÀ DEI FUTURI DISCHI FISSI

Gli Ssd per i server sono attualmente molto più veloci di quelli rivolti al mercato consumer. Nel prossimo anno questa tecnologia sarà disponibile anche per i pc. Sarà l'inizio dell'era delle turbo memorie

### SSD CONSUMER: OCZ VERTEX 3

Il disco flash raggiunge il record di velocità fra tutti gli Ssd attualmente collegabili a un pc tramite cavo Sata



TRANSFER RATE **500 MB/S**  
IOPS\* **65.000**

### SSD SERVER: MICRON REALSSD P250H

Sui server gli Ssd sono collegati tramite Pci Express. Il modello P250H utilizza allo scopo 4 lane (canali). Una velocità che il prossimo anno potranno raggiungere anche i pc



TRANSFER RATE **1.800 MB/S**  
IOPS\* **320.000**

### SSD SERVER VELOCE: IODRIVE2 DUO

Gli Ssd più rapidi come l'ioDrive sfruttano il collegamento Pci Express a 8 lane (canali). Questa velocità sarà a portata dei nostri pc fra due anni



TRANSFER RATE **3.000 MB/S**  
IOPS\* **705.000**

### TURBO MEMORIA PCM: MONETA

Il prototipo dell'università di San Diego sfrutta la memoria Pcm, tecnologia successiva a quella flash (lancio sul mercato previsto per il 2014/15) e raggiunge il massimo transfer rate



TRANSFER RATE **4.000 MB/S**  
IOPS\* **1.100.000**

\* OPERAZIONI DI INPUT/OUTPUT PER SECONDO

## MEMORIE A CONFRONTO: MEGLIO DELLA FLASH

SRam e DRam sono veloci, ma non sono in grado di memorizzare informazioni in maniera permanente. La memoria flash è molto veloce in lettura ma lenta in scrittura rispetto ai suoi successori Pcm e ReRam, che fra l'altro resistono più a lungo

TIPO DI MEMORIA	SRAM	DRAM	FLASH	PCM	RERAM
ARCHIVIAZIONE PERMANENTE	No	No	Sì	Sì	Sì
LETTURA DATI (IN NANOSECONDI)	1	30	50	20-50	10-50
SCRITTURA DATI (IN NANOSECONDI)	1	15	1.200.000	170	10-50
NUMERO DEI CICLI DI SCRITTURA	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>
TENSIONE DI SCRITTURA (IN VOLT)	3	3	10-13	1-3	1,5-3

# Velocità frenata: IL SISTEMA OPERATIVO

Raggiunta questa velocità dei dischi fissi, Windows & Co. non sono più in grado di memorizzare i dati in maniera efficiente. I sistemi operativi hanno quindi bisogno di una "ristrutturazione"

Come utenti ci troviamo spesso ad aspettare impazienti davanti allo schermo mentre il computer salva i dati, li legge o avvia i programmi. Per lungo tempo, i principali responsabili di tale ritardo sono stati gli hard disk magnetici. La situazione è cambiata con gli Ssd, ma molte funzioni degli attuali sistemi operativi sono ottimizzate per gli hard disk tradizionali. Windows 7 disattiva migliorie come Super-Fetch o la deframmentazione automatica quando rileva come supporto dati un Ssd, attivando al tempo stesso il comando Trim. Quest'ultimo mira a ridurre l'effetto frenante dei processi di cancellazione necessari prima della scrittura di nuovi dati, ma non sarà sufficiente per la prossima generazione di Ssd, che archiverà i dati tramite Pci Express (Pci-E) e richiederà un profondo adeguamento del sistema operativo. Anche per lo stesso Windows 8 manca ancora un driver unico per gli Ssd Pci-E, e ogni produttore compila il proprio. Con i successori della memoria flash sarà necessaria una vera e propria ristrutturazione del sistema operativo, visto che i futuri hard disk scriveranno i dati ancora più rapidamente e avranno tempi di accesso ancora più brevi rispetto a flash grazie alla loro ridotta tensione di esercizio (si veda la tabella a pag. 19). Ciò significa che saranno in grado di eseguire più operazioni per secondo.

## Windows & Co. frenano i dischi più veloci

Un team di ricercatori dell'università di San Diego ha studiato in che misura gli odierni sistemi operativi dovranno adeguarsi alle nuove memorie veloci. Hanno costruito un computer che simula le capacità di archiviazione della memoria Pcm, la tecnologia che sostituirà quella flash. Come moduli di memoria sono stati impiegati inizialmente moduli DRam (p. 19), sostituiti nel 2011 da moduli Pcm. Il sistema Moneta è collegato alla Cpu tramite Pci-E con otto lane e raggiunge una velocità di 4 Gb/s nel trasferimento dati. Su Moneta gira Linux, ma le differenze con Windows e Mac OS sono marginali quando si parla di memorizzazione dei dati. I valori misurati valgono dunque per tutti i sistemi attuali, e non sono affatto rosei: su Moneta Linux ci mette più tempo rispetto al disco per leggere e scrivere dati (si veda a destra), mentre sugli hard disk magnetici e sugli Ssd il rapporto è inverso.

L'architettura di Windows & Co. si è adattata ai dischi magnetici anche a un livello più profondo: un ostacolo alla velocità è lo scheduler di input/output che regola l'intero traffico dati sull'hard disk. Normalmente un'operazione file consiste in una serie di richieste (request) per scrivere i dati sul disco o leggerli dallo stesso. Lo scheduler I/O riordina le richieste affinché non si formi un ingorgo di dati. Sui lenti hard disk magnetici si tratta di un processo logico, ma su un rapido Ssd un coordinamento simile è superfluo (non si forma praticamente nessun collo di

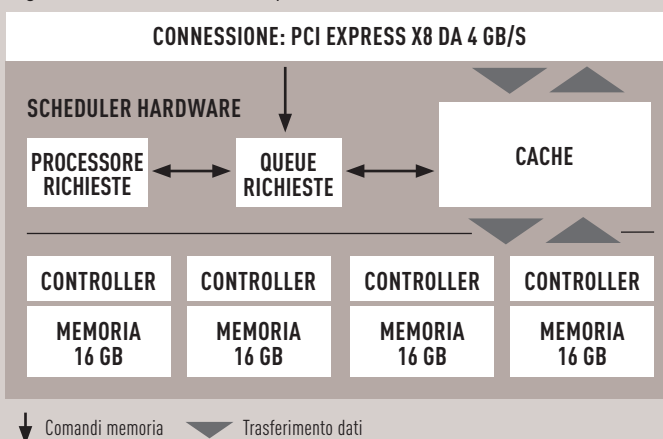
## RIVOLUZIONE DELLE MEMORIE: LIVELLO 2

Gli attuali sistemi operativi frenerebbero i dischi Pcm di domani, a meno che non vengano riprogrammati (come il prototipo Moneta)



## MONETA: UN PROTOTIPO CON MEMORIA TURBO

Il progetto dell'università di San Diego simula le velocità che saranno raggiunte dalla tecnologia Pcm, destinata a prendere il posto delle memorie flash. Il processore dello scheduler hardware regola il traffico dati tramite queue



## DATA TRANSFER: QUANTO DURANO I PROCESSI

Su una memoria turbo come il prototipo Moneta, per la memorizzazione il sistema operativo richiede più tempo rispetto al supporto di archiviazione, come dimostra un'analisi approfondita del processo di scrittura di 4 kb

ISTANZA	PROCESSO	SCRITTURA DATI (IN MICROSECONDI)	LETTURA DATI (IN MICROSECONDI)
SISTEMA OPERATIVO	Richiesta inserita nello scheduler I/O	1,98	1,95
SISTEMA OPERATIVO	Lo scheduler Noop segnala la richiesta al driver	2,51	3,74
SISTEMA OPERATIVO	Lo scheduler I/O esegue la richiesta	0,44	0,51
SISTEMA OPERATIVO	I dati vengono copiati nella Ram	0,96	
SISTEMA OPERATIVO	Il comando I/O inizia il processo di lettura/scrittura	1,18	1,15
DISCO	I dati arrivano alla cache	3,72	
DISCO	I dati raggiungono il controller del disco	1,12	
DISCO	I dati vengono scritti/letti	4,39	5,18
DISCO	I dati raggiungono il controller del disco		1,72
DISCO	I dati arrivano alla cache		2,6
SISTEMA OPERATIVO	Il thread delle richieste va in stand-by e si riattiva	11,8	12,3
SISTEMA OPERATIVO	Il driver genera un interrupt	1,1	1,08
SISTEMA OPERATIVO	I dati vengono copiati nella Ram		1,08
SISTEMA OPERATIVO	L'esecuzione viene confermata e registrata	1,98	1,95
Il sistema operativo per 4 kb richiede		13,3	12,2
Il disco per 4 kb richiede		8,2	8,0



bottiglia). Linux offre come alternativa uno scheduler Noop, che raggruppa in un elenco più richieste senza riordinarle e le trasmette poi al driver del disco fisso. Ma anche quest'azione richiede tempo perché lo scheduler deve creare appositamente un nuovo thread. Successivamente trasmette il thread alla Cpu che lo gestisce.


Non appena la Cpu invia i dati al disco, il thread responsabile per il processo di scrittura e lettura viene messo in stand-by. Dopo che il disco ha svolto il suo compito, il thread dev'essere riattivato tramite un interrupt per segnalare il successo dell'operazione. Questa procedura ha senso sui pc che lavorano solo con uno o due core, visto che in questo caso i thread in esecuzione occupano quasi del tutto le risorse della Cpu. Sugli attuali pc multicore, capaci di gestire contemporaneamente otto thread, questo si verifica raramente. Per eliminare questi freni integrati nel sistema operativo gli sviluppatori del progetto Moneta hanno per prima cosa rimosso gli scheduler. In questo modo i dati vengono inviati al disco fisso senza riordino o raggruppamento. A occuparsi di questo compito è lo scheduler integrato nell'hardware. Inoltre, i thread di lettura/scrittura rimangono attivi nella Cpu, risparmiandosi quindi la fase di riattivazione.

In aggiunta, gli sviluppatori di Moneta hanno dovuto rimuovere un blocco presente nel driver dei dischi. Normalmente una richiesta è composta da vari comandi. Il driver li raggruppa per scriverli nella cache del supporto, e mentre lo fa si perde tempo inutilmente. Gli sviluppatori hanno ridotto le richieste di modo che si limitino a un solo comando lungo 64 bit, che permette di eliminare i tempi di attesa. Tramite la lunghezza in bit unitaria inoltre ci si risparmia l'indirizzamento per la cache, normalmente necessario affinché il chip del supporto dati sappia quando finisce una richiesta e ne inizia una nuova. Questa ottimizzazione accelera solo leggermente il trasferimento dei dati, ma consente un drastico aumento delle operazioni di input/output che Moneta è in grado di realizzare, portandole a circa 1 milione al secondo.

## Quattro ottimizzazioni mettono le ali al sistema

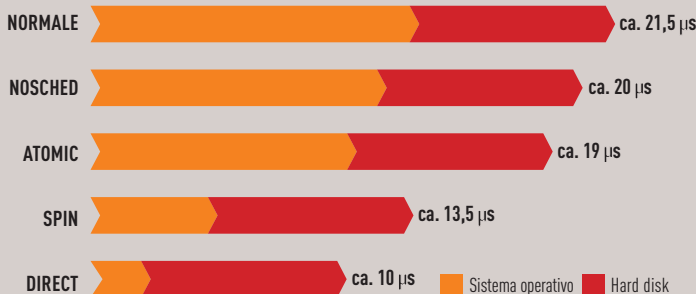
Questi tre piccoli adeguamenti del sistema operativo non raggiungono però ancora i risultati ottimali. A tale scopo è necessaria una quarta modifica (si veda a destra) che interviene in profondità nell'architettura x86: negli attuali sistemi operativi girano programmi che attivano processi di archiviazione con diritti ridotti sulla Cpu (si trovano in modalità utente). La modalità kernel riservata al sistema operativo non conosce invece limitazioni e controlla l'hardware. Le richieste di archiviazione del software devono dunque essere trasferite in modalità kernel prima di essere eseguite. Inoltre, il sistema operativo esegue tutte le operazioni del file system in modalità kernel, cosa che richiede, in modo del tutto inutile, ulteriore tempo.

Gli sviluppatori Moneta si sono risparmiati il passaggio tramite il kernel (si veda a destra) grazie a un driver autoprogrammato che gira in modalità utente. Il sistema operativo rimane quindi per lo più estraneo al trasferimento dati. Rimangono solo il file system e la gestione dei diritti (che stabilisce per esempio quale utente può accedere ai dati). La trasmissione di queste applicazioni fra applicazione e kernel avviene in maniera indipendente dal trasferimento dati vero e proprio. Altrettanto indipendente è la verifica dei privilegi di accesso a un file dal kernel all'interfaccia hardware del supporto dati. In questo modo il modello di protezione dell'architettura x86 rimane intatto.

In futuro dunque un programma potrà leggere e scrivere in maniera diretta e senza perdite di tempo un file già aperto almeno una volta, aggirando l'Os, mentre il processore del disco fisso è responsabile della gestione della memoria. Al sistema operativo rimane soltanto il compito di tenere traccia di queste modifiche tramite il file system. Se nei prossimi anni vorremo poter archiviare film in Hd in pochi secondi sui dischi turbo, l'unica soluzione sarà un sistema operativo del tutto rinnovato. 

## 4 OTTIMIZZAZIONI PER GUADAGNARE TEMPO

I supporti di archiviazione più rapidi vengono frenati dal sistema operativo. Grazie a quattro modifiche di quest'ultimo gli sviluppatori del progetto Moneta sono riusciti ad accelerare nuovamente il transfer rate



**NORMALE:** senza ottimizzazioni il sistema operativo ci mette più tempo del disco per scrivere un file da 4 kb

**NOSCHED:** gli scheduler coinvolti vengono rimossi dal sistema

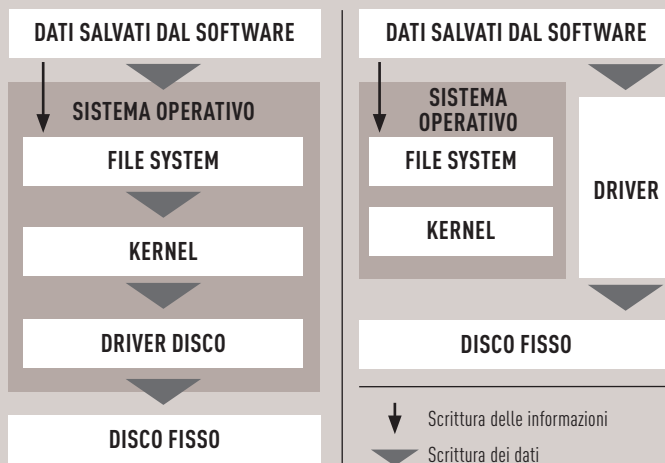
**ATOMIC:** i comandi di memoria trasmessi vengono uniformati a 64 bit, risparmiando l'inutile indirizzamento

**SPIN:** il thread che esegue il processo rimane attivo e non deve più essere riattivato al termine dello stesso

**DIRECT:** un driver del disco aggira il sistema operativo (si veda sotto)

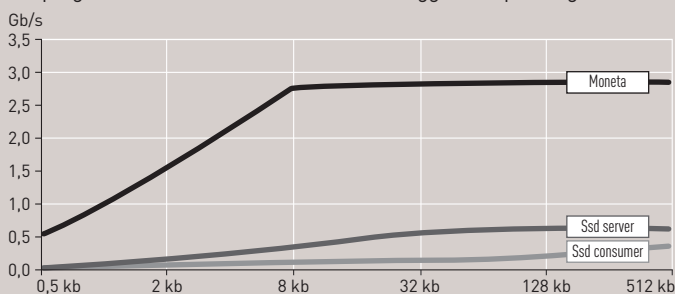
## RINNOVAMENTO DEL SISTEMA OPERATIVO

Gli attuali Os (a sinistra) salvano i dati tramite il kernel, una procedura sicura ma lenta. Moneta, quale modello per i futuri Os (a destra), aggira il kernel per ottenere prestazioni ottimali nel transfer rate



## VELOCITÀ A CONFRONTO: PICCOLI TRANSFER RATE

Se si tratta di memorizzare molti file, i dischi fissi raggiungono solo una frazione della loro massima velocità. Un prototipo ottimizzato come quello del progetto Moneta ottiene un'efficienza maggiore rispetto agli odierni Ssd



# eSport: gioco da MILIONARI

Giocare è un divertimento ma non per gli atleti dell'eSport che organizzano campionati e tornei con ricchi montepremi. Diamo uno sguardo dietro le quinte

DI MANUEL SCHREIBER

**R**iempiono enormi arene come le grandi star, fanno da testimonial negli spot pubblicitari e guadagnano milioni. Sono i campioni degli eSport, giocatori professionisti di videogiochi, le nuove icone della cultura pop, anche se per il momento soltanto in Paesi come la Corea del Sud e gli Stati Uniti dove gli sport elettronici vengono riconosciuti come una vera disciplina sportiva. In Italia gli sport elettronici sono ancora un fenomeno marginale, comunque organizzati a livello professionistico. In Europa i pro-gamer (professional gamer) firmano contratti con diverse squadre che partecipano a tornei e campionati. Da questo punto di vista gli eSport non si differenziano dalle associazioni sportive professionali come la Lega Calcio, con la sola differenza che pochi videogiocatori riescono a ricavare uno stipendio dalla loro attività.

Una di queste eccezioni è il ventitreenne tedesco Dennis "HasuObs" Schneider che dal 2004 guadagna uno stipendio mensile con mouseports. È entrato nella squadra per il gioco strategico StarCraft II; nella sua carriera di pro-gamer ha già vinto diversi campionati mondiali ed è uno dei migliori giocatori europei. Da un anno a questa parte giocare è diventato il suo lavoro primario. Non aveva previsto questo tipo di carriera. "Ho sempre giocato molto, poi ho cominciato a iscrivermi alle classifiche finché il team mouseports mi ha contattato chiedendomi se ero intenzionato a giocare a livello professionistico". Oggi viaggia in tutta Europa, gioca negli Usa, in Russia e in Corea, partecipando a 30 e più tornei offline all'anno. Gli organizzatori del torneo mettono a disposizione pc e monitor, mentre i giocatori provvedono al resto dell'attrezzatura, come mouse, tastiera e cuffie, perché è con la propria strumentazione, quella con cui si sono allenati, che i pro-gamer giocano al meglio.

## Tornei frequenti e ricchi premi


Oltre ai tornei offline questi sportivi si confrontano anche in gare online che prevedono vincite giornaliere da 100 a 200 euro. Al gamescom del 2011 di Colonia, l'azienda software Valve ha organizzato un torneo di Dota 2 in cui i primi classificati avrebbero guadagnato 1 milione di dollari. D'altronde è normale che ai maggiori tornei offline il montepremi raggiunga i 200.000 dollari. Anche il numero degli spettatori è in continuo aumento e, visto che le gare vengono diffuse via streaming, i fan di tutto il mondo possono seguire gli incontri.

La maggiore associazione europea è la Electronic Sports League (ESL) che conta più di 3,4 milioni di iscritti e oltre 800.000 team. Per molti gamer la ESL rappresenta il primo contatto con gli eSport a livello pro-

fessionistico. È proprio qui che Raffael "cliff" Wagner del team Alternate ha festeggiato il suo primo successo. Il ventiduenne studente di architettura ha vinto insieme alla sua squadra la finale EPS della scorsa stagione invernale, nell'action di ruolo League of Legends. Lui però, a differenza di Schneider, non è un giocatore a tempo pieno: "Al momento non voglio investire tutto il mio tempo negli sport elettronici. In futuro magari le cose cambieranno".

## Un duro allenamento quotidiano per arrivare al successo

Nonostante tutto, Wagner si allena due volte la settimana per quattro, cinque ore e tutti i lunedì sera gioca nella ESL Pro Series. Se per Wagner si tratta di un hobby a tutto tondo, per Schneider è un lavoro a tempo pieno. Prima di una gara importante, infatti, si allena fino a sei ore al giorno. Proprio come nella maggior parte delle discipline sportive, l'allenamento per lo sport elettronico non consiste soltanto nel potenziare le proprie capacità. Schneider studia la tattica di gioco dell'avversario guardando dei video per cercare d'individuare i punti deboli dell'avversario da poter sfruttare durante la gara e per analizzare i punti di forza in modo da sapere come difendersi. I due pro-gamer sono specializzati in un gioco soltanto. Wagner spiega: "Diventare bravi in più giochi è molto difficile e richiede molto tempo".

Chi sceglie di fare eSport a livello professionistico deve allenarsi molto perché la competizione è alta. Non è infatti possibile iscriversi soltanto a uno dei grandi eventi: per partecipare ai campionati internazionali è necessario superare le qualifiche nel proprio Paese; eccezioni sono previste soltanto per i top team più rinomati, specificamente invitati dagli organizzatori. Per raggiungere questi livelli, i gamer devono guadagnare punti tramite le vittorie all'interno di una lega come la EPS ed entrare così in una classifica. I due campioni sanno bene come raggiungere questo traguardo; Schneider spiega: "Funziona come per tutti gli altri sport: bisogna allenarsi per diventare dei campioni. Chi non è abbastanza motivato e non si allena duramente non arriva molto lontano". Wagner aggiunge che anche le relazioni sono molto importanti: "Anche se si gioca bene non è facile entrare in una buona squadra". A questo punto manca solo che si aggiungano gli incentivi economici, cioè che i pro-gamer possano guadagnarsi veri stipendi. Affinché ciò avvenga l'eSport deve espandersi anche in Europa e non solo in Asia e negli Usa. Chissà se questa febbre invaderà anche l'Italia. 





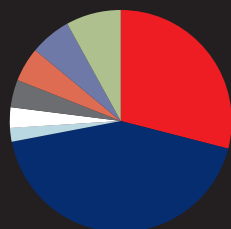
Al CeBIT, il campionato Intel Extreme Masters World Championship attira migliaia di visitatori

## STARCRAFT II: GIOCO DI STRATEGIA CHE CONQUISTA GLI E-SPORT

Nel 2010 esce StarCraft II di Blizzard Entertainment. Il campionato più ricco è il GSL della Corea del Sud, con un montepremi mensile pari a 90.000 euro. Nel mondo ci si batte per un totale di 3,5 milioni di dollari all'anno



FONTE: ESPORTSCOUT.COM



■	GOM 1.819.000 \$
■	MLG 242.000 \$
■	BLIZZCON 216.000 \$
■	IPL 213.000 \$
■	NASL 210.000 \$
■	ESL 172.000 \$
■	DREAMHACK 150.000 \$
■	ALTRO 1.248.000 \$

## I PIÙ GRANDI EVENTI DI ESPORT

A livello mondiale ci sono innumerevoli tornei e campionati. Negli otto eventi riportati qui sotto i giocatori possono vincere le maggiori somme di denaro in un anno

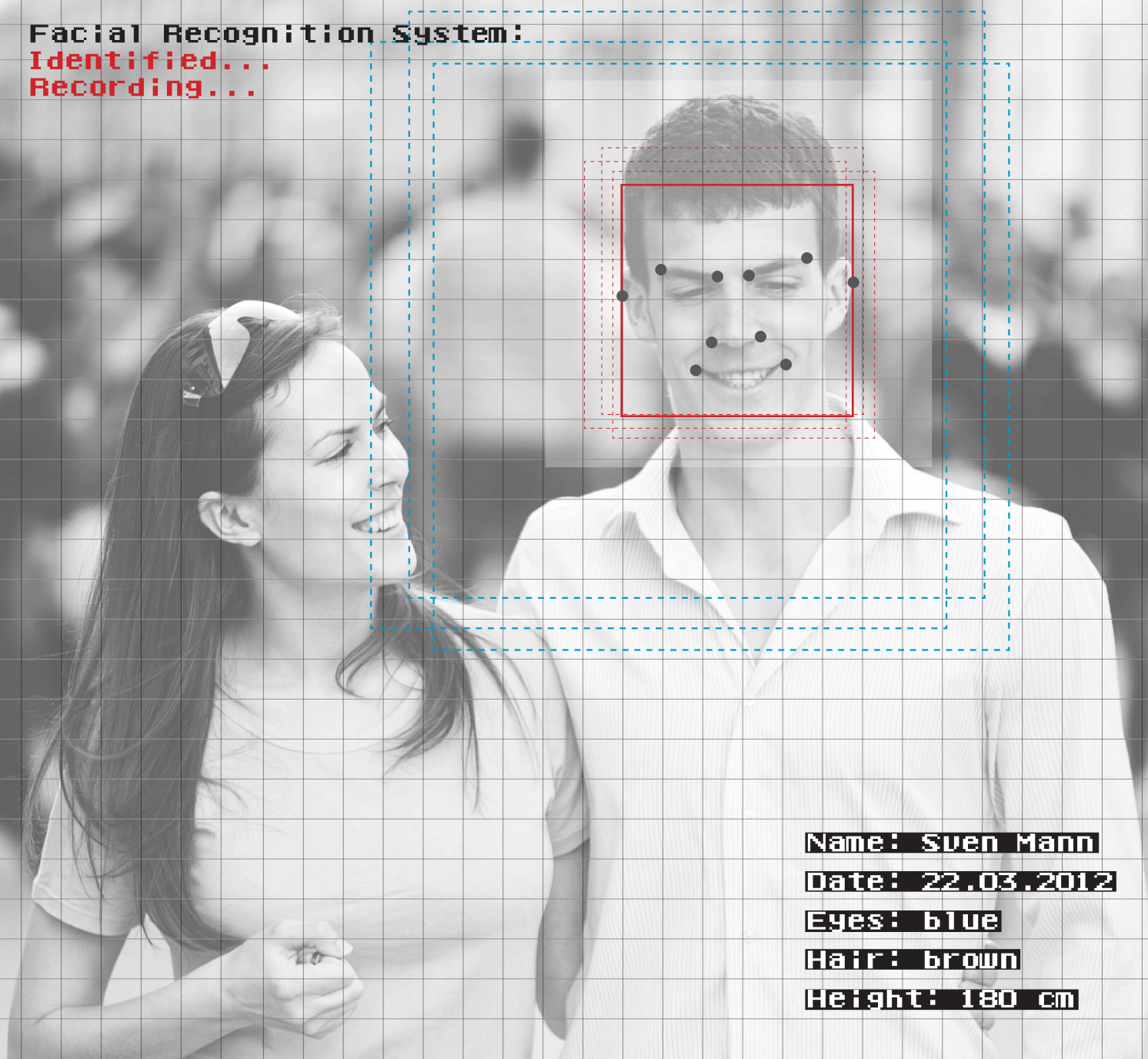


**490.000 \$**

è quanto guadagna all'anno il campione sudcoreano di StarCraft II Lim Yo-hwan; è praticamente uno dei giocatori meglio pagati del mondo



**Facial Recognition System:**  
**Identified...**  
**Recording...**

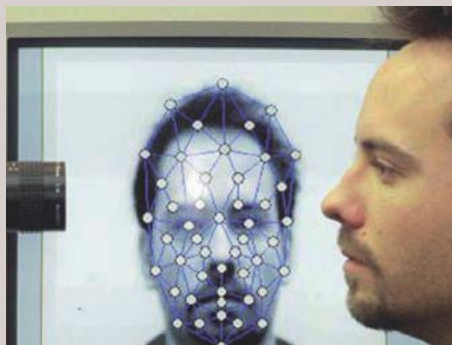


## METODI ATTUALI

Ci sono molte tecniche per il riconoscimento facciale, ma nessuna si è imposta definitivamente. La tendenza dello sviluppo, però, è chiara: dai metodi geometrici a soluzioni combinate

### GEOMETRIA 2D

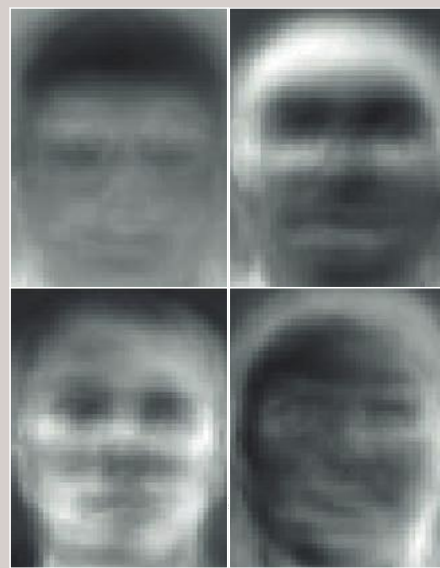
Agli albori del riconoscimento facciale, i dati geometrici venivano semplicemente confrontati gli uni con gli altri: la distanza tra gli occhi o quella tra il mento e l'attaccatura dei capelli. Questo metodo, però, è troppo impreciso e facile da aggirare



### STATISTICA 2D

Più affidabili sono i metodi statistici, come l'approssimazione del volto (si veda a destra) che prevede l'elaborazione di un volto astratto da confrontare con le differenze del viso reale di riferimento.

In un'altra approssimazione viene confrontato lo spettro di frequenza del viso di riferimento tramite trasformata di Fourier





# Sorveglianza tramite RICONOSCIMENTO FACCIALE

Ci troviamo in 1984 di Orwell se improvvisamente i computer riconoscono i volti? Gli esperti spiegano come funziona questa tecnologia e a cosa bisogna prestare attenzione

DI FELIX KNOKE

**N**el web ci fu scalpore quando nell'estate del 2011 Facebook introdusse il riconoscimento facciale automatico: improvvisamente il social network era in grado di riconoscere i volti sulle foto caricate, premurandosi di chiedere agli utenti il nome corrispondente a quei volti. I garanti per la protezione dei dati e gli attivisti per i diritti civili andarono su tutte le furie. Per loro questa nuova funzione era non solo in netto contrasto con la privacy, ma anche un ulteriore passo verso un inasprimento della sorveglianza. Con oltre 850 milioni di utenti attivi, Facebook sarebbe lo schedario di volti più grande del pianeta. Una festa per i pirati dei dati. Ma è proprio così?

La discussione riguardo alla nuova funzione di Facebook ha messo in evidenza il bisogno diffuso di parlarne. Quali rischi si celano dietro il riconoscimento facciale? Quali le potenzialità? Come funzionano i sistemi di riconoscimento facciale? Cosa sono già in grado di fare e come ci si può proteggere?

Heinrich Ihmor può rispondere a queste domande; è un esperto in biometria che si occupa della valutazione dell'efficacia dei sistemi biometrici, di cui fa parte il riconoscimento facciale, impiegati nei controlli alla dogana, nella lotta alla criminalità, nelle attività quotidiane delle autorità. Attualmente sta lavorando con particolare interesse al sistema high-tech per i controlli agli accessi EasyPass che vengono testati all'aeroporto di Francoforte. EasyPass è in grado di controllare in autonomia i passaporti dei viaggiatori e di analizzare

l'elenco dei ricercati per poi confrontarlo con le fototessere tramite il riconoscimento facciale. Il sistema funziona bene a patto che il turista non torni dalle vacanze con un sorriso troppo smagliante: "Questo potrebbe invalidare completamente il processo biometrico", spiega Ihmor. Nel caso EasyPass lanci l'allarme, le autorità intervengono mettendo fine così alla vacanza.

## La nuova tecnica di controllo è indispensabile

Ihmor non mette in discussione la necessità di una registrazione biometrica; secondo lui il centro della questione consiste piuttosto nel trovare le modalità più adeguate e aggiunge: "Non esiste il processo biometrico perfetto. Le differenze tra i sistemi risiedono soltanto nelle loro qualità". Ihmor vede nel riconoscimento facciale enormi vantaggi rispetto ad altri sistemi biometrici: il 2% circa della popolazione non ha impronte digitali ben definite, i test del Dna danno risultati eccellenti, ma sono estremamente costosi, elaborati e controversi, le impronte della mano sono poco chiare e la scansione dell'iride è difficile da gestire soprattutto per le grandi masse.

Fuori questione è che dobbiamo abituarci a questa nuova tecnica per i controlli. Il nostro esperto spiega: "Il riconoscimento facciale è in fase di sviluppo e negli ultimi cinque anni ha fatto enormi progressi". Poiché è un sistema veloce e sicuro, che può essere impiegato per gestire grandi masse di persone, andrà a sostituire gli attuali →



### COMBO 2,5D

I metodi statistici possono essere migliorati con informazioni 3D, per esempio per correggere l'orientamento dello sguardo nel viso di riferimento. Questa modalità, però, è ostacolata dall'illusione o dagli errori nell'acquisizione, per esempio quando il sistema scannerizza la scritta sulla maglietta piuttosto che il viso

### RICONOSCIMENTO 3D



Le scansioni laser o le proiezioni di modelli (come nel caso di Kinect per Xbox) sono molto difficili da aggirare e, in teoria almeno, indipendenti dall'illuminazione e dalla posizione del volto. Sono però sistemi molto costosi e sensibili ai fattori di disturbo, come capelli o colletti rialzati

### COMBINAZIONI

I migliori tassi di riconoscimento si registrano con le soluzioni che combinano diversi metodi biometrici, per esempio il controllo dell'iride (fino a 2 metri di distanza), la scansione delle impronte digitali, la foto a infrarossi del volto, il riconoscimento della postura o della modalità di battitura dei tasti



sistemi biometrici non appena saranno stati messi a punto alcuni problemi tecnici minori.

Le fotocamere ad alta risoluzione e molto sensibili permettono già oggi, insieme ad applicazioni intelligenti, di riconoscere con elevata probabilità i volti anche parzialmente coperti e distorti, da distanze notevoli, con scarsa luminosità. Il tutto a vantaggio di militari e polizia. Una fotocamera ben posizionata permette di controllare aree molto estese e grandi folle. Le fotocamere dovrebbero essere in grado di distinguere i buoni dai cattivi, aprire porte e impedire l'accesso alle informazioni.

L'elenco delle applicazioni possibili si allunga continuamente. L'Esercito Americano usa già da tempo gli aerei spia per cacciare le persone: il riconoscimento facciale permette d'individuare le persone da grandi altezze, in territori desolati, senza che queste si accorgano di niente. Per i prossimi Mondiali di calcio la polizia brasiliana intende dotare i suoi uomini di occhiali speciali sui quali è montata una fotocamera per individuare gli hooligan schedati che vengono così localizzati dagli agenti. Questo tipo di occhiali riesce a elaborare 400 volti al secondo per poi confrontarli con 13 milioni di visi schedati. Le aziende per il trasporto pubblico di Rotterdam intendono adottare il riconoscimento facciale per vietare l'accesso sui mezzi di trasporto: se un malvivente sale su un treno viene subito chiamata la sorveglianza.

I nuovi algoritmi permettono di fare un raffronto tra volti ma anche di analizzarli: qual è lo stato d'animo della persona? Dove sta guardando? Quanti anni può avere? Sono tutte informazioni che interessano l'industria pubblicitaria per analizzare i flussi di clienti nei supermercati o le strade commerciali e quindi installare cartelloni pubblicitari mirati per sesso e fascia di età dei passanti.

## Scansione facciale al posto della serratura

Finora il riconoscimento facciale si è particolarmente diffuso nel settore del divertimento. I programmi per la gestione delle foto come iPhoto e Picasa organizzano le fotografie in base ai volti. Le fotocamere digitali scattano la foto soltanto quando tutte le persone inquadrature sorridono, le apps per smartphone sono di ausilio per il riconoscimento del volto. Le console di gioco riconoscono i giocatori dal volto e, dai siti web alle serrature per le porte, sono sempre di più gli ambiti controllati in cui viene impiegato il sistema di password tramite il riconoscimento del volto.

Questi esempi spettacolari, però, danno un'immagine sbagliata delle attuali potenzialità del riconoscimento facciale, come fa pre-



Con il suo progetto CV Dazzle, l'artista Adam Harvey ha dimostrato come aggirare il riconoscimento facciale con uno styling mirato

sente l'esperto Heinrich Ihmor: "Se non si conoscono i limiti della biometria, si tende a sopravvalutare i risultati". Per Ihmor il riconoscimento facciale al momento è fondamentalmente "uno strumento grandioso che supporta e agevola dal punto di vista tecnico coloro che si occupano di riconoscimenti". D'altronde non bisognerebbe escludere che possa essere fonte di errore. Ihmor specifica: "La biometria dipende fortemente dall'enrollment, cioè dal complesso e laborioso processo di apprendimento". Per questo lui non scambierebbe mai la serratura della porta con uno scanner facciale, anche solo per non correre il rischio di rimanere chiuso fuori di casa al ritorno di una vacanza.

Che il riconoscimento facciale necessiti di miglioramenti è stato appurato anche dalla polizia federale tedesca che, nel periodo tra ottobre 2006 e gennaio 2007, ha testato tre sistemi di videocamere per la sorveglianza nell'atrio della stazione ferroviaria di Mainz. Tra i 23.000 visitatori quotidiani c'erano anche 200 persone selezionate per il test. Il risultato è stato deludente perché nelle condizioni ideali il sistema ha riconosciuto soltanto il 60% dei ricercati, mentre in situazioni di scarsa illuminazione, il tasso di riconoscimento è sceso fino al 10, 20%. L'allarme è scattato per errore mediamente 23 volte, un calvario acustico per il personale e le persone coinvolte. Nel resoconto conclusivo si legge che un impiego all'aperto del sistema at-

## RIMANERE ANONIMI SU FACEBOOK

Ecco come impostare Facebook in modo che non analizzi il vostro volto. **Disattivare il riconoscimento facciale** Dal menù a tendina in alto a destra (triangolino), aprire le impostazioni sulla privacy. Cliccare su Diario e aggiunta di tag/Modifica impostazioni/Chi può vedere i suggerimenti dei tag quando vengono caricate foto che ti somigliano? e nella pop-up successiva Suggerimenti di tag, selezionare la voce Nessuno.

**Eliminare i dati salvati** Per cancellare i dati dei tag, archiviati sui server di Facebook, in realtà non c'è altro modo che cancellarsi in modo permanente dal social network. Purtroppo sul sito italiano di Facebook non è possibile chiedere la cancellazione dei soli dati biometrici, procedura attiva invece in altri Paesi europei come in Germania, pretesa dal garante della privacy tedesco. Per l'eliminazione definitiva dell'account consigliamo di seguire la guida messa a disposizione dal social network.





# La doppietta vincente

**Doppia licenza su tutta la gamma 2013: AntiVirus, InternetSecurity e TotalProtection.** Ogni prodotto contiene due licenze per PC e, in aggiunta, una per smartphone o tablet con sistema operativo Android.

Novità: **G Data BankGuard**, per fare home banking in tutta sicurezza.



Eccezionale rilevamento virus



Navigazione Sicura



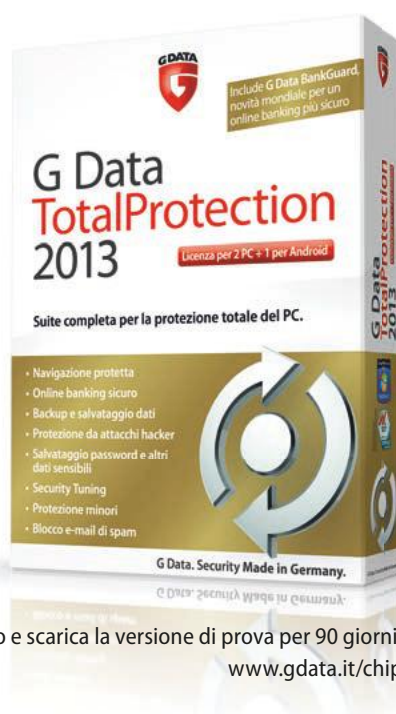
Controllo posta e blocco Spam



Backup di dati e partizione



Aggiornamenti ogni ora



Acquistalo subito su:  
[www.gdatastore.it](http://www.gdatastore.it)

Oppure collegati al nostro sito e scarica la versione di prova per 90 giorni:  
[www.gdata.it/chip](http://www.gdata.it/chip)

G Data. Security Made in Germany.

tualmente avrebbe “scarse probabilità di successo”. Nonostante le numerose discussioni, ancora oggi non è prevista alcuna adozione del sistema, nemmeno per l'identificazione degli hooligan negli stadi. Sembrano strane le proposte degli esperti che prevedono d'incrementare il tasso di riconoscimento tramite “il comportamento cooperativo consapevole o inconsapevole delle persone ricercate”: mettere una scritta scorrevole luminosa sopra la fotocamera per spingere la persona ricercata ad alzare la testa; uno stratagemma nel quale, però, un delinquente o un terrorista non cadrebbe di certo.

Nonostante le critiche, il riconoscimento facciale automatico ha un ruolo fondamentale nella quotidianità delle ricerche investigative. Un portavoce della polizia spiega: “Fondamentalmente il riconoscimento facciale è diventato uno strumento irrinunciabile per l'identificazione delle persone”. È diventata prassi ormai che gli agenti confrontino le foto del crimine con i ritratti archiviati nel sistema informatico della centrale di polizia che sono pur sempre 3,3 milioni di fotografie di persone “registrate dalla scientifica”. Anche in questo caso, però, il raffronto non può avvenire senza l'aiuto dell'essere umano. La decisione se il ritrovamento corrisponde alla persona ricercata spetta sempre agli esperti. Il computer ordina per somiglianza semplicemente una serie di immagini individuate.

## Trucchi contro il riconoscimento

I principali problemi saranno presto risolti. Gli studiosi stanno lavorando da tempo per combinare i diversi processi biometrici: uno scanner 3D determina la direzione dello sguardo e l'inclinazione della testa per modificare l'immagine dello scanner 2D. Uno scanner facciale verifica l'identità, la scansione dell'iride (possibile anche da 2 metri di distanza) fa il controllo opposto e una fotocamera a rilevazione di calore determina se si tratta di un volto vero e proprio o di una maschera di gomma. Lo specialista Ihmor entusiasta dice: “La combinazione di più sistemi consente di migliorare all'ennesima potenza il riconoscimento”.

E cosa succederà poi? Avremo una sorveglianza totale? Nessun altro strumento di sorveglianza suscita così tante reazioni contrarie come il riconoscimento meccanico della persona. Non c'è da stupirsi, afferma l'artista, attivista per i diritti civili, Adam Harvey: “Il problema del riconoscimento facciale risiede nell'imparità di potere”. Non si capisce se la videocamera riprende o analizza. D'altro canto

con un semplice aggiornamento del software si potrebbero creare delle vere e proprie infrastrutture per la sorveglianza, basti pensare ai milioni di videocamere montate in Gran Bretagna. Chi si rifiuta di farsi scansionare desta subito dei sospetti. Harvey ha trovato un modo sovversivo per aggirare il problema: usare il trucco per eludere il riconoscimento facciale. Qualche mèche qui, una banda nera là e il computer non sarà più in grado di riconoscerci (si veda la foto a sinistra). Il suo progetto CV Dazzle ha suscitato interesse in internet, mostrando ancora una volta che è necessario parlare di riconoscimento facciale.

## Facebook archivio per la polizia?

I sistemi biometrici influenzano profondamente i meccanismi di controllo di una società. Questa faccenda riguarda tutti noi perché questi sistemi hanno senso solo e soltanto se vengono registrate tutte le persone rilevanti.

Questo è anche il motivo per il quale l'avanzata di Facebook ha scandalizzato tanto gli attivisti per la privacy e per i diritti civili. Questi non temono soltanto l'effettivo potenziale di sorveglianza, ma anche il cambiamento nella forma mentis delle persone. Chi si abitua alla biometria di Facebook, Picasa o Google potrebbe non vederne più i lati oscuri e confrontarsi con identità sconosciute con superficialità. Su diretta sollecitazione da parte di CHIP, il responsabile per la tutela della privacy tedesco Peter Schaar ha espresso le sue perplessità: “È preoccupante che sia possibile confrontare le foto digitali, magari scattate con il cellulare, con le foto pubblicate su internet o sui social network per identificare le persone”.


Al momento, almeno una delle preoccupazioni è scongiurata, quella cioè che la polizia tedesca acceda alle foto dei privati pubblicate in Rete per identificare i criminali tramite un uso massiccio del riconoscimento facciale. Le caratteristiche biometriche in Germania sono considerate dati personali di estrema riservatezza. Il rilevamento forzato, il salvataggio e l'elaborazione sono azioni consentite soltanto in casi particolari e devono essere comunicate ai diretti interessati. E anche qualora fosse più facile rifarsi a Facebook per creare un archivio, nella pratica ci sono cause molto semplici che ostacolano azioni di questo tipo. Una fra tutte la mancanza del personale necessario a svolgere l'immane compito del raffronto. Almeno fin tanto che i computer necessiteranno dell'intervento umano. 

FOTO: DPA/B. THISEN; A. HARVEY; REUTERS/M. REHLE; J. TACK; ISTOCKPHOTO; WIKIPEDIA/CPL. SPENCER M. MURPHY



## PROVARE IL RICONOSCIMENTO FACCIALE

Potete provare il riconoscimento facciale tramite software o app.

**KLIK by Face.com** Inquadrando con la fotocamera dell'iPhone il volto di un amico, quest'applicazione mostrerà il suo nome. L'app risale ai dati sul volto degli amici di Facebook. Con un clic impara anche nuovi nomi e i rispettivi volti.

**Avatar Kinect/Windows 8** L'ampliamento di Kinect permette a Microsoft Xbox 360 di riconoscere i volti ed eventualmente di scegliere automaticamente un avatar adatto per la chat. Microsoft vuole integrare questa tecnologia anche su Windows 8 così che, se il computer viene avviato da una nuova persona, Windows 8 cambia utente automaticamente.

**Android 4.0** La nuova versione dell'Os per smartphone permette di proteggere il dispositivo non solo tramite un codice ma anche tramite il riconoscimento facciale. Attenzione, però, a causa dell'assenza di un controllo in tempo reale, la funzione Face Unlock può essere bypassata con una foto del proprietario.



# UN SITO WEB STRAORDINARIO

## Il tuo sito in pochi clic

Noi di 1&1 crediamo che ogni attività debba avere una pagina web attraente e funzionale. Per questa ragione abbiamo creato 1&1 MyWebsite, il tuo sito fai da te professionale con layout adatti a più di 100 settori. Dai sfogo alla tua fantasia ...

**1&1 MY WEBSITE:  
PER PIÙ DI 100 SETTORI  
PROFESSIONALI**

**1&1**



Contattaci al numero verde **800 977313** o visita il nostro sito

**[www.1and1.it](http://www.1and1.it)**

# I 10 reati su internet

## PUNITI più severamente

In futuro nell'Unione Europea il cybercrimine dovrebbe essere punito più severamente. Negli Usa i creatori di botnet, i pirati e i ladri di software sono già colpiti da punizioni draconiane

DI NIELS HELD

### 1 FINE PER LA BOTNET

La botnet creata da Jeanson James Ancheta era composta da 500.000 pc. Il ventisettenne americano nel 2006 fu il primo a essere condannato per l'esecuzione di una botnet. Ha ottenuto una condanna a 5 anni, ha pagato un risarcimento di 15.000 dollari, ha perso 58.000 dollari di entrate e la sua BMW.

### 2 DIVERTIMENTO COSTOSO

L'utente danese Icenfire ha dovuto pagare una multa di 20.000 euro per aver caricato, per puro divertimento, un film su Pirate Bay. Inoltre ha pagato 5.300 euro per le spese processuali.

### 3 PUNIZIONE DURA

La sentenza più dura nella storia del crimine informatico degli Usa fu a carico di Albert Gonzalez. È stato incarcerato per 20 anni per avere rubato 130 milioni di numeri di carte di credito e di debito. Inoltre ha dovuto pagare una sanzione di 25.000 dollari e un risarcimento di 1 milione di dollari.

### 4 LADRO VIRTUALE

Un sedicenne tedesco nel 2010 ha rubato nel mondo virtuale online del gioco di ruolo Metin2 le attrezzature e l'abbigliamento degli avatar di due conoscenti, al fine di venderli su eBay. La sua punizione: 80 ore di servizio sociale a causa dell'utilizzo non autorizzato dei dati.



### 5 PUNITO KINO.TO

Nel caso di Kino.to la pena più grave è stata comminata a un ventinovenne di Amburgo. Il giudice ha condannato il programmatore capo del portale di film chiuso nel 2011 a 3 anni e 10 mesi di prigione. Il complice Dennis B. di 24 anni, per l'upload di circa 53.000 film, è stato condannato a 1 anno e 9 mesi con la condizionale.

### 6 COLPITA ANCHE GOOGLE

Una delle ammende più elevate nella storia degli Stati Uniti, mezzo miliardo di dollari, è quella pagata da Google. Il motivo: la pubblicità associata alle ricerche di farmacie canadesi online istigava gli utenti Usa a importare farmaci non approvati.

### 7 RECENSIONE NON AUTORIZZATA

Una recensione negativa su un ristorante è costata al blogger taiwanese Liu Ying-hui circa 4.800 euro e due anni di libertà vigilata. Ha pubblicato una recensione dicendo che il cibo era troppo salato, definendo il proprietario del negozio prepotente e sostenendo che il locale era sporco.



### 8 ESILIO

Per 4.998 giorni (quasi 14 anni) un cheater (baro) è stato bandito dai server multiplayer dello sparatutto in prima persona Call of Duty: Modern Warfare 3. Il giocatore aveva utilizzato più volte trucchi illegali durante le sessioni di gioco.

### 9 PAESE CHE VAI...

Per il download illegale di 30 canzoni il ventinovenne americano Joel Tenenbaum ha dovuto pagare 675.000 dollari di risarcimento (22.500 dollari per canzone). Un tribunale tedesco invece aveva condannato nel 2006 un sedicenne a rifondere 30 euro per due canzoni. I brani erano appena stati scaricati.

### 10 UCCISO UN NOTEBOOK

La quindicenne del Nord Carolina che ha criticato i suoi genitori su Facebook, ha ricevuto una punizione insolita: il padre Tommy Jordan ha sparato sul notebook della figlia nove colpi di pistola calibro 45.





# STRAORDINARIAMENTE FACILE E VELOCE

Creare la tua pagina web non è mai stato così facile: seleziona il tuo settore professionale, scegli il colore e inserisci i dati di contatto della tua attività ... Fatto!

Il tuo sito sarà pronto in pochi minuti, con i contenuti e le immagini che ritieni più adatti. In ogni momento potrai modificare i dettagli a tuo piacimento: tutto ciò di cui hai bisogno è una connessione internet. Prova oggi stesso!

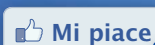
**Il tuo indirizzo web personalizzato è incluso nell'offerta!**

**1&1 MY WEBSITE:  
PROVALO  
GRATIS!**

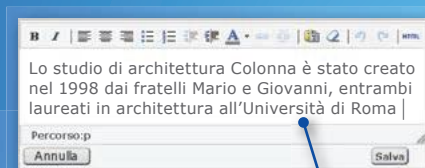
30 giorni di prova gratis, poi a partire da soli 9,99 € al mese IVA escl.\*



Migliora il tuo posizionamento nei motori di ricerca.



Integra Facebook e Twitter sul tuo sito, e i tuoi visitatori potranno raccomandarti ai loro amici.



Vuoi un testo originale? Modificalo in un batter d'occhio!



Aggiungi immagini personalizzate in pochi clic.



Cambia i colori in un istante!



Contattaci al numero verde **800 977313** o visita il nostro sito

**www.1and1.it**

\* Durante il mese di prova gratuito è possibile recedere in ogni momento, senza alcun costo. Al termine del periodo di prova gratuito, la durata minima del contratto è pari a 12 mesi. 1&1 MyWebsite sarà allora disponibile a partire da 9,99 € al mese (11,89 € IVA inclusa). Il prezzo varia a seconda del pacchetto scelto. Per maggiori informazioni visita il sito 1and1.it.

visualizza per categoria: [tutte le categorie](#) [Informatica](#) [Lifestyle](#) [Videogiochi](#)



**Tutte le tue riviste preferite sempre con te,  
da sfogliare su pc, Mac, iPad,  
smartphone e tablet Android**



Password

 Login

 Registrati

# SCOPRI L'EDICOLA DIGITALE DI

media company  
**play**

 Search

## TROVI LE RIVISTE DIGITALI PLAY MEDIA COMPANY SU:

### IPAD MAGAZINE



**COMPRA SUBITO  
A 2,00 euro**



### SFOGLIA IPAD MAGAZINE

Numero singolo:

**2,00 euro**

Abbonamento in digitale:

**29,00 euro**

disponibile per:



**SFOGLIA  
GRATUITAMENTE  
L'ULTIMO NUMERO  
SUL NOSTRO SITO**

**www.playedicola.it**



### iTunes Store

[itunes.apple.com/it/](http://itunes.apple.com/it/)

Cerca nell'applicazione Edicola di Apple le applicazioni personalizzate di CHIP, Game Republic, iCreate, iPad Magazine, Macworld, PCWorld, Photoshop Magazine, Play Station Magazine Ufficiale, PSMania, T3, Web Designer, X360 Xbox Magazine

**Compatibile con:** iPad



### Ultima Kiosk

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

Un'edicola tutta italiana con tantissime pubblicazioni, che utilizza la stessa piattaforma delle nostre applicazioni specifiche delle singole riviste.

**Compatibile con:** iPad



### Zinio

[ita.zinio.com](http://ita.zinio.com)

Zinio è una grande edicola internazionale con un'interfaccia web utilizzabile da qualsiasi browser che supporti Flash e applicazioni specifiche per Windows, Mac, iPad e Android. Oltre alla classica funzione di Zoom offre anche la ricerca nei testi delle riviste.

**Compatibile con:** iPad, Windows, Mac, Linux



### www.ezpress.it

[play.ezpress.it](http://play.ezpress.it)

ezPress è l'unica piattaforma che contiene riviste, abbonamenti, arretrati, giornali, libri e contenuti multimediali con flipping online e libreria virtuale ezCloud, dove sono conservati i tuoi acquisti personalizzati e sempre disponibili per te quante volte vorrai.

Compatibile con tutti i browsers e tutte le piattaforme

**Compatibile con:** PC, MAC, Linux, iPad, iPhone, Android, smartphones

**POTRAI**

» Esplorare i contenuti della rivista in modo originale e innovativo » Sfogliare le pagine virtualmente come con una rivista cartacea » Leggere gli articoli nella dimensione perfetta per la visualizzazione del testo » Creare un vero e proprio archivio sempre a tua disposizione con il minimo ingombro » Acquistare l'abbonamento annuale o la singola copia

Per le riviste che prevedono materiali di supporto ai tutorial sul CD o DVD allegato, è disponibile il download gratuito dei file necessari a realizzare i progetti presentati sulla rivista.

Vai su [www.playedicola.it](http://www.playedicola.it) e scopri le straordinarie offerte che ti abbiamo riservato: scegli tra l'acquisto dell'ultimo numero, un arretrato o l'abbonamento annuale!

Quando Joseph Nicéphore Niépce immortalò il panorama dalla finestra del suo ufficio, nacque la prima fotografia del mondo

1826

**Fotografia****Lincoln**

1860

Una foto mostra Abraham Lincoln in posa eroica. Tuttavia la testa del futuro presidente degli Stati Uniti è stata inserita con un fotomontaggio



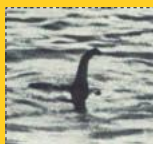
Fotoritocco a scopi propagandistici: Stalin elimina i nemici epurati dalle fotografie

1930

**Stalin****Nessie**

1934

Il medico Robert Wilson fotografa il mostro di Loch Ness. Successivamente si scopre che la foto ritrae un sommergibile giocattolo



Un soldato sovietico alla fine della Seconda Guerra Mondiale sul tetto del Reichstag di Berlino. Una foto-simbolo manipolata

1945

**Guerra Mondiale****Paintbox**

1981

Paintbox, che gira su computer Quentel, segna una rivoluzione nella creazione di film e immagini digitali



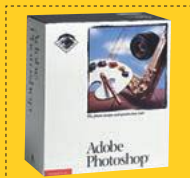
Con Mavica, Sony presenta la prima fotocamera che archivia le foto elettronicamente su un supporto digitale mobile

1981

**Mavica****Photoshop**

1990

Arriva la prima versione di Adobe Photoshop, che oggi è diventato il programma per fotoritocco per eccellenza



Con la Fotoman di Logitech inizia l'era della fotografia digitale. Nello stesso anno arriva sul mercato la DCS 100 di Kodak

1991

**Fotoman****Luxor**

1997

Il giornale svizzero Blick trasforma una grossa pozzanghera d'acqua davanti al tempio di Hatshepsut a Luxor in una strada di sangue



Un'emittente televisiva tedesca rimuove gli aloni di sudore dalla foto che ritrae Angela Merkel al festival di Bayreuth

2003

**Aloni****Modelle**

2012

In Israele da marzo 2012 è obbligatorio segnalare le foto che ritraggono modelle ritoccate



Adobe rilascia la nuova versione di Photoshop CS6 che renderà ancora più semplice la manipolazione delle immagini

Estate 2012

**CS6**



# MANIPOLAZIONE delle immagini

Le foto influenzano la nostra visione della realtà e proprio per questo spesso vengono alterate. Oggi la manipolazione delle immagini è molto più semplice rispetto al passato e in alcuni Paesi è stata vietata

DI PETER SEIFFERT

**I** fatti e i testi con il tempo sbiadiscono, ma le foto restano, soprattutto se ritraggono una persona in atteggiamento eroico come Abraham Lincoln in uno scatto del 1860. Il presidente americano è nel suo studio, con la schiena dritta, una mano sulla scrivania alla sua sinistra. Purtroppo la foto non è solo un fotomontaggio ma anche un episodio di crudele ironia. La testa di Lincoln è stata montata sul corpo di un altro politico americano, John Calhoun, che a differenza di Lincoln fu un forte sostenitore della schiavitù. Non esistono altre foto in posa eroica del presidente che richiamano alla mente questo scherzo architettato appena 35 anni dopo la comparsa della prima fotografia.

Oggi il fotoritocco è utilizzato ovunque, dai giornali alla pubblicità. La storia della fotografia è strettamente collegata alle manipolazioni, le alterazioni e le falsificazioni spudorate. Nessuna meraviglia dunque se le foto condizionano la nostra immagine del mondo e chi può cambiare questa immagine, ha potere e non conta se si tratta di un avvenimento politico, di una guerra o della vendita di un cosmetico.

Con pennelli e colori, scalpello e forbici sono stati creati scatti di situazioni mai verificatesi. Il dittatore sovietico Josef Stalin, per esempio, è stato un falsificatore molto scrupoloso. Senza esitare ha fatto rimuovere i suoi avversari politici, Lev Trotsky e Lev Kamenev, da una foto che li mostra accanto al predecessore di Stalin, Lenin. Prima è stata diffusa solo una parte della foto, poi cataste di legna sostituivano i due rivoluzionari. Un esempio che ha fatto scuola: Walter Ulbricht elimina dalle foto i dirigenti del partito caduti in disgrazia nella Repubblica Democratica Tedesca, ripetendo il gesto di Adolf Hitler nei confronti del ministro della propaganda Joseph Goebbels. Perché sia successo questo su una fotografia del 1937 rimane un mistero.


Bersagli prediletti del fotoritocco sono da sempre le immagini di guerra perché presuppongono pose drammatiche di cui difficilmente si può avere un riscontro. La foto del 1945 di un soldato sovietico sul tetto del Reichstag di Berlino è l'esempio tipico di un ritocco (il soldato porta ai polsi due orologi rubati, anche la bandiera successivamente è stata sostituita da una che sventola drammaticamente). La foto della bambina nuda e urlante, Kim Phuc, del 1972 che fugge dopo un attacco con bombe al napalm è diventata un simbolo delle foto di guerra, premiata con il premio Pulitzer e sicuramente ritoccata e riadattata (perché il fotogramma diffuso non mostra i fotografi che non prestano soccorso ma uno mentre sostituisce la pelli-

cola). La foto di un soldato e di un uomo che tra la folla tengono per mano un bambino, scattata durante la guerra in Irak nel 2003, non è altro che un fotomontaggio. Dagli anni Novanta, quando la fotografia digitale ha fatto il suo ingresso trionfale, la manipolazione delle immagini viene sfruttata fin troppo spesso. Da quando le immagini possono essere archiviate elettronicamente e rielaborate digitalmente, sono arrivati sul mercato programmi di grafica sempre più complessi. Oggi, nella società digitale, è normale saper utilizzare Adobe Photoshop o il suo clone Open Source, Gimp. Gli oggetti vengono spostati o cancellati, si aggiungono missili o si conferisce tragicità a una situazione con del fumo nero, i colori si possono modificare, eliminare i brufoli dal viso, ingrandire il seno, ridurre le adiposità e il naso, colorare i capelli o far sparire gli aloni di sudore dalle ascelle della cancelliera tedesca. Questo è successo ad Angela Merkel quando ha partecipato al festival di Bayreuth nel 2003.

## Vietate le foto ritoccate di Julia Roberts

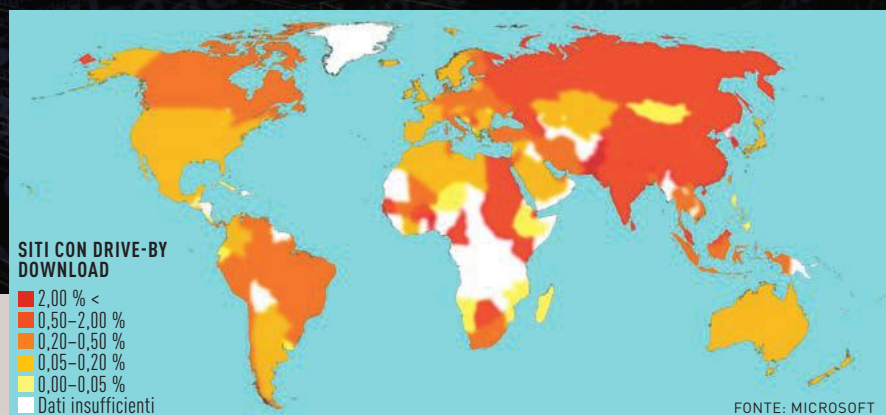
Sarebbe imbarazzante per i fotografi o gli addetti alla rielaborazione delle immagini se i ritocchi non fossero perfetti. Non sempre l'inganno è così evidente come nel caso del figlio di Stéphanie di Monaco che molte riviste hanno mostrato in copertina con la principessa prima ancora che nascesse. E non sempre un'azienda importante si copre di ridicolo come Siemens il cui nuovo presidente, Klaus Kleinfeld, nel 2004 è stato fotografato con un costoso Rolex che poi è stato fatto sparire.

I docenti universitari nel frattempo cercano di capire come un software possa riconoscere le immagini alterate, per esempio analizzando l'esposizione. In Gran Bretagna e in Israele sono stati presi provvedimenti contro le foto ingannevoli. In Inghilterra, l'azienda produttrice di cosmetici L'Oréal ha ritirato l'anno scorso una campagna pubblicitaria con Julia Roberts perché l'attrice appariva troppo "levigata". Israele invece non solo ha vietato l'utilizzo di modelle sottopeso ma obbliga a segnalare uomini o donne che sembrano più magri grazie ai programmi di grafica.

Una forma particolare di ritocco sono le foto modificate per scherzo e diffuse su internet. In uno scatto il presidente americano George Bush legge un libro in una scuola ma tenendolo dalla parte sbagliata: un'evidente manipolazione. Esistono anche foto che mostrano scene mai accadute: dopo l'uccisione di Abraham Lincoln, circolava una foto del presidente morto nella bara. In realtà si trattava di un'altra persona. 

# Le armi

## SITI INFETTATI NEL MONDO



## DRIVE-BY DOWNLOAD

Nella rete della mafia informatica: gli hacker installano sui siti web degli script di sniffing, rendendo perciò individuabili le falle di sicurezza nei computer non protetti. Tramite codice maligno mirato l'hacker ha accesso al computer infettato e può intercettare i dati personali

### COME PROTEGGERSI

- Installare un antivirus!
- Aggiornare regolarmente il sistema operativo e i programmi!
- Scaricare sempre gli ultimi plug-in del browser!





# DEGLI HACKER

Virus e trojan vengono conservati con cura dagli hacker ma il loro vero punto di forza è la nostra incoscienza

DI MANUEL KÖPPL

**M**arano vicino a Napoli, fine marzo: non appena i carabinieri irrompono nella lussuosa villa sulle colline della cittadina, si rendono subito conto di essere alle calcagna di uno dei boss mafiosi più pericolosi. Antonio Cardillo doveva trovarsi nel letto fino a poco prima perché le lenzuola erano ancora calde, ma il boss della Camorra non si trova da nessuna parte. Un agente dei carabinieri nota un normalissimo telecomando che, però, invece di azionare il televisore o lo stereo, serve per aprire un mobile a specchio accanto alla camera da letto. Dentro c'è Cardillo, capo del clan Lo Russo.

Un mafioso che finisce in una trappola tecnologica: una tale fortuna Dirk Stander di Karlsruhe se la può soltanto sognare. L'ingegnere per la sicurezza informatica è il responsabile della sicurezza di rete per 1&1 (web.de, Gmx), il principale client tedesco di internet e di posta elettronica in Germania. Gli esperti reputano i suoi nemici tanto pericolosi quanto la Camorra e Cosa Nostra messi insieme: la mafia informatica internazionale. Stander spiega: "Gli hacker di oggi non sono più dei semplici script kiddie, degli "smanettoni" rintanati

nello scantinato, ma sono impiegati, programmatori e supporter che spesso prendono in affitto uffici".

L'esperto di sicurezza aggiunge che nei meandri del web si sarebbe sviluppato un mondo parallelo, una "nuova forma di capitalismo" che sottostà a delle regole proprie e, a quanto pare, dà i suoi frutti: lo scorso anno i cybercriminali hanno incassato 388 miliardi di dollari dagli utenti online. Questo è quanto afferma l'esperto di antivirus Symantec nel suo Norton Cybercrime Report del 2011. Considerando questo dato, le truffe online rappresenterebbero un mercato largamente superiore a quello mondiale del commercio di droga. L'aspetto più preoccupante secondo Stander è che "chiunque può diventare parte di questo mondo sommerso" perché tramite un semplice malware come "Aldi Bot" il crimine informatico oggi è alla portata di tutti: bastano dai cinque ai dieci euro per acquistare sul mercato nero questo codice ed essere quindi in grado d'infettare migliaia di computer senza grandi conoscenze informatiche, attacchi web, reindirizzo dei dati e furto di password inclusi.

## Sniffing sui siti web

L'esperto di sicurezza Stander spiega che chi si lascia coinvolgere dal gioco diventa presto egli stesso vittima, attraverso il malware stesso e con tutti i rischi e gli effetti ben noti. Fare concorrenza alla mafia informatica è una sfida ad armi impari. Stander aggiunge: "Si sono specializzati e sviluppano sempre nuove strategie di attacco; sono quindi sempre un passo avanti a noi". Inserendo nelle pagine web script di sniffing, gli hacker riescono a introdurre dei trojan nei com- ➔

## ATTACCHI MAN-IN-THE-BROWSER

Hacking in tempo reale: nei cosiddetti attacchi man-in-the-browser, prima di tutto il pc viene infettato con un trojan che ha la funzione di riportare tutte le attività del computer. Questo processo permette all'hacker di manipolare in tempo reale i bonifici online e deviare il trasferimento del denaro



puter di coloro che vi ci navigano (si veda in basso a sinistra). A tale proposito Stander spiega: "Per gli hacker questi drive-by download sono come una grossa rete per la pesca: prima acciappano i computer non protetti, poi intercettano un'enorme quantità di dati". Zeus è il trojan più conosciuto e si è già intrufolato in milioni di sistemi operativi Windows. Adesso anche gli utenti Apple non sono più al sicuro: all'inizio di aprile il trojan drive-by download Flashback aveva già colpito 600.000 Mac (si veda a pag. 10). Stander sostiene che in seguito al successo dei milioni di iPod, iPhone e iPad anche i sistemi Macintosh hanno suscitato l'interesse degli hacker.

La lotta alla cybermafia è sempre più frustrante e i successi sono sempre meno frequenti. Per fortuna Microsoft, insieme allo specialista di sicurezza informatica Kyrus Tech, è riuscita a infliggere un duro colpo a due grandi botnet Zeus negli Stati Uniti. La conclusione dell'Operazione b71 non è stata altro che un punto in una partita persa: le investigazioni parallele sono state ostacolate dall'operazione stessa. Inoltre, le due botnet Zeus avevano già colpito 3.300 domini. In Corea pare che già una pagina su trenta sia infettata da trojan drive-by download (si veda il planisfero a pag. 36). Stando al Security Intelligence Report 2011 di Microsoft, i domini più sicuri per la navigazione sono in Giappone, Austria e Australia, dove soltanto un sito web su cento è infettato. Dal 2007 Microsoft ha registrato oltre 13 milioni di computer nel mondo infettati da Zeus.

## Il nemico sul browser

Gli hacker, però, non lanciano le loro reti soltanto nel mare dei dati. Se la vittima è un pesce grosso, vale la pena effettuare un attacco mirato: gli attacchi man-in-the-browser vengono usati per intercettare i bonifici online; il tutto in tempo reale (si veda la grafica a pag. 37). Beneficiario, numero di conto, codici bancari e somma vengono intercettati in tempo reale e a totale insaputa della vittima, sul computer infettato. Anche la banca non si accorge della manipolazione e quindi trasferisce il denaro sul conto dell'hacker o a un intermediario (money mule). "La vittima si accorge della truffa solo al momento della stampa del saldo", spiega l'esperto di sicurezza Stander, perché anche sul conto online l'utente visualizza la corretta transazione. Stando ai dati più recenti forniti dalle autorità tedesche, soltanto in Germania i furti da homebanking da parte dei criminali informa-

tici ammontano a oltre 21 milioni di euro. I dati sommersi corrispondono al 60%.

Ma da dove arrivano questi attacchi? Dove hanno origine? Dirk Stander spiega che dopo il crollo del blocco sovietico molte persone si sono ritrovate senza prospettive di vita: "Allo stesso tempo, però, avevano elevate competenze tecnologiche". All'inizio degli anni Novanta questo era terreno fertile per la nascente criminalità internazionale. Stander riferisce che i governi di quei Paesi non dimostravano particolare interesse nel voler contrastare questa crescita sregolata. Ciò che Stander definisce "strutture tradizionali" si può tradurre senza ombra di dubbio con "corruzione".

Più a oriente ancora, in Cina, la mafia informatica si concentra sui pesci grossi. Già due anni fa gli hacker cinesi erano riusciti a intrufolarsi nella posta elettronica dell'ufficio del Dalai Lama. E ancora, nel 2009 la misteriosa GhostNet, con sede in Cina, fece scalpore in tutto il mondo riuscendo a violare 1.295 computer in 103 Paesi, probabilmente per anni. Secondo l'istituto canadese The Information Warfare Monitor di Ottawa, un terzo dei computer violati erano "obiettivi di alto livello", quindi computer all'interno di ministeri, ambasciate, organizzazioni internazionali, associazioni e media.

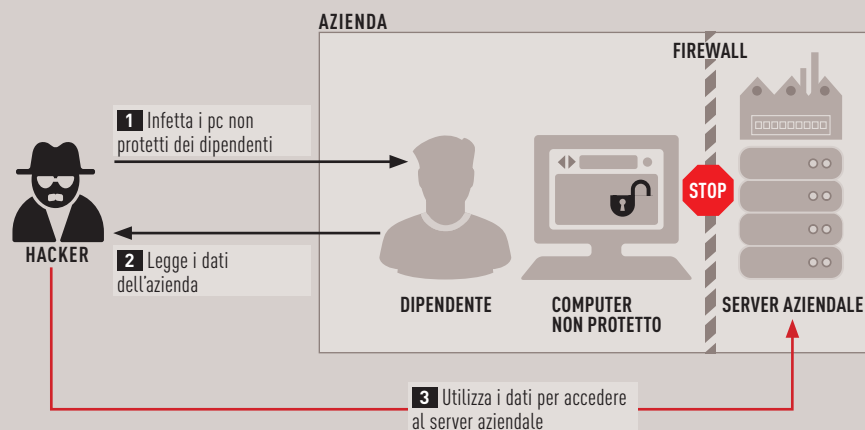
Stuxnet è l'esempio più recente di attacco cyber legittimato a livello statale. L'artefice del worm con cui sono stati sabotati gli impianti atomici iraniani per l'arricchimento dell'uranio è l'agenzia dei servizi segreti israeliana Mossad. Da allora in tutto il mondo gli stati si stanno preparando alla guerra digitale. Sandro Gaycken, studioso di tecnologia e sicurezza di Berlino, teme che la Germania non sia pronta ad affrontare un attacco di questo genere: "I nostri sistemi informatici sono pieni di codice errato". Gli hacker e i criminali militari avrebbero perciò la strada spianata. Gaycken lancia un monito: "Il pericolo di una cyberguerra è reale".

## Spie nella Rete

Gli hacker catturano piccoli e grandi pesci ma non solo con virus, worm e trojan. Sempre più spesso i criminali della Rete sfruttano le falle di sicurezza dei social network come Facebook. Il vantaggio a favore dei criminali informatici è che "i dati sensibili delle loro vittime qui sono serviti su un piatto d'argento", dice Stander, l'esperto di sicurezza di 1&1. Una nuova versione di Zeus, scoperta all'inizio di

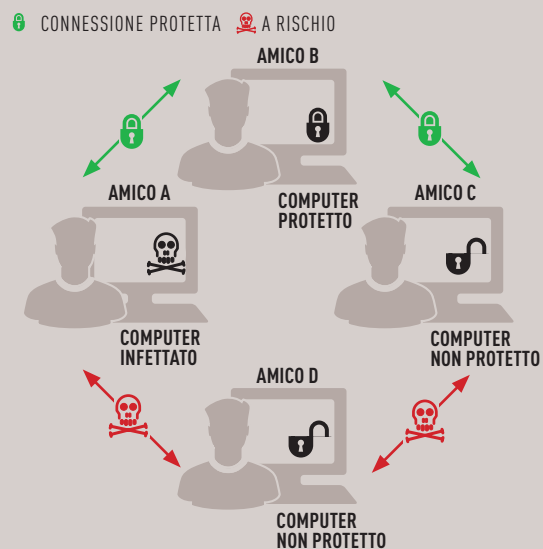
## SOCIAL HACKING

Nella stanza dei reperti per vie traverse: gli hacker infettano in modo mirato i computer non protetti dei dipendenti per impossessarsi dei dati relativi ai sistemi di sicurezza delle aziende, dopodiché entrare nel server aziendale è semplicissimo



## LA TRAPPOLA DELLA RETE

Tramite i social network le minacce si diffondono più rapidamente sui computer non protetti





## WEB.DE: GIORNATA DELLA PASSWORD SICURA

Web.de ha organizzato per il 15 maggio 2012 la Giornata della password sicura, durante la quale il portale tedesco intende sensibilizzare gli utenti a utilizzare le password in modo appropriato perché le password sicure sono la condizione principale per proteggere i dati sensibili, online e offline. Negli editoriali, nelle newsletter e nelle chat su **web.de** gli esperti di sicurezza rispondono a tutte le domande inerenti alla sicurezza delle password. Quest'anno per la prima volta si tratteranno anche temi riguardanti l'utilizzo di internet mobile.

aprile e chiamata Ice IX, chiede agli utenti di Facebook di fornire i dati della carta di credito e il numero di previdenza sociale, tutto da una pagina assolutamente uguale a quella di Facebook. Dietro la facciata digitale c'è il software malevolo, acquistabile per pochi dollari con il video delle istruzioni incluso.

Anche gli hacker dell'industria usano sempre più spesso i social network come piattaforma di lancio per i loro attacchi: tramite i pc non protetti dei dipendenti, gli hacker accedono ai dati sensibili dell'azienda (si veda la grafica a pag. 38) e, contemporaneamente, possono rendersi conto delle relazioni tra i dipendenti stessi. Gli psicologi chiamano questa strategia Social Engineering, e consiste nel riuscire a convincere le persone grazie a contatti preliminari a rivelare informazioni riservate. Uno dei social engineer di maggior successo è Thomas Ryan, esperto informatico statunitense che con il suo alter ego Robin Sage è riuscito a estorcere informazioni riservate a esponenti politici e militari tramite i social network. Nelle vesti di un'attraente esperta di cyberguerra, Sage, ovvero Ryan, ha ricevuto documenti riservati ed è stata invitata a conferenze sulla sicurezza informatica.

### Utenti sconsiderati

Drive-by download, attacchi man-in-the-browser o social hacking che sia poco importa, certo è che senza la sconsideratezza di molti utenti la criminalità informatica non avrebbe un successo così schiacciante.

SplashData, produttore di software per la sicurezza mobile, a partire dalle milioni di password violate pubblicate su internet ha raccolto le 25 più ricorrenti (si riporta qui sotto la top ten). Il risultato è incredibile: in media bastano dieci minuti per violare tutte le password generate con i tool specifici scaricabili gratuitamente. Per indovinare la password più frequente in assoluto, "password", ci vuole ancora meno tempo. Per i clienti di 1&1, web.de e Gmx, Thomas Kallis intende portare avanti una campagna di sensibilizzazione. Il direttore del reparto anti-intrusione di 1&1 afferma: "Il nostro obiettivo è sensibilizzare i nostri clienti alla criminalità in internet e di proteggerli dall'intercettazione dei dati". Insieme a 17 colleghi protegge quotidianamente dalle truffe online oltre 4 milioni di utenti internet e più di 30 milioni di caselle di posta elettronica. Ciò nonostante, due milioni e mezzo di segnalazioni di violazione al mese vengono inoltrati all'Abuse Department, tre quar-

ti delle quali riguardano email segnate come spam. Il team di Kallis invia diverse migliaia di notifiche al mese per informare i clienti internet e di hosting su possibili attacchi. Kallis ha l'impressione che spesso gli utenti non aggiornino il sistema operativo e i programmi e non installino l'antivirus. L'esperto di truffe online considera questo atteggiamento "estremamente negligente".

### Pericolo sottovalutato

Molti utenti non si rendono conto di essere nel mirino della mafia informatica. Thomas Kallis di 1&1 spiega: "I computer non protetti, però, permettono agli hacker d'intercettare i dati e le password e di controllare il pc in remoto". In questo modo gli utenti più sconsiderati diventano gli scagnozzi delle bande criminali in Rete, trovandosi invischiati in una botnet gigante o tra le maglie di una catena di intermediari.

Ogni anno web.de, l'azienda affiliata a 1&1, organizza la "Giornata della password sicura" per sensibilizzare gli utenti a come usare le password. Martin Wilhelm, addetto stampa di web.de, afferma: "A lungo termine ci preme consolidare la fiducia nella Rete degli utenti". Tutto questo, però, in previsione di un ritorno perché 1&1 spende una somma a sette zeri all'anno per mantenere in sicurezza la propria infrastruttura e i dati dei suoi utenti. Per giustificare questi importanti investimenti, l'esperto di sicurezza Stander spiega: "In caso di perdita dei dati, i danni subito alla reputazione dell'azienda sarebbero maggiori".

Un altro boss mafioso ha recentemente scoperto che vale davvero la pena investire nella sicurezza informatica: Vito Roberto Palazzolo, membro di Cosa Nostra ed esperto in riciclaggio di denaro, non aveva dimenticato sul tavolo il telecomando per aprire l'armadio a specchio, ma ha fatto l'errore di connettersi a Facebook tramite smartphone dall'aeroporto di Bangkok; poco dopo le autorità thailandesi hanno controllato. A un mafioso informatico una cosa così non sarebbe successa. ■

FOTO: ISTOCKPHOTO GRAFICA: V. ZANGI

## PASSWORD FACILI VIOLATE VELOCEMENTE

Una password sicura è lo strumento migliore per difendersi dalle truffe online. Ciò nonostante molti utenti scelgono quella più semplice. Bastano dieci minuti per violare le password poco sicure. Gli hacker guadagnano soprattutto violando gli account per i servizi di pagamento online

### COME PROTEGGERSI

- Cambiare i codici assegnati automaticamente con password personali!
- Una password sicura è formata almeno da 8 caratteri contenenti numeri e simboli!
- Diversificare le password!
- Modificare regolarmente le password!

### LA TOP 10 MONDIALE DELLE PASSWORD

	PASSWORD
1	password
2	123456
3	12345678
4	qwerty
5	abc123
6	monkey
7	1234567
8	letmein
9	trustno1
10	dragon

FONTE: SPLASHDATA

### TEMPO MEDIO IMPIEGATO PER VIOLARE LE PASSWORD



### QUANTO VALGONO I DATI VIOLATI

Fulls (pacchetti di dati completi con nome, password ecc.) **10-25 cent**

Conti PayPal

**Non ufficiale:**

50 \$

**Ufficiale:**

10% del saldo PayPal

Computer violati (1.000 unità)

**Africa:**

7 \$

**Europa/Usa:**

180 \$

Attacchi denial-of-service (1 giorno)

50 \$

FONTE: DIRK STANDER/1&1

# Come internet ci HA CAMBIATO LA VITA



Chi passa molto tempo online pensa, legge e impara in modo diverso rispetto a chi preferisce i libri stampati. Internet mette genitori, alunni e insegnanti di fronte a sfide del tutto nuove

**Kathrin Schwarze-Reiter**  
Fin dalla specializzazione per l'insegnamento, l'autrice si occupa di didattica e processi di apprendimento. Da cinque anni scrive come esperta per Focus Scuola in Germania

**F**acciamo finta che questo testo non si trovi sulla pagina stampata che avete di fronte, ma che lo stiate leggendo su internet. Lo leggereste in modo diverso? Certamente. Se il tema non v'interessasse, avreste già cliccato su qualche altra pagina. Se foste comunque almeno un po' curiosi, il vostro sguardo sarebbe passato dal titolo alle immagini, avrebbe scorso rapidamente le didascalie e si sarebbe soffermato sull'inizio dei paragrafi. Nel frattempo avreste potuto cliccare sulla pubblicità di uno shop online, controllare le vostre email e cercare qualcosa su Google. Sicuramente non avreste letto l'articolo da cima a fondo. Nel caso, avreste comunque preferito cliccare su Stampa e ci sareste tornati sopra più tardi con calma.

I lettori online sono impazienti: gli studi dimostrano che danno una chance a una pagina internet solo per pochi secondi. Soltanto se piace vi si trattengono più a lungo. I visitatori di una pagina ci rimangono mediamente 40 secondi. Le donne badano più alla struttura e al testo, gli uomini alle foto.

Le differenze nel nostro comportamento di lettura online e offline sono eclatanti. Mentre un libro cattura la nostra attenzione e ci distrae dalle faccende quotidiane, internet fa esattamente l'opposto: disperde la nostra attenzione e ci rende sensibili agli stimoli esterni. Siamo costantemente proiettati verso il clic successivo: mandiamo un'email, pubblichiamo un post, un tweet, facciamo una ricerca, clicchiamo, guardiamo video e leggiamo contemporaneamente le ultime notizie. Di rado ci soffermiamo a fondo su un testo.

Ma in questo modo s'impara di meno? Internet è la terra del sapere illimitato. Le informazioni sono accessibili a tutti e ognuno può condividere il suo sapere. Per quanto specializzato possa essere il campo d'interesse, ci saranno di sicuro lettori che stanno cercando proprio quello. Senza lasciare la scrivania si gira tutto il mondo, si entra in contatto con i massimi studiosi e si seguono gli sviluppi internazionali in tempo reale. "Questo magazzino globale del sapere è una rivoluzione", afferma il neurobiologo Gerald Hüther. "Solleva il nostro cervello dal fastidioso compito d'imparare a memoria e noi possiamo finalmente dedicarci a riflettere e a risolvere i problemi".

Allo stesso tempo, internet ha reso ciascuno di noi uno scrittore e

un autore di programmi televisivi, indipendentemente dal fatto di quanto ne sappiamo veramente dell'argomento in questione. Attualmente i social network offrono ai ragazzi stimoli di scrittura notevolmente maggiori rispetto a qualsiasi lezione scolastica. Questo rende effettivamente migliori le loro capacità di leggere e scrivere? Studi sull'istruzione hanno evidenziato indizi del fatto che l'affinità online dei giovani aumenterebbe la loro competenza nei testi su internet. "La motivazione risiede nel fascino che la Rete esercita soprattutto sui giovani", chiarisce Hüther, "che hanno la stringente esigenza di fare qualcosa di veramente importante. Vogliono essere rilevanti". Da questo punto di vista la Rete è la piattaforma ideale, uno spazio per gesta eroiche e per mettersi in mostra.

## Il web agisce sulla struttura mnemonica

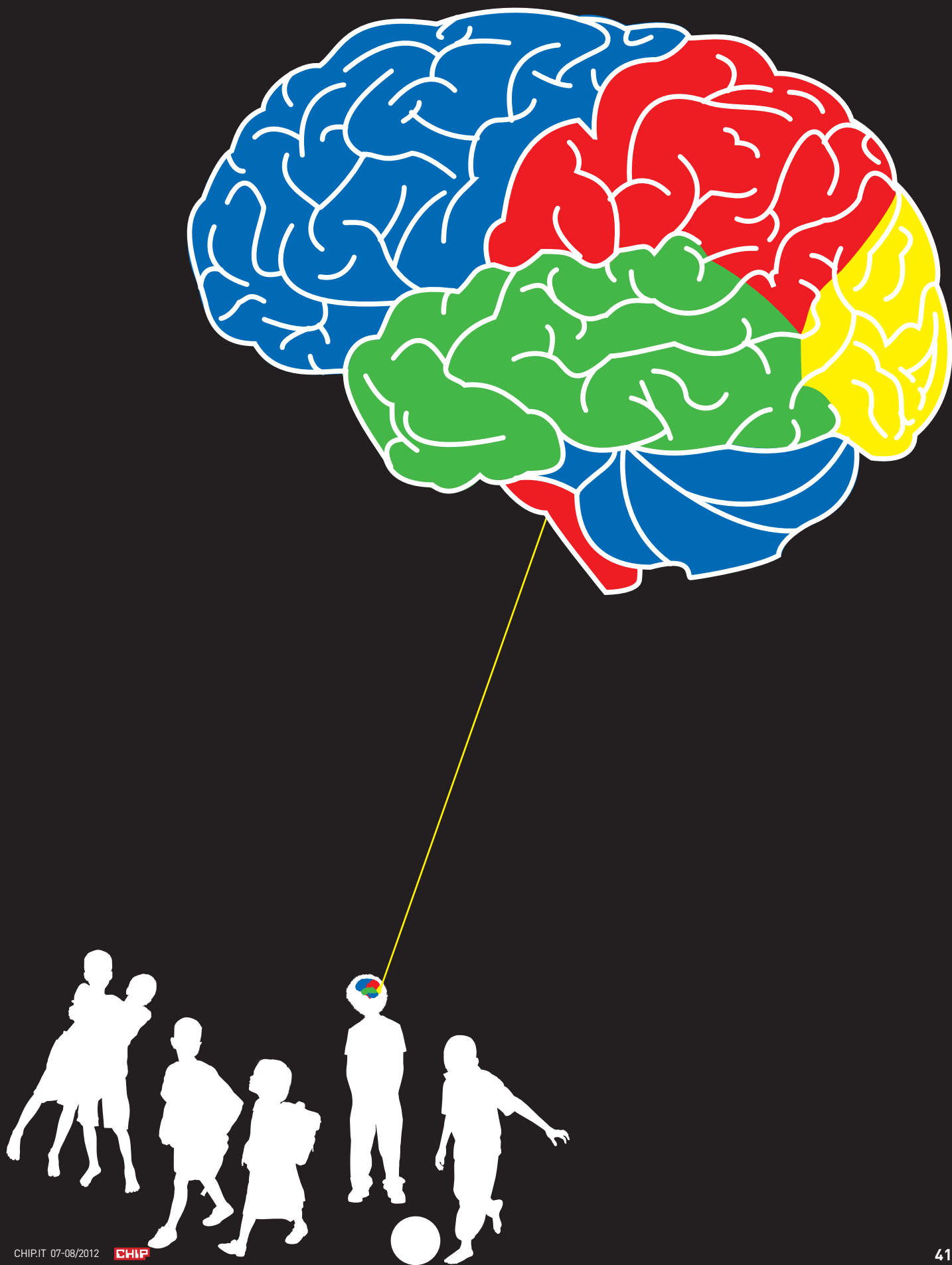
Ai classici mezzi di comunicazione sono rimaste soltanto le briciole. Internet succhia il tempo dalle altre sfere della vita. Mentre l'89% dei ragazzi tra i 12 e 19 anni è online ogni giorno o più volte alla settimana (in media 134 minuti) e la stessa percentuale guarda la televisione (113 minuti), soltanto il 44% legge libri (sebbene da qualche anno questa tendenza si sia indebolita e si assista a un nuovo aumento della lettura).

Ogni nuovo mezzo di portata globale sviluppa un'enorme energia di cambiamento. Non si sottomette al mondo esistente ma, come afferma l'autore Uwe Jean Heuser, gli conferisce un nuovo ordine. "Il torchio per la stampa, che Johannes Gutenberg ha inventato 561 anni fa, all'inizio riproduceva semplicemente ciò che fino a quel momento era stato scritto a mano. In seguito, tuttavia, ha cambiato il modo in cui s'impara e si fa ricerca, si progredisce nella vita, il modo in cui la società si confronta e il concetto stesso di conoscenza".

Anche internet influenza il modo in cui pensiamo e comunichiamo, impariamo e facciamo delle ricerche. Ha bisogno di spazio, anche nelle nostre teste. "La Rete agisce niente meno che sulla struttura della nostra memoria", afferma l'autore inglese Ben Macintyre. "Erudizione ed esperienza, un bagaglio di sapere che una persona si è costruita nel corso di molti anni, hanno oggi meno valore rispetto alla capacità di rivolgere la propria attenzione a qualcosa e a rielaborarlo: la capacità di trarre informazioni dalla macchina ha preso il posto della capacità di ricordare le stesse informazioni senza aiuti esterni".

Oggi non è più necessario ricordarsi le cose: basta semplicemente sapere dove si possono ritrovare. A ricordarci i compleanni ci pensa Facebook, mentre per scoprire la capitale del Kenya basta una veloce ricerca su Google. E un'app ricorda alle donne addirittura l'inizio del prossimo ciclo.





La Rete uccide quindi la memoria a lungo termine? Appiattisce il pensiero? Su questo punto la scienza non è concorde. La nuova tecnologia è troppo giovane (e troppo influente è il comportamento individuale degli utenti). Fino a questo momento ci sono unicamente risposte parziali, soltanto indizi del fatto che la conoscenza che si acquisisce mediante la lettura di articoli online si deposita più facilmente nella memoria a breve termine che non in quella a lungo termine.

## I giochi stimolano la percezione spaziale

Il cervello viene allenato all'efficienza per ignorare rapidamente tutto quello che non ha importanza. Nelle persone anziane che entrano per la prima volta in contatto con internet sono documentati effetti positivi sulle capacità mnemoniche e decisionali. Un tassista londinese sviluppa un ippocampo maggiore (la parte del cervello che viene interessata in modo massiccio nel compito di guidare) se deve guidare in una rete stradale complicata. Se usa un navigatore Gps, quella stessa regione del cervello diminuisce di nuovo. I videogiochi migliorano in modo significativo la percezione spaziale. Però questo effetto è stato osservato soltanto nei cosiddetti "sparatutto"; nei giochi della categoria puzzle, come il Tetris, le capacità d'immaginazione visiva non vengono allenate (rimarrebbe da discutere se è davvero auspicabile che tali facoltà vengano acquisite in questo modo).

Il cervello è estremamente adattabile: "Negli ultimi anni la ricerca ha effettivamente dimostrato che il nostro cervello si modifica, cresce e si adatta in modo drastico, se noi interagiamo con il mondo in modi nuovi", sottolinea la psicologa americana Lera Boroditsky. Tutte le esperienze che facciamo (anche quelle con internet) hanno ripercussioni sulla struttura e sulla funzione del cervello. Le zone inutilizzate, per contro, regrediscono. La ricerca sul cervello ricorre al concetto di neuroplasticità per spiegare che il cervello non è un sistema fisso, ma si modifica continuamente attraverso gli stimoli. Esaminati dal punto di vista dello sviluppo biologico, questi cambiamenti servono sempre a garantire la sopravvivenza. E in questo contesto s'inserisce oggi il fatto di sapersi orientare nel mondo digitale, riconoscendone vantaggi e svantaggi.

Gli studenti sono in grado di distinguere le fonti affidabili da quelle inaffidabili? Addirittura abbastanza bene, almeno stando a quanto riporta uno studio sulla relazione dei giovani con i media. Soltanto il 14% dei giovani tra i 12 e i 19 anni considera infatti internet il mezzo in assoluto più attendibile, il 29% lo pensa del televisore, il 40% dei quotidiani.

A livello pratico, però, gli studenti si rivolgono sempre più spesso alle fonti online per le loro relazioni e le tesine di fine anno. Per questo motivo hanno bisogno di strumenti per essere in grado di valutarle, e per non perdersi nelle innumerevoli distrazioni. Il tempo che si guadagna in una rapida ricerca spesso si perde infatti nel mondo dello svago online: il bombardamento digitale di stimoli esterni è

## "Il cervello sa adattarsi in maniera drastica"

**LERA BORODITSKY**, professoressa di psicologia all'Università di Stanford



l'ideale terreno fertile per mancanza di concentrazione e discontinuità. La ricchezza d'informazioni è il più grande vantaggio, ma anche il principale svantaggio di internet. Dagli studenti, in quanto esperti lettori online, ci si aspetta una competenza che non è facile acquisire: la capacità di giudizio. Bisogna decidere quali sono le informazioni da immagazzinare e quali invece quelle che possiamo eliminare, capire se un video è reale o è un caso di "guerrilla marketing", stabilire quanto sono serie le fonti che ha usato l'autore dell'articolo online e se il testo contiene errori. Mentre nelle biblioteche vecchio stampo è già stata operata una scelta preliminare, negli scaffali si trovano soltanto le opere raccomandabili che ci si può dunque mettere a studiare fin da subito, sul web si deve fare un passo indietro e verificare prima di tutto le fonti. Questo comporta la necessità di scegliere accuratamente e controllare due volte i fatti.

"Sul web c'è una quantità di spazzatura, più che sui libri stampati, forse perché i costi di produzione di questi ultimi sono più alti", sostiene il biologo evoluzionista inglese Richard Dawkins. "Ma se una notizia riportata su un sito web non sembra plausibile (o magari troppo plausibile per essere vera), si può controllare rapidamente su molte altre pagine". Topi di biblioteca, telemaniaci, nerd: per tutti i mezzi d'informazione vale la regola che il troppo stropia. Ogni strumento ha un suo compito specifico. Le email sono meravigliose con tutte le foto, i video, i link allegati. Solo che non sono lettere... È normale che i vecchi mezzi di comunicazione vengano sostituiti. Ma i bambini nati nel 10 "d.I." (dopo l'avvento di internet) devono imparare cosa significa stare offline.

I loro genitori sanno ancora cosa vuol dire dover cercare una strada su una cartina, battere a macchina un tema o cercare in biblioteca il materiale per la prossima ricerca. Dovrebbero quindi trasmettere ai propri figli la calma e la rilassatezza che si prova quando si legge un libro dalle meravigliose illustrazioni o ci si gode un audiolibro.

La storica inglese Noga Arikha ha dovuto impararlo di nuovo: "Per quanto mi riguarda, sto imparando a creare spazio per l'esigenza di essere meno frenetica e di staccare ogni tanto senza abbandonare la mia dipendenza da Google, le email e la rapidità. Ho avuto la grande fortuna di provenire da un luogo diverso, da un'epoca in cui le informazioni non erano ancora digitalizzate. Questo mi permette per esempio di sfruttare la Rete con una certa dose di saggezza".

E in questo caso la saggezza significa sapere quando è l'ora di spegnere. Una cosa che molti non riescono più a fare nemmeno nel sonno. Recentemente è circolata in internet la notizia del fenomeno del "sonnambulismo digitale". I ragazzi colpiti si mettono a spedire Sms senza senso mentre dormono. La rivoluzione digitale ha raggiunto anche la camera da letto...



**L'era digitale ha stravolto le abitudini: i bambini di 10 anni non sanno cosa sia una ricerca in biblioteca e usano solo Wikipedia**



# VINCI 2 scanner Plustek per il mobile

## IL PREMIO

## PLUSTEK MOBILEOFFICE S410

### Alcune caratteristiche

- ▶ Scanner portatile, adatto ai professionisti in mobilità e agli utenti domestici
- ▶ Scannerizza documenti, immagini, biglietti da visita, scontrini fiscali e card plastificate, come carte di credito, tessere sanitarie ecc.
- ▶ Sensore Cis, risoluzione hardware 600 x 600 dpi
- ▶ Scansione a colori: 48 bit input, 24 bit output
- ▶ Scansione in scala di grigi: 16 bit input, 8 bit output
- ▶ Carta supportata: da 50 a 120 g/m<sup>2</sup>; dimensioni massima dei fogli accettati: 216 x 910 mm
- ▶ Scansioni dirette verso Evernote e Google Picasa
- ▶ Alimentazione dal computer tramite interfaccia Usb 2.0
- ▶ Velocità di scansione 6 ppm (9 sec per pagina in formato A4 e risoluzione a 300 dpi a colori)
- ▶ 2 pulsanti a singolo tocco per automatizzare le operazioni effettuate con maggiore frequenza
- ▶ Sistema evoluto di miglioramento delle immagini con rotazione automatica, ritaglio, regolazione dei livelli per migliorare l'accuratezza delle operazioni di Ocr e Bcr
- ▶ Completo di software per la gestione dei documenti, Ocr, Bcr e imaging
- ▶ Suite software per la creazione e la gestione di documenti Pdf, Microsoft Office, Jpeg e Tiff
- ▶ Peso: 410 g; dimensioni: 295 x 50 x 40,5 mm



**plustek**

## COME PARTECIPARE

A partire dal 6 luglio 2012, collegatevi all'indirizzo **www.chip.it/contestplustek**. Troverete una domanda e alcuni indizi per rispondere correttamente. È necessario rispondere utilizzando il modulo contenuto nella pagina del contest, nel quale va inserito il seguente codice di controllo: **PlustekPlay692**. I primi due lettori che daranno la risposta corretta attraverso il sito, si aggiudicheranno i due scanner Plustek MobileOffice S410

# ABBONATI PER UN ANNO A



**11 numeri**  
**di CHIP**  
**al prezzo di**  
**€ 50,00**  
**anziché € 60,50**

## ABBONARSI È SEMPLICE:

**Compila** in maniera leggibile e in ogni sua parte il coupon a lato e spediscilo a Diffusione Editoriale Srl, Via Raffaele De Cesare 88, 00179 ROMA

**Effettua il pagamento scegliendo tra diverse modalità:**

- Versamento sul conto corrente postale n. 80721178 intestato a Diffusione Editoriale, Via Raffaele De Cesare 88, 00179 ROMA specificando la causale "abbonamento CHIP" da allegare all'invio del coupon a lato.
- Direttamente sul sito [www.abbonatiweb.it](http://www.abbonatiweb.it)
- Bonifico bancario IBAN IT90V0760103200000080721178 intestato a Diffusione Editoriale.
- Ricevi la prima copia e poi paghi.

**Spedisci il coupon in busta chiusa e la copia del versamento a:**

Diffusione Editoriale Srl, Via Raffaele De Cesare 88, 00179 ROMA

oppure invia un fax al numero 06.78.26.604 o una mail ad [abbonamenti@diffusioneeditoriale.it](mailto:abbonamenti@diffusioneeditoriale.it)

Per ulteriori informazioni chiama i numeri 06.78.14.73.11 / 06.78.02.017

o invia una mail ad [abbonamenti@diffusioneeditoriale.it](mailto:abbonamenti@diffusioneeditoriale.it)

**SE VUOI  
SCOPRIRE  
UN ALTRO MODO  
DI ABBONARTI  
CLICCA SU**

**[www.abbonatiweb.it](http://www.abbonatiweb.it)**





# ABBONARSI CONVIENE:

## ■ PREZZO BLOCCATO PER UN ANNO

Pagando solo € 50,00 hai diritto a ricevere 11 numeri della rivista senza dovere pagare più nulla. Questo significa che il prezzo della rivista resterà bloccato per un anno senza alcun rischio di aumenti.

## ■ LA COMODITÀ DI RICEVERE LA RIVISTA DIRETTAMENTE A CASA TUA

Ogni mese, per un intero anno, riceverai a casa la tua rivista preferita, senza alcun disturbo.

## ■ NESSUN NUMERO PERSO

Con l'abbonamento hai la sicurezza di ricevere tutte le copie che usciranno nel corso dell'anno.

## PER I PRIMI 10 ABBONATI due fantastici regali SUBWOOFER SYSTEM MEDIASOUND A863 2 NUMERI DI WEB DESIGNER MAGAZINE

MEDIACOM  
SOUND SYSTEM  
YOUR COMPUTER



Un sistema audio dotato di diffusori a 2 satelliti (3 watt Rms x 2) e un subwoofer (10 watt Rms) in legno, ottimo per ascoltare musica, vedere film in dvd, per gli effetti audio dei videogiochi e delle applicazioni multimediali

## Abbonati subito!! Non perdere questa straordinaria offerta!

Per assicurarti i fantastici regali ricordati di compilare il coupon sottostante e di spedirlo assieme al pagamento di € 50,00. Se sarai tra i primi 10 riceverai il sistema audio A863 di Mediacom e 2 numeri di Web Designer Magazine

☐ **SCELGO DI ABBONARMI A € 50,00** (11 numeri a soli 50,00 euro e, se sarò tra i 10 più veloci, il Subwoofer System MediaSound A863 + 2 numeri di Web Designer Magazine in regalo)

**CHIP**

Nome ..... Cognome .....

Indirizzo ..... n. ....

CAP ..... Loc. .... Prov. ....

Email ..... Tel. ....

☐ **REGALO L'ABBONAMENTO A** (allegare copia del versamento)

Nome ..... Cognome .....

Indirizzo ..... n. ....

CAP ..... Loc. .... Prov. ....

Email ..... Tel. ....

(Vi preghiamo di scrivere i vostri dati in modo chiaro, possibilmente in stampatello)

Scelgo di pagare con:

☐ Versamento su CCP (allegare copia del versamento) ☐ Bonifico bancario (allegare copia del versamento)

☐ Bollettino di CCP che mi invierete allegato alla prima copia (opzione **non valida** in caso di abbonamento regalo)

media company  
**play**

INFORMATIVA E CONSENSO EX ART. 13 E 23 D.LGS 196/03 - La informiamo che i Suoi dati personali saranno da noi trattati manualmente e con mezzi informatici per finalità di: a) gestione organizzativa delle consegne a domicilio del prodotto da Lei richiesto; b) marketing, attività promozionali, invio di materiale informativo e rilevazione del grado di soddisfazione della clientela da parte del Titolare dei dati: Play Media Company Srl. Per le operazioni di mailing e di spedizione i dati potranno essere comunicati a società esterne incaricate dell'organizzazione delle spedizioni. I dati non saranno diffusi. Infine, Le ricordiamo che per maggiori informazioni o richieste specifiche ex art. 7 (cancellazione, blocco, aggiornamento, rettifica, integrazione dei dati od opposizione al trattamento), potrà rivolgersi al Responsabile del Trattamento, scrivendo a Diffusione Editoriale Srl, via Raffaele De Cesare, 88 - 00179 ROMA. Acconsento che i dati vengano messi a disposizione anche di altre società e avrò quindi l'opportunità di ricevere ulteriori vantaggiose offerte e informazioni commerciali.

CHIP N.74

N.B. Offerta valida solo per l'Italia fino al 22/08/2012. Fino ad esaurimento scorte



# Grande test comparativo: CELLULARI HIGH TECH

Display Hd, fotocamere ad alta risoluzione, Cpu multicore: i nuovi smartphone hanno molto da offrire. Noi li abbiamo messi alla prova

DI FREDERIK NIEMEYER



**“Telefonare appartiene ormai al passato. I cellulari connessi a internet consentono possibilità di comunicazione che fino a poco tempo fa sembravano fantascienza. Il ritmo del loro sviluppo è impressionante”**

Con ampi schermi e processori sempre più veloci, i cellulari top di gamma sono ormai dei veri pc tascabili. Le caratteristiche dei modelli più recenti, come le porte per il collegamento ai televisori, la possibilità di collegare chiavette Usb e le fotocamere digitali sempre più definite, li rendono ancora più utili e flessibili. Mettiamo dunque alla prova i 13 migliori dispositivi del momento con sistema operativo Apple iOS, Windows Phone 7 e Android (2 dei quali con il nuovissimo Android 4). Per questo motivo nel nostro test abbiamo incluso soprattutto dispositivi top di gamma con display per lo più superiori ai 4" e processori dual core. Con il suo schermo da 5,3" il Samsung Galaxy Note rientra quasi nella categoria dei tablet ma, sebbene per poco, può stare anche in tasca. Grazie alla nuova architettura del processore l'Htc One S promette ottime prestazioni. Vi mostriamo come si comportano questi telefoni di ultima generazione con Internet, video e giochi. Oltre a durata della batteria e alla qualità audio del telefono, abbiamo anche verificato la qualità fotografica.

FOTO: M. MILLER



# Performance: un salto in avanti

Multicore, ottimizzazione dell'architettura e migliore dotazione: gli smartphone si avvicinano sempre più alla flessibilità dei pc

Rispetto ai modelli dell'inizio del 2011, gli smartphone di ultima generazione funzionano con una velocità di clock superiore fino al 50%. I processori da 1,5 GHz non sono più una rarità e, grazie anche a una quantità di Ram spesso raddoppiata (molti terminali possono ora contare su 1 Gb di memoria), le sofisticate e pesanti interfacce utente girano ora in maniera più fluida, mentre il sistema può tenere in memoria più applicazioni e assicurare una maggiore velocità al multitasking. Al vertice dello sviluppo si piazza attualmente Htc, che con l'One S ha lanciato sul mercato un dispositivo con il processore tecnologicamente più avanzato e che quindi ha ottenuto le prestazioni migliori nel test. Tutti gli altri dispositivi, dall'iPhone al Galaxy Nexus utilizzano ancora i meno recenti processori Arm Cortex A9. Lo Snapdragon S4 all'interno dell'One S si basa invece sull'architettura Cortex A15 ed è in grado di effettuare le operazioni di calcolo molto più velocemente pur mantenendo la stessa frequenza.

Per questo motivo, l'One S è estremamente fluido anche quando si tratta di caricare pagine internet molto complesse. Anche le performance grafiche sono buone, ma sotto questo profilo l'iPhone 4S è ancora leggermente più veloce. Il processore dell'One S è realizzato con la tecnologia a 28 nanometri, il che si traduce in richieste energetiche più contenute. Nonostante questo, a causa delle elevate prestazioni e della batteria leggermente sottodimensionata, il cellulare si scarica piuttosto presto.

## Processori rapidi, display a 720p

Il trend dei processori multicore continua. Fanno eccezione soltanto i Windows Phone come il Nokia Lumia 800, perché le direttive di Microsoft proibiscono ancora l'upgrade del core. Grazie ad efficaci ottimizzazioni software, i Windows Phone funzionano comunque in maniera più fluida rispetto a molti cellulari Android. Il maggior vantaggio dei processori dual core è la possibilità di registrare e riprodurre filmati in Full Hd. Solo il processore Nvidia Tegra 2 montato sull'Lg Optimus Dual P990 ha un supporto limitato del Full Hd: non riproduce infatti i filmati x264 con Level 4.1 High Profile, anche se questa è una codifica molto diffusa fra i film Hd diffusi via Internet. Alcuni smartphone sono in grado di trasmettere filmati e giochi al televisore via Usb Mhl o MicroHdmi. Ma una volta collegati gli smartphone alla tv, le loro interfacce utenti non sono più fluide come prima e manifestano minimi scattini. Comodo: gli smartphone Sony possono essere controllati anche con il telecomando del televisore. I grandi display dei moderni cellulari assicurano un divertimento multimediale anche in mobilità. Grazie a diagonali di oltre 4,3" e alla risoluzione 720p, Internet, video e giochi hanno un aspetto fantastico. Particolarmente impressionante è il Galaxy Note con il suo enorme schermo da 5,3 pollici. Gli schermi con la nuova tecnologia AMOLED battono i display a cristalli liquidi sotto il profilo del consumo energetico, del contrasto e dello spazio colore. Tuttavia, quasi tutti gli schermi AMOLED hanno una cosiddetta matrice PenTile, che compone i pixel da due subpixel (Rg o Bg) invece che da tre (RgB), si veda a destra il Nokia Lumia 800. Guardando con attenzione, sui display Rg-Bg simboli e lettere sono meno nitidi. →

**CHIP**

## DISPLAY, POTENZA, BATTERIA

Per essere adatto agli usi multimediali, uno smartphone deve offrire innanzitutto uno schermo ampio ad alta risoluzione e un processore veloce, e nonostante questi deve avere una lunga autonomia

### NETTO AUMENTO DELLE PRESTAZIONI DEI PROCESSORI

Con la sua nuova generazione di processori, l'Htc One S è attualmente lo smartphone Android più veloce. Ma per quanto riguarda le performance grafiche l'iPhone 4S è ancora un passo avanti

#### TEST GRAFICO: GLBENCHMARK (EGYPT 720P OFFSCREEN)



#### TEST DEL BROWSER: VELLAMO MOBILE WEB BENCHMARK



#### TEST DELLA CPU: LINPACK FOR ANDROID (TEST MULTI-THREAD)



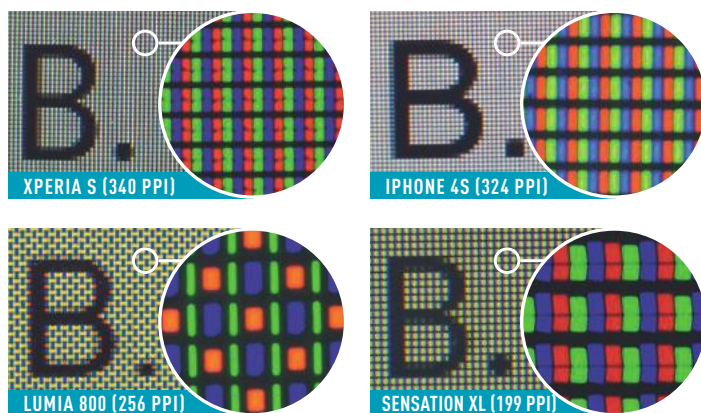
### DURATA DELLA BATTERIA NON MIGLIORATA

Il processore Snapdragon S4 dell'Htc One S è realizzato a 28 nanometri e dovrebbe consumare meno energia. A causa della batteria relativamente piccola, tuttavia, la sua autonomia non è molto elevata



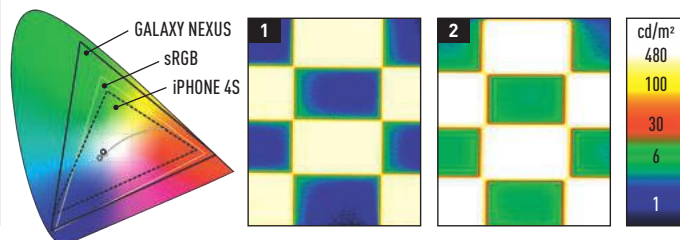
### RISOLUZIONE E TIPI DI DISPLAY A CONFRONTO

I display differiscono fra loro per il numero di pixel per pollice (ppi): più questo valore è elevato, meglio è. Anche il tipo di schermo è decisivo: le matrici PenTile di molti display AMOLED (si veda per esempio il Lumia 800) hanno una risoluzione cromatica ridotta e rendono in maniera meno precisa i bordi delle lettere



### DIFFERENZE DI SPAZIO COLORE E CONTRASTO

Con il suo display a cristalli liquidi, l'iPhone 4S è in grado di riprodurre solo la metà dello spazio colore (a sinistra) di un cellulare con schermo AMOLED come il Galaxy Nexus. I display AMOLED **1** hanno anche un miglior rapporto di contrasto rispetto agli Lcd **2**: il blu sta qui per un nero più intenso rispetto al verde



# Comandi: fluidi ed eleganti

L'iPhone era considerato il massimo, ma le cose ora stanno diversamente: Android 4 è più flessibile ed è comodo quasi quanto l'iOS

Rispetto alle versioni precedenti, Android 4 migliora performance e comodità d'uso. Il browser e l'interfaccia utente sono molto fluidi, e il passaggio fra le applicazioni avviene senza problemi tramite l'apposito tasto. Come al solito, i produttori possono inoltre impiegare interfacce utente personalizzate: Sense 4, sull'Htc One S, ha un aspetto molto chic e gira in modo rapido e fluido. A causa della vista Coverflow, tuttavia, il passaggio fra le app è meno rapido che non sul Galaxy Nexus. Fantastico è il riconoscimento facciale di Android 4, che permette di sbloccare rapidamente il cellulare senza inserire il Pin. Al momento del nostro test la nuova versione di Android era disponibile solo su Galaxy Nexus e Htc One S, ma entro la fine del terzo trimestre tutti i dispositivi Android inseriti nel nostro panel dovrebbero essere dotati della versione 4.

## Liberi come sul pc

Android è il sistema operativo che maggiormente si avvicina alla libertà alla quale ci ha abituato il pc. I file possono essere spostati tramite explorer e non c'è alcuna limitazione per quanto riguarda i formati multimediali. I video Full Hd in container Mkv con audio Ac3 e sottotitoli funzionano senza problemi grazie a lettori come Mx Video Player o DicePlayer e sono fantastici da ammirare su schermi di grandi dimensioni come quello del Galaxy Note. Alcuni cellulari Android dispongono addirittura di un controller host Usb tramite il quale è possibile collegare allo smartphone periferiche da pc come chiavette Usb, dischi fissi, fotocamere digitali, mouse e tastiere. Una funzionalità sfruttata al meglio dal Sony Xperia S, al quale abbiamo collegato varie periferiche di input tramite un hub Usb mentre il cellulare era collegato a un televisore tramite cavo MicroHdmi. I dispositivi che trasmettono il segnale video in uscita tramite porta Usb non offrono questa possibilità.

L'iPhone è ancora la prima scelta per tutti quelli che ricercano il massimo comfort e la mole dell'ecosistema Apple. Ma per questo devono mettere in conto costi leggermente maggiori e minori libertà nella gestione dei file. Per l'iPhone ci sono comunque ancora i giochi migliori e le app più utili. Il melafonino si collega inoltre senza problemi al televisore tramite il cavo Av Apple. Ancora più comodo è lo streaming senza fili alla Apple TV tramite AirStream. L'iPhone non dispone di un controller Usb e i file possono essere trasferiti sul dispositivo solo tramite iTunes. Chi vuole riprodurre file Mkv deve poi ricorrere al lettore multimediale a pagamento GoodPlayer, ma sul piccolo schermo dell'iPhone guardare video e navigare online non è poi così divertente. Nel nostro test, inoltre, l'iPhone ha riprodotto in maniera fluida solo uno dei nostri due file con risoluzione 1.080.

Windows Phone è meno flessibile di iOS, ma migliora a vista d'occhio. Microsoft deve ancora lavorare sul multitasking affinché applicazioni Volp come Skype possano restare attive in background. Microsoft supera però Apple e Android nell'ottima integrazione dei social network. Purtroppo però il collegamento al pc è possibile solo tramite il software Zune.

CHIP

## IOS, ANDROID E WINDOWS

La qualità dell'esperienza d'uso di uno smartphone è determinata dal suo sistema operativo. L'hardware migliore infatti non serve a niente se l'interfaccia utente e la gestione dei file lo rallentano

### USO MULTITASKING

Il tool dell'iPhone per passare da un'app all'altra è un po' "grezzo" ma efficace. Si vedono a colpo d'occhio varie app attivate, come con Android 2 del Galaxy S II. Sull'Htc One S dotato di Android 4, così come sul Lumia 800 con Windows Phone 7, l'aspetto è più chic ma meno chiaro



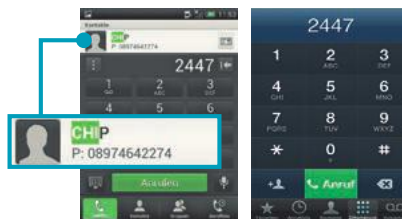
### VELOCITÀ MULTITASKING

iOS dispone di un tool molto rapido per cambiare app: basta un doppio clic. Il Galaxy S II apre il menu tenendo premuto il tasto Home. L'One S è dotato di un apposito tasto per cambiare app: si fa presto a tornare all'applicazione precedente, ma per le altre occorre far scorrere lo schermo come sui Windows Phone

DALL'APPLICAZIONE APERTA ALLA PENULTIMA	ALLA TERZULTIMA
IPHONE 4S 1,7 s	1,7 s
SAMSUNG GALAXY S2 2,1 s	2,1 s
HTC ONE S 1,8 s	2,3 s
NOKIA LUMIA 800 1,2 s	3,6 s

### TASTIERA INTELLIGENTE

La tastiera T9 di molti cellulari Android è molto comoda e permette di selezionare non soltanto i numeri di telefono ma anche i nomi dei contatti: il sistema mostra direttamente tutte le persone che soddisfano i criteri di ricerca. iOS 5 e Windows Phone 7 non dispongono di questa funzione

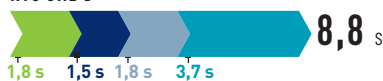


### SCATTARE FOTO E INVIARLE

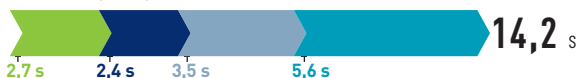
Grazie ad Android 4 e al potente processore grafico, l'Htc One S permette di scattare foto in modo semplice e veloce anche se il cellulare è bloccato. Se poi l'immagine deve essere spedita, grazie al riconoscimento facciale lo smartphone può essere sbloccato in maniera più rapida che non inserendo il Pin

■ AVVIARE LA FOTOCAMERA DALLO STAND-BY ■ SCATTARE 5 FOTO  
■ SBLOCCARE IL CELLULARE ■ ALLEGARE LA FOTO A UNA EMAIL

#### HTC ONE S



#### APPLE IPHONE 4S



#### NOKIA LUMIA 800



#### SAMSUNG GALAXY S II



\* PER SCATTARE LE FOTO IL GALAXY S II DEVE PRIMA ESSERE SBLOCCATO



# Qualità foto: non è abbastanza

Gli smartphone scattano foto notevoli, ma le fotocamere digitali sono comunque meglio

Le fotocamere dei cellulari presentano degli svantaggi insormontabili rispetto alle macchine fotografiche digitali: il problema principale è il piccolo sensore ottico e la ridotta apertura focale dell'obiettivo che cattura relativamente poca luce. Sulle foto si notano pertanto deformazioni e ombre negli angoli e sui bordi. Sotto questo profilo non aiuta nemmeno il numero di megapixel: a parità di sensore un numero elevato di Mpixel danneggia addirittura la qualità sotto forma di rumore. Il firmware dei cellulari cerca di compensare queste difficoltà (con risultati alterni) ricorrendo a diffusori e filtri che aumentano la nitidezza. Molte fotocamere dei cellulari hanno inoltre problemi con il bilanciamento del bianco con luce artificiale (v. a destra). Le migliori fotocamere del test sono state quella dell'iPhone e dell'Htc One S, che sono certamente adatte per foto occasionali. Sull'One S è necessario però avere la mano ferma affinché le foto non risultino mosse. In uno dei due dispositivi usati per il test la nitidezza dell'immagine diminuiva dal bordo destro verso quello sinistro. →

**CHIP**

## FOTOCAMERE A CONFRONTO

Abbiamo testato le fotocamere dei cellulari in base agli stessi criteri usati per le macchine digitali, verificando fra l'altro la risoluzione, la perdita di dettaglio, la fedeltà cromatica e la deformazione

### FOTOCAMERE DEGLI SMARTPHONE A CONFRONTO

La buona fotocamera dell'iPhone 4S convince per la nitidezza dell'immagine e la fedeltà dei colori anche in condizioni di luce artificiale. Sotto questo profilo l'Lg Optimus Dual dimostra visibili difficoltà



# iCreate™

La rivista per creare con il Mac

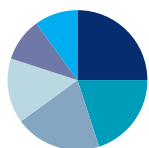
# Libera la creatività del tuo Mac!

In tutte le edicole rivista + CD-ROM a € 6,00

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

media company  
**play**





## Smartphone di ultima generazione in laboratorio

Il nostro procedimento verifica tutte le funzioni dei dispositivi: performance del sistema, durata della batteria e qualità fotografica.

■ **Prestazioni (25%)** L'interfaccia utente deve reagire rapidamente e funzionare senza scatti. Sono importanti da questo punto di vista anche le prestazioni grafiche e del browser, che abbiamo verificato tramite benchmark.

■ **Display (20%)** Per scoprire la qualità di un display misuriamo il rapporto di contrasto, la luminosità e i riflessi indesiderati (contrasto di riflessione).

■ **Mobilità (20%)** Uno smartphone deve funzionare il più a lungo possibile con una carica della batteria. Abbiamo rilevato quanto tempo durano i dispositivi in conversazione e in navigazione online con il display alla massima luminosità.

■ **Dotazione/facilità d'uso (15%)** A nessuno piace la plastica da pochi soldi, uno smartphone deve essere elegante ed ergonomico. Una buona cosa è anche che fornisca di serie numerose funzioni.

■ **Telefono/Audio (10%)** Abbiamo testato la qualità di conversazione su cellulare e rete fissa. Da parte sua il vivavoce non deve avere un suono metallico e filtrare bene i rumori ambientali.

■ **Qualità fotografica (10%)** Le fotocamere dei cellulari devono avere fra l'altro un buon bilanciamento del bianco, un'elevata nitidezza e una limitata rumorosità.

L'Htc One S impone nuovi standard a livello di performance. Su nessun altro smartphone, Android gira in maniera così fluida



Il vincitore del test, il Samsung Galaxy Note, è il più grande smartphone Android ed è perfetto per la multimedialità

	SAMSUNG GALAXY NOTE	SAMSUNG GALAXY NEXUS	HTC ONE S	SAMSUNG GALAXY S II	APPLE IPHONE 4S	MOTOROLA RAZR
POSIZIONE	1	2	3	4	5	6
PREZZO (CA.)	510 euro	420 euro	500 euro	440 euro	659 euro	450 euro
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	95,5 %	92,1 %	90,6 %	89,8 %	87,0 %	84,6 %
PRESTAZIONI (25 %)	91	86	100	85	96	72
MOBILITÀ (20 %)	100	100	72	92	80	90
SCHERMO (20 %)	100	95	89	82	80	85
DOTAZIONE/FACILITÀ D'USO (15 %)	98	90	97	98	82	100
TELEFONO/AUDIO (10 %)	88	96	92	95	88	89
QUALITÀ FOTO (10 %)	92	85	96	95	100	79

### DATI TECNICI

SISTEMA OPERATIVO	Android 2.3.6	Android 4.0.2	Android 4.0.3	Android 2.3.4	iOS 5.1	Android 2.3.6
SYSTEM-ON-CHIP	Sam. Exynos 4210	TI Omap 4460	Qualcomm MSM8260A	Sam. Exynos 4210	Apple A5	TI Omap 4430
CPU CORE/FREQUENZA	2/1.400 MHz	2/1.200 MHz	2/1.500 MHz	2/1.500 MHz	2/800 MHz	2/1.200 MHz
PROCESSORE GRAFICO	Mali-400MP	PowerVR SGX540	Adreno 225	Mali-400MP	PowerVR SGX543MP2	PowerVR SGX540
MEMORIA RAM/FLASH (DISPONIBILI)	1.024 MB/11,3 Gb	1.024 MB/13,8 Gb	1.024 MB/12,4 Gb	1.024 MB/12,3 Gb	512 MB/13,6 Gb	1.024 MB/12,3 Gb
VELOCITÀ 3G (DOWNLOAD/UPLOAD)	21,1 / 5,76 Mbit/s	21,1 / 5,76 Mbit/s	21,1 / 5,76 Mbit/s	21,1 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s
TIPO DISPLAY	SuperAmoled	SuperAmoled	SuperAmoled	SuperAmoled Plus	Lcd	SuperAmoled
DIMENSIONE SCHERMO	5,3" [71 x 114 mm]	4,7" [58 x 103 mm]	4,3" [53 x 95 mm]	4,3" [55 x 93 mm]	3,5" [50 x 75 mm]	4,3" [53 x 95 mm]
RISOLUZIONE	1.280x800 Px (285 dpi)	720x1.280 Px (316 dpi)	540x960 Px (257 dpi)	480x800 Px (219 dpi)	960x640 Px (325 dpi)	540x960 Px (257 dpi)
RISOLUZIONE FOTO/VIDEO/CAMERA FRONTALE	8 Mp/1080p /•	5 Mp/1080p/•	8 Mp/1080p/•	8 Mp/1080p/•	8 Mp/1080p /•	8 Mp/1080p/•
CAPACITÀ BATTERIA	2.500 mAh	1.750 mAh	1.650 mAh	1.650 mAh	1.400 mAh	1.780 mAh
USCITA TV/USB HOST	Via Usb (Mhl)/•	Via Usb (Mhl)/-	Via Usb (Mhl)/-	Via Usb (Mhl)/•	Proprietaria/-	Micro-Hdmi/-
SLOT MICROSD/RADIO	•/•	-/-	-/-	•/•	-/-	•/-
BLUETOOTH/NFC	3.0/-	3.0/•	4.0/-	3.0/-	4.0/-	4.0/-
DIMENSIONI	144 x 83 x 10 mm	136 x 69 x 11 mm	131 x 65 x 10 mm	124 x 66 x 9 mm	115 x 59 x 9 mm	131 x 69 x 7,1 mm
PESO	177 grammi	140 grammi	121 grammi	116 grammi	140 grammi	126 grammi

### RISULTATI DEI TEST

RAPPORTO CONTRASTO SCACCHIERA <sup>2</sup> /RIFLESSIONE <sup>2</sup>	224:1/4,2:1	210:1/3,7:1	245:1/3,6:1	225:1/4,3:1	173:1/3,9:1	217:1/4,6:1
LUMINOSITÀ MAX	350 cd/m <sup>2</sup>	374 cd/m <sup>2</sup>	378 cd/m <sup>2</sup>	350 cd/m <sup>2</sup>	505 cd/m <sup>2</sup>	371 cd/m <sup>2</sup>
SPAZIO COLORE COMPARATO A SRGB	154%	147%	157%	152%	72%	144%
DEFINIZIONE FOTO (CENTRO/ANGOLI)	922 / 897 Lw/Ph	818 / 825 Lw/Ph	869 / 964 Lw/Ph	934 / 943 Lw/Ph	932 / 962 Lw/Ph	960 / 1.076 Lw/Ph
RITARDO DI SCATTO (1/2. IMMAGINE)	1,7/0,8 s	2,2/1,4 s	1,2/0,8 s	1,2/1 s	1,6/0,5 s	2,7/1,3 s
CARICAMENTO PAGINA WEB DI TEST UMTS/WLAN	4,3/2,8 s	5,1/1,8 s	3,5/2,4 s	8,1/2,4 s	4,6/2,4 s	4,2/2,3 s
BATTERIA: CONVERSAZIONE/NAVIGAZIONE WEB/TEMPO DI RICARICA	11:50/6:20/3:25 h	5:57/6:50/1:55 h	5:35/4:55/3:15 h	5:57/7:00/3:10 h	4:50/6:17/2:54 h	5:21/6:09/2:00 h
BENCHMARK BROWSER <sup>3</sup>	78.634 punti	99.312 punti	96.461 punti	53.957 punti	85.322 punti	88.581 punti
BENCHMARK GRAFICO <sup>4</sup>	49 fps	28 fps	57 fps	49 fps	60 fps	29 fps
RIPRODUZIONE VIDEO 1080P	•	•	•	•	Limitata	•



Futuristico: con display a 720p, Nfc e fotocamera frontale Hd il Sony Xperia S va nella giusta direzione



L'iPhone 4S è sinonimo di comodità d'uso e perfetta offerta di app. Il piccolo display non è però più al passo con i tempi

## CHIP IL VERDETTO

Gli smartphone top di gamma sono sempre più delle centrali multimediale in formato tascabile. Funzioni, performance e dimensioni del display soddisfano pienamente. Solo la durata della batteria deve migliorare.

**Il vincitore** del test è il Samsung Galaxy Note. Chi con lo smartphone vuole soprattutto navigare, guardare video e giocare fa la scelta giusta con questo colosso da 5,3 pollici che, a dire la verità, fa uno strano effetto quando si telefona.

**Il più veloce** fra gli smartphone Android è l'Htc One S. Le pagine Internet vengono visualizzate in un lampo sul display da 4,5", lo scorrimento è meravigliosamente fluido e le finiture sono straordinarie. Peccato che la durata della batteria sia relativamente scarsa.

**L'iPhone 4S** offre comodità allo stato puro. L'usabilità e le performance complessive sono imbattibili e le dimensioni sono perfette per tutte le tasche. La gestione dei file restrittiva e complicata e il piccolo display impediscono tuttavia un piazzamento migliore.

**Il Sony Xperia S** offre la dotazione più moderna. Sono notevoli il display a 720p molto luminoso e il supporto del nuovo standard di trasmissione Nfc. Grazie anche all'utile combinazione di controller Usb e uscita Tv il divertimento è assicurato anche a casa. 📺

SONY XPERIA S	SONY XPERIA ARC S	HTC SENSATION XE	HTC SENSATION XL	HTC TITAN	LG P990 OPTIMUS SPEED	NOKIA LUMIA 800
7	8	9	10	11	12	13
450 euro	330 euro	480 euro	500 euro	400 euro	380 euro	400 euro
83,3%	80,3%	80,2%	79,2%	77,6%	77,4%	77,1%
72	54	62	54	59	55	59
80	97	91	90	80	96	79
88	78	79	81	79	75	81
86	85	93	91	88	86	86
100	99	81	100	95	93	90
88	91	90	79	84	75	83
Android 2.3.7	Android 2.3.4	Android 2.3.4	Android 2.3.5	Windows Phone 7.10	Android 2.3.4	Windows Phone 7.10
Qualcomm MSM8260	Qualcomm MSM8255T	Qualcomm MSM8260	Qualcomm MSM8255T	Qualcomm MSM8255T	nVidia Tegra 2	Qualcomm MSM8255T
2/1.500 MHz	1/1.400 MHz	2/1.500 MHz	1/1.500 MHz	1/1.500 MHz	2/1.000 MHz	1/1.400 MHz
Adreno 220	Adreno 205	Adreno 220	Adreno 205	Adreno 205	ULP GeForce	Adreno 205
1.024 MB/26 Gb	512 MB/0,3 Gb	768 MB/1,1 Gb	768 MB / 13 Gb	512 MB/13,2 Gb	512 MB/5,6 Gb	512 MB/13,8 Gb
14 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s	7,2 / 5,76 Mbit/s	14 / 5,76 Mbit/s
Lcd	Lcd	Lcd	Super Lcd	Super Lcd	Lcd	Amoled
4,3" [53x96 mm]	4,2" [53x93 mm]	4,3" [53x95 mm]	4,7" [61x102 mm]	4,7" [61x102 mm]	4,0" [52x86 mm]	3,7" [49x79 mm]
720x1.280 Px (340 dpi)	480x854 Px (232 dpi)	540x960 Px (257 dpi)	480x800 Px (199 dpi)	480x800 Px (201 dpi)	800x480 Px (237 dpi)	480 x 800 Px (256 dpi)
12 Mp/1080p/•	8 Mp/720p/–	8 Mp/1080p/•	8 Mp/720p/•	8 Mp/720p/•	8 Mp/1080p/•	8 Mp/720p/–
1.750 mAh	1.500 mAh	1.730 mAh	1.600 mAh	1.600 mAh	1.500 mAh	1.450 mAh
Micro-Hdmi/•	Micro-Hdmi/•	Via Usb (Mhl)/–	–/–	–/–	Micro-Hdmi / –	–/–
–/•	•/•	•/•	–/•	–/•	•/•	–/•
2.1 Edr/•	2.1 Edr/–	3.0/–	3.0/–	2.1 Edr/–	2.1 Edr/–	2.1 Edr/–
129 x 65 x 11 mm	124 x 62 x 10 mm	126 x 66 x 12 mm	130 x 71 x 12 mm	132 x 71 x 11 mm	124 x 63 x 13 mm	117 x 61 x 12 mm
145 grammi	117 grammi	151 grammi	163 grammi	162 grammi	146 grammi	144 grammi
134:1/5:1	173:1/4,7:1	177:1/5,5:1	187:1/4,4:1	165:1/4,5:1	184:1/5,3:1	239:1/4,2:1
482 cd/m²	373 cd/m²	410 cd/m²	445 cd/m²	436 cd/m²	366 cd/m²	361 cd/m²
118%	125%	101%	101%	98%	125%	150%
1.141 / 1.062 Lw/Ph	1.032 / 891 Lw/Ph	820 / 749 Lw/Ph	543 / 622 Lw/Ph	1.047 / 970 Lw/Ph	900 / 870 Lw/Ph	1.003 / 920 Lw/Ph
2,4/0,3 s	2,4/0,9 s	1,5/0,8 s	2,1/1,2 s	2/1,4 s	3,1/ 1,1 s	1,6/0,9 s
5/2,8 s	4,8/3,4 s	7,9/3,1 s	5,3/3 s	5,4/4,5 s	7,5/4,3 s	3,7/2,7 s
4:44/5:25/2:20 h	5:43/6:40/1:33 h	4:56/6:41/2:45 h	5:12/5:55/2:30 h	4:20/4:40/2:30 h	6:28/5:46/2:22 h	4:30/5:15/2:14 h
72.756 punti	79.298 punti	63.787 punti	83.720 punti	34.501 punti	60.924 punti	30.137 punti
34 fps	18 fps	17 fps	17 fps	– *	15 fps	– *
•	–	•	–	–	Limitata	–





# In prova le migliori TV GIGANTI

Quanto più grande è lo schermo, maggiore è la sensazione di assistere a un evento in prima persona. Giusto in tempo per gli eventi sportivi estivi, come le Olimpiadi, abbiamo messo alla prova la qualità di 22 televisori oltre i 42"

DI MICHAEL ECKSTEIN

**P**resto si arriverà al punto di dover far quadrare il cerchio. Se non si potrà essere presenti sul posto quando la nazionale (incrociamo le dita) vincerà i campionati europei, andrà bene anche un grande televisore per assistere a questo super evento sportivo. La visualizzazione delle partite di calcio (e di molti altri sport) è davvero molto esigente nei confronti degli schermi di oggi: rapidi spostamenti della videocamera, molti elementi in movimento e contrasti elevati mettono alla prova display e componenti elettronici. Ma per un'esperienza ottimale da parte dell'utente non è importante soltanto un'elevata qualità dell'immagine, ma anche altri criteri come dotazione, ergonomia ed efficienza energetica. Volevamo sapere con precisione quanto sono bravi e intelligenti i televisori dell'attuale generazione di dispositivi. Per questo abbiamo testato nel nostro laboratorio 22 modelli da oltre 42 pollici.

L'attuale offerta dimostra che la tecnologia al plasma ha ormai passato il suo periodo d'oro. Anche fra gli schermi più grandi dominano infatti gli apparecchi a cristalli liquidi. I produttori ormai padroneggiano i segreti di display ed elettronica al punto che non c'è nulla da eccepire sulla qualità video della maggior parte dei dispositivi. In generale i modelli hanno superato anche uno dei difetti delle precedenti generazioni di televisori: l'audio è ormai potente e chiaro, soprattutto nel caso del costoso Metz Caleo. Il suo sistema audio mecaSoundpro con tecnologia Bassreflex a due vie sa entusiasmare grazie a un suono intenso, trasparente e ben diffuso. Le voci dei commentatori sono limpide e i cori da stadio sullo sfondo assicurano la sensazione di assistere a un evento dal vivo. Per assicurare bassi intensi, il Philips 46PFL9706K ha invece integrato un altoparlante extra nel suo piedino.

In salotto i cavi di rete di solito non incontrano una bella accoglienza. Per questo dodici dei dispositivi testati integrano un modulo Wi-Fi, che su altri nove può essere aggiunto tramite un adattatore Usb. Fra le fun-

## DUE TEMI, DUE ESPERTI

Le molte funzioni offerte dai televisori devono anche essere effettivamente accessibili, e i consumi contano sempre di più



### MARTIN JÄGER, RESPONSABILE DEL TEST TV

Con un telecomando tradizionale è molto complicato controllare tutte le numerose funzioni. Per questo motivo i nuovi sistemi come il controllo vocale e quello gestuale sono i benvenuti, anche se alcuni sono ancora un po' prematuri



### ROBERT KRAFT, INGEGNERE DEL TEST TV

Le nuove certificazioni europee di efficienza energetica potrebbero facilitare ai consumatori la ricerca di un dispositivo a bassi consumi. Purtroppo le direttive sono troppo lassiste e i risultati non sono pertanto realmente paragonabili

zioni "Smart" dei televisori rientrano possibilità di espansione tramite app, IpTv e guida dei programmi evoluta.

I produttori cercano inoltre di convincere gli utenti con modalità d'uso innovative come i controlli vocali e gestuali. Questi ultimi, lo possiamo già anticipare, non sono però ancora del tutto pronti per il mercato.

## Misurazioni realistiche solo nel laboratorio di CHIP

Dal novembre dello scorso anno, nell'Unione Europea i televisori devono essere provvisti dell'etichetta dell'efficienza energetica, che dovrebbe agevolare i consumatori, così come avviene per frigoriferi e congelatori, nella ricerca di prodotti a bassi consumi. Purtroppo l'applicazione della normativa è fallita a causa della formulazione eccessivamente vaga delle direttive sui controlli. Il consumo di un televisore dipende in maniera determinante dalla luminosità del display.

Proprio per questo l'UE non ha prescritto alcun valore fisso. Di conseguenza, al momento della verifica molti produttori impostano un'immagine piuttosto scura, e i valori di consumo risultano quindi ridotti. Sui televisori al plasma di grandi dimensioni questa procedura può comportare una differenza molto superiore ai 100 watt. Fareste quindi meglio a fidarvi soltanto dei valori misurati presso il laboratorio di CHIP in occasione dei test. Lì infatti configuriamo i televisori con impostazioni realistiche su una luminosità definita, in maniera che i valori di consumo siano effettivamente confrontabili. ➔

# Display: ottime immagini con i led intelligenti

Sui dispositivi Full-Hd, i diodi luminosi controllati singolarmente assicurano contrasto e impressione dell'immagine migliori

Dal punto di vista della qualità dell'immagine tutti i produttori mantengono un livello molto elevato. Anche i fanalini di coda sotto questo profilo, il Sony KDL-46EX525 e l'LG 55LW659S, di poco non raggiungono l'ottimo. L'immagine migliore e più luminosa del nostro test è stata quella del Toshiba 55ZL1G. Con un massimo di 468 cd/m<sup>2</sup> dispone di una riserva di luce sufficiente anche per i salotti più luminosi. In un simile ambiente il Philips 46PFL6806K mostra invece i suoi limiti: con l'impostazione massima, l'ultimo classificato in questa categoria raggiunge solo 206 cd/m<sup>2</sup>.

Anche la distribuzione molto regolare della luminosità del Toshiba non lascia nulla a desiderare: i valori misurati differiscono fra loro al massimo del 5%. Le superfici ampie, come l'erba dei campi da gioco, sono visualizzate in maniera omogenea, nitida e senza disturbi. Al tempo stesso lo schermo è sufficientemente veloce per riprodurre i giocatori in azione senza sfocature e fastidiosi aloni. Il Metz Caleo e il Philips 50PFL7956, con una variazione della luminosità del 35%, ottengono i voti peggiori da questo punto di vista.

## Local dimming per immagini migliori

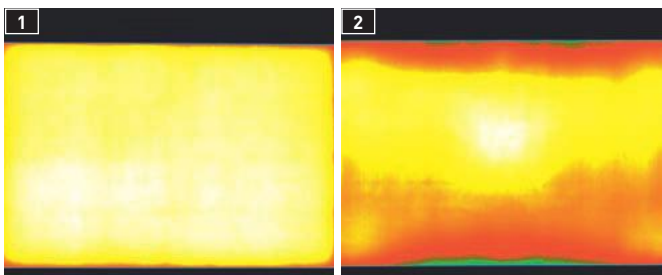
La maggior parte dei televisori a cristalli liquidi utilizza la tecnologia Edge Led, illuminando lateralmente lo schermo con diversi led. Molto più costosa è la tecnologia Full Led, in uso per esempio sul Philips 46PFL9706K e sul Toshiba 55ZL1G. In questo caso i led sono posti dietro l'intera superficie del display, rendendo possibile il cosiddetto local dimming: il sistema elettronico regola la luminosità dei singoli Led a seconda del contenuto dell'immagine. Il risultato è un'immagine pressoché perfetta con un elevato valore di contrasto e un nero intenso. I contenuti appaiono molto plastici. Produttori come Metz, Samsung e Sony promettono di raggiungere un effetto simile sui loro prossimi modelli grazie a Edge Led "intelligenti": la luminosità di singoli led laterali viene modificata in base ai contenuti. L'impressione complessiva effettivamente migliora, anche se in maniera di gran lunga meno notevole che con gli schermi Full Led.

I televisori al plasma sono ormai screditati a causa degli eccessivi consumi, e le misurazioni effettuate lo confermano. Il Panasonic TX-P46ST33E assorbe in media 291 watt. Per fare un confronto, a pari luminosità il Philips 46PFL6806K, primo in efficienza energetica, si accontenta di circa 52 W. Considerate 4 ore di accensione al giorno, in un anno si risparmiano all'incirca 70 euro. 17 dispositivi fra quelli testati sono dotati anche della funzione 3D. La maggior parte impiega a tal fine occhiali a otturatore (shutter) di tipo attivo, mentre solo due ricorrono alla più economica e leggera tecnologia a filtri polarizzati. Entrambe le tecniche assicurano immagini convincenti; per gli occhiali a filtri polarizzati l'effetto crosstalk delle immagini spostate è particolarmente ridotto. Peccato che proprio il migliore fra gli schermi, il Toshiba, lasci intravedere nettamente doppi contorni con un crosstalk di oltre il 10%.

La qualità dell'immagine è il principale criterio di valutazione per un televisore. Per questo motivo abbiamo misurato e valutato la bontà degli schermi, oltre alla qualità di riproduzione di contenuti tv, video e 3D. Parallelamente, l'efficienza energetica ha un'importanza sempre maggiore, soprattutto per i televisori di grandi dimensioni

### DISTRIBUZIONE UNIFORME DELLA LUMINOSITÀ

Il Toshiba 55ZL1G **1** si avvicina in maniera impressionante all'ideale di un rettangolo giallo illuminato in maniera uniforme. Il punto più chiaro e quello più scuro differiscono infatti solo del 5% l'uno dall'altro. L'LG 55LW659S **2** presenta una distribuzione della luminosità di gran lunga meno uniforme



### DIMENSIONI E TECNOLOGIA DEL DISPLAY DETERMINANO IL CONSUMO ENERGETICO

Il consumo energetico dipende dalle dimensioni dello schermo, ma non solo, come dimostrano i particolarmente efficienti modelli Philips 46PFL6806K e 55PFL6606K. Tutti e tre i televisori al plasma testati rientrano invece chiaramente fra quelli più voraci in termini di elettricità

### CONSUMO ENERGETICO A CONFRONTO

MODELLO	POLL.	DISPLAY	CONSUMO
PHILIPS 46PFL6806K	46	Lcd	52,3 watt
PHILIPS 55PFL6606K	55	Lcd	72,2 watt
PANASONIC TX-P50VT30E	50	Plasma	174,3 watt
PHILIPS 50PFL7956	50	Lcd	179,4 watt
PANASONIC TX-P55VT30E	55	Plasma	216,6 watt
PANASONIC TX-P46ST33E	46	Plasma	291,3 watt

### L'ETICHETTA ENERGETICA RACCONTA SOLTANTO UNA MEZZA VERITÀ

L'attuale certificazione energetica in vigore nell'Unione Europea prevede una classificazione da A++ a E. Nel nostro test solo il Philips 46PFL6806K ottiene il massimo riconoscimento. Tutti gli altri ottengono nel migliore dei casi una A, nonostante la formulazione vaga e favorevole ai produttori delle direttive UE

### CLASSI DI EFFICIENZA A CONFRONTO

MODELLO	DISPOSITIVO	CLASSE DI EFFICIENZA ENERGETICA
PHILIPS	46PFL6806K	A++
SAMSUNG	UE46D8090	A
SONY	KDL-46HX825	A
PHILIPS	58PFL9956H	B
PANASONIC	TX-P46ST33E	C
TOSHIBA	55ZL1G	C

### CROSSTALK NEI CONTENUTI 3D

Il crosstalk è la misura dei fastidiosi doppi contorni. Al di sotto del 3% i disturbi sono praticamente impercettibili, al di sopra di questa soglia l'effetto diventa più evidente. Quasi tutti i moderni televisori tengono sotto controllo il problema indipendentemente dalla tecnologia 3D utilizzata

### VALORI CROSSTALK A CONFRONTO

PRODUTTORE	DISPOSITIVO	CROSSTALK	TECNOLOGIA 3D
SONY	KDL-46EX725	1,2 %	Lcd-Shutter
SAMSUNG	UE55D8090	1,5 %	Lcd-Shutter
LG	55LW659S	1,7 %	Lcd-Filtri polarizzati
PANASONIC	TX-P50VT30E	2,1 %	Plasma-Shutter
PHILIPS	58PFL9956H	6,8 %	Lcd-Shutter
TOSHIBA	55ZL1G	10,7 %	Lcd-Shutter



# Usabilità: apps, comandi vocali e gestuali

Nuovi concetti di controllo sono chiamati a rendere accessibili le numerose funzioni. Alcuni si rivelano però non ancora pronti

Tecnologie di controllo alternative come i comandi vocali o gestuali potrebbero agevolare l'uso quotidiano del televisore: Samsung apre la strada. I sistemi attualmente implementati non sono però ancora del tutto maturi. I controlli gestuali del Samsung UE55ES8000 funzionano in un salotto ben illuminato con una parete bianca sullo sfondo, ma danno forfait nella luce soffusa tipica di quando si guarda la tv. Si comporta meglio il comando vocale dello stesso modello: criteri di ricerca e parole chiave vengono riconosciute molto rapidamente. Ai classici pulsanti la Samsung aggiunge un telecomando con touchpad, che permette una selezione rapida e molto sensibile degli oggetti sullo schermo.

Lg punta invece sul suo agile telecomando Magic Motion dotato di soli sette pulsanti. Come con un puntatore laser potete mirare direttamente sullo schermo e controllare il televisore tramite i movimenti di un puntatore del mouse sovradimensionato sulla Home Dashboard (ovvero il menù principale). Basta selezionare l'elemento desiderato e cliccare: il tutto è molto intuitivo. Anche Philips fornisce telecomandi di questo tipo in dotazione con i suoi nuovi modelli. La loro particolarità è una tastiera Qwerty inserita sul retro che consente di rendere più agevole l'inserimento di testo.

## Lo smartphone sostituisce il telecomando

Smartphone e tablet fungono da sostituti del telecomando. Per questo tutti i maggiori produttori offrono applicazioni di controllo, di regola per iOS e Android. L'esempio migliore è Samsung Remote App, che supporta tutti gli attuali modelli del produttore. Unico presupposto: tv e dispositivo mobile devono essere collegati alla rete domestica. È in particolare la versione tablet a essere entusiasmante grazie all'accesso diretto a molte funzioni. Quando si selezionano campi di testo si apre automaticamente una tastiera virtuale. È così che si fa!

I televisori intelligenti possono essere adattati perfettamente alle esigenze degli utenti tramite app. Per lo meno così recitano le brochure. Ma questo valore aggiunto è precluso, se non altro, agli appassionati di calcio: fra l'introduzione allo yoga e le previsioni meteo, anche sul Samsung vincitore del test si trovano poche isolate applicazioni sportive e ancora meno calcistiche.

Anche altri produttori trattano l'offerta di applicazioni in modo non proprio benevolo. Prendiamo come esempio illuminante Toshiba Places: dalla metà del 2011 si sono aggiunte un paio di applicazioni, ma continua a mancare un browser. Philips si lancia in questa corsa due sole app: con un catalogo così scarno l'App Store di Apple non sarebbe mai stato un enorme successo.

La maggior parte dei dispositivi ha una buona dotazione ed è provvista di tutte le interfacce necessarie. Le differenze maggiori si riscontrano nelle funzioni Smart Tv e nei sistemi di comando

## VARIE POSSIBILITÀ DI COMANDO

Tutti i produttori hanno il problema di rendere facilmente accessibili le numerose funzioni offerte dai loro televisori. Con un comune telecomando risulta a volte davvero scomodo cercare di controllare una moderna tv. Ma alcune aziende offrono sistemi di controllo innovativi

## DIVERSI SISTEMI DI CONTROLLO

PRODUTTORE	CONTROLLO ALTERNATIVO
SAMSUNG	Comandi vocali e gestuali, touchpad
LG	Telecomando con puntatore "Magic Motion"
PHILIPS	Telecomando con puntatore e tastiera Qwerty

## IL MIGLIORE TELECOMANDO? UNA APP PER SMARTPHONE

Smartphone e tablet possono fungere da comodi telecomandi. Tutti i maggiori produttori offrono apposite applicazioni. Con Samsung Remote 1 appare una tastiera virtuale quando si seleziona un campo di testo, mentre Sony 2 raggruppa le funzioni in diversi blocchi



## LE APP CALCISTICHE SONO MERCE RARA

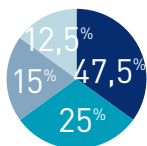
Gli appassionati di calcio non traggono praticamente alcun vantaggio dalla possibilità di integrare nuove applicazioni nel televisore. Alla chiusura della redazione non era ancora disponibile alcun add-on dedicato agli Europei



## MHP OFFRE INFORMAZIONI AGGIUNTIVE SUL CALCIO

Quasi tutti i televisori testati supportano lo standard Mhp. Se questa funzione è attiva, durante le partite di calcio alcune emittenti televisive visualizzano informazioni aggiuntive sul bordo inferiore. 1. Mhp offre inoltre una nuova finestra di televideo 2 con una panoramica su tutte le ultime novità





## Elevata qualità dell'immagine e numerose funzioni

Abbiamo testato a fondo 22 televisori con schermi sopra i 42 pollici, verificando anche le funzioni Smart.

■ **Qualità d'immagine** Determinate sequenze video sono in grado di mettere in luce i difetti dei contenuti Pal o Hd. La ricchezza di dettagli può essere determinata ricalcando le aree scure dell'immagine.

■ **Dotazione** Funzioni e interfacce sono decisive. Abbiamo soppesato le caratteristiche chiedendoci se fossero parte della dotazione standard o se rappresentassero vere e proprie innovazioni.

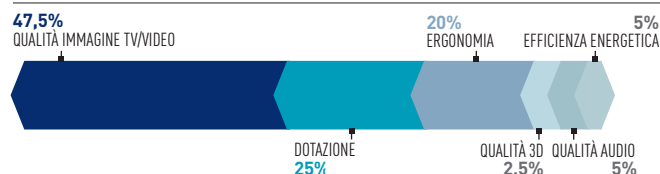
■ **Ergonomia** Sotto questo profilo viene considerato quanto è facile collegare, controllare e configurare il televisore in base alla posizione dell'osservatore. Il menu inoltre deve essere intuitivo e strutturato in maniera chiara.

■ **Qualità audio** Volume massimo, comprensibilità delle voci e risposta in frequenza contano. Per contro, se il corpo del televisore rimbomba questo influisce negativamente sulla valutazione.

■ **Efficienza energetica** In questa categoria viene valutata l'efficienza con cui il televisore tramuta la corrente elettrica in luminosità. Contano inoltre la presenza di un interruttore, sensore di luce e il consumo in stand-by.

■ **Qualità 3D** Con uno speciale strumento di misurazione abbiamo rilevato il crosstalk 3D, valutando la qualità della riproduzione tridimensionale.

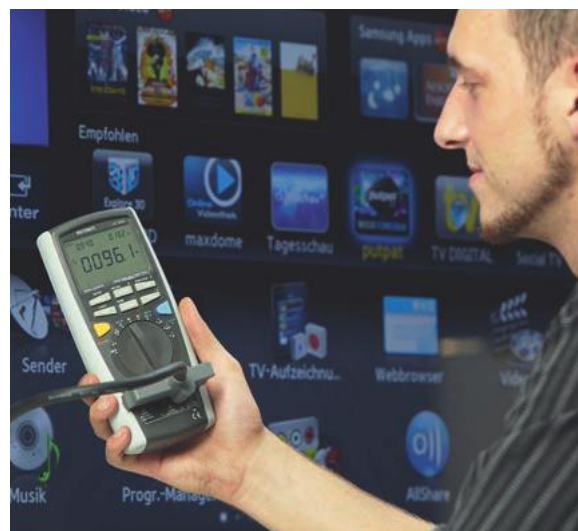
### CRITERI DEL TEST



L'efficienza energetica del televisore viene verificata sempre a pari luminosità dell'immagine con l'aiuto di un wattmetro



Con un videofotometro siamo in grado di rilevare luminanza e coordinamento cromatico



## PANORAMICA: I 22 MIGLIORI TELEVISORI SOPRA I 42 POLLICI

Posizione	Modello	Punteggio	Giudizio	Prezzo (ca.)	Pannello/Diagonale	Risoluzione	Qualità d'immagine	Qualità tv	Qualità dvd	Qualità Blu-ray	Luminosità max (cd/m²)	Variazione luminosità	Deviazione relativa	Rapporto contrasto [scacchiera]	Deviazione Gamma	Deviazione del punto di bianco ΔE	Spazio colore comparato a sRGB	Angolo di visione fino a metà contrasto max
1	SAMSUNG UE55ES8090	93,4	Ottimo	€ 2.400	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	92	1,4	1,1	1,2	296	13,31	8%	185:1	3,5%	0,0108	103,83	24,92/23,00
2	PHILIPS 46PFL9706K	92,8	Ottimo	€ 1.800	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	97	1,6	1,1	1,2	424	10,36	5%	204:1	3,3%	0,0008	100,65	36,00/36,00
3	TOSHIBA 55ZL16	92,3	Ottimo	€ 4.000	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	100	1,1	1	1,1	468	4,56	4%	222:1	2,7%	0,0133	111,86	21,56/17,00
4	SAMSUNG UE55D8090	91,5	Ottimo	€ 2.300	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	94	1,1	1	1,2	336	20,28	6%	208:1	1,4%	0,0445	100,31	19,64/18,56
5	PHILIPS 58PFL9956H	90,2	Ottimo	€ 3.500	3D Lcd/58	2.560 x 1.080	89	1,6	1,1	1,1	422	32,05	8%	181:1	5,4%	0,0103	106,91	32,24/27,08
6	SONY KDL-46HX820	89,5	Buono	€ 1.400	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	95	1,1	1,5	1,2	311	18,97	9%	208:1	4,0%	0,0399	102,82	24,80/22,28
7	SAMSUNG UE46D8090	89,4	Buono	€ 1.700	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	90	1,6	1,3	1,5	448	17,09	7%	196:1	2,8%	0,0232	103,19	19,64/18,56
8	SONY KDL-46EX725	89,3	Buono	€ 950	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	96	1,3	1,1	1	285	12,69	7%	212:1	3,6%	0,0072	96,71	41,72/34,76
9	SAMSUNG UE55D7090	89	Buono	€ 2.000	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	92	1,2	1,1	1,4	332	13,68	6%	192:1	4,5%	0,0131	105,91	20,48/17,96
10	SAMSUNG UE46D7000	89	Buono	€ 1.400	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	90	1,4	1,1	1,2	346	8,27	4%	167:1	4,1%	0,0114	104,3	18,08/17,36
11	PANASONIC TX-P50VT30E	89	Buono	€ 1.450	3D Plasma/50	1.920 x 1.080	96	1,6	1,2	1,2	-	-	-	186:1	-	0,0071	113,04	-
12	PHILIPS 55PFL6606	88,5	Buono	€ 1.250	Lcd/55	1.920 x 1.080	96	1,1	1,1	1,2	387	14,71	11%	181:1	3,7%	0,0141	99,73	63,92/61,88
13	PANASONIC TX-P46ST30E	87,8	Buono	€ 850	3D Plasma/46	1.920 x 1.080	100	1,2	1	1,1	-	-	-	194:1	-	0,0231	120,79	-
14	PHILIPS 46PFL6806K	86,9	Buono	€ 700	Lcd/46	1.920 x 1.080	91	1,2	1,1	1,1	206	15,69	15%	170:1	7,8%	0,0084	112,83	31,64/26,00
15	SONY KDL-55EX725	86,5	Buono	€ 1.400	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	92	1,1	1	1	316	19,71	10%	174:1	4,5%	0,037	101,68	30,92/25,88
16	METZ CALEO 47 LED 200 MED. T. R	86,4	Buono	€ 3.700	Lcd/47	1.920 x 1.080	91	1,6	1,1	1,1	293	34,14	12%	186:1	3,2%	0,0051	100,4	52,16/68,24
17	PANASONIC TX-P55VT30E	85,4	Buono	€ 2.000	3D Plasma/55	1.920 x 1.080	97	1	1,2	1,2	-	-	-	210:1	-	0,0211	104,06	-
18	PHILIPS 50PFL7956	85	Buono	€ 1.600	3D Lcd/50	2.560 x 1.080	83	3	1,1	1,2	390	35,62	10%	177:1	6,0%	0,0579	101,13	78,08/66,32
19	LG 55LW650	84,2	Buono	€ 1.300	3D Lcd/55	1.920 x 1.080	88	1,8	1,2	1,2	301	15,11	15%	175:1	3,6%	0,0107	104,58	53,12/65,48
20	TOSHIBA 46TL868G	83,5	Buono	€ 800	3D Lcd/46	1.920 x 1.080	89	1,3	1,1	1,2	282	6,11	10%	176:1	3,3%	0,011	105,59	25,52/20,96
21	GRUNDIG 46VLE7130	82,9	Buono	€ 750	Lcd/46	1.920 x 1.080	92	1,4	1,3	1,1	384	30,74	8%	183:1	4,4%	0,0377	103,4	21,92/16,76
22	SONY KDL-46EX525	82,5	Buono	€ 1.150	Lcd/46	1.920 x 1.080	88	1,6	1,2	1,1	298	19,8	9%	173:1	3,0%	0,0058	96,81	24,20/18,92

■ OTTIMO (100-90,0) ■ BUONO (89,9-75,0) ■ DISCRETO (74,9-45,0) ■ INSUFFICIENTE (44,9-0)

1) IL TEST NON È STATO PUBBLICATO

QUALITÀ IMMAGINE VIDEO E TV





L'UE55ES8090 di Samsung entusiasma anche per il suo design grazie a una cornice molto sottile



Il Sony KDL-46EX725 convince in tutte le categorie, anche nel prezzo



Il Philips 58PFL9956H dispone del campo visivo più grande

CHIP

## IL VERDETTO

I televisori testati vantano mediamente un alto livello di prestazioni e sono perfetti per gustarsi i prossimi Europei di calcio. Le differenze si notano soprattutto a margine della visione televisiva. Alcuni dispositivi non possono ad esempio registrare tramite Usb Recording o non dispongono della funzione Mhp.

**Vincitore del test:** il Samsung UE55ES8000 si piazza al primo posto del nostro torneo dei televisori grazie a una convincente prestazione complessiva. È l'unico a raggiungere 100 punti nella valutazione dell'ergonomia, anche grazie al controllo vocale ben funzionante. Per quanto riguarda la dotazione, che comprende videocamera integrata e app per la videofonia, ottiene il massimo punteggio. Riproduce inoltre immagini di prima classe da tutte le sorgenti; soltanto in quanto a luminosità si piazza a metà classifica.

**Consiglio convenienza:** per il suo modello entry-level KDL-46EX725, la Sony chiede un prezzo particolarmente ridotto. Poco più di 900 euro sono un buon investimento per un 46 pollici convincente sotto tutti i punti di vista. Schermo al top, buona dotazione e qualità audio e un consumo ridotto portano questo televisore avanti in classifica.

**Vincitore per il formato:** l'unico fra i televisori testati a riprodurre le immagini in formato 21:9 sul suo gigantesco display è il Philips 58PFL9956H. Uno schermo davvero divertente se fra una partita e l'altra vi godete anche un bel blockbuster. Senza le consuete fasce nere a tutto si ha la sensazione di stare al cinema, a patto che si disponga di un buon impianto audio. Il fatto che la Philips non abbia del tutto sotto controllo la distribuzione della luminosità si nota soltanto di rado durante l'uso normale.

Funzioni	Sintonizzatore analogico/DVB-T/C/S	HDMI/Scart/FireWire/Video/Vga	Lan/Wlan/CI/CI+	Client Dlna	Slot Sd/Usb/Registrazione Usb	Ergonomia	Qualità 3D	Tecnologia 3D	Crosstalk 3D	Perdita luminosità 3D	Rapporto contrasto	Qualità audio	Efficienza energetica	Luminosità in modalità normale/stand-by/sensore luce/Eco	Classe energetica	Modello
100	SI/SI/SI/SI	3/1/1/-/-	1/SI/-/1	SI	0/3/1	100	88	Attiva	3,8%	67%	67:1	93	61	114,1/0,1/79,3/77,4	n.d.	SAMSUNG UE55ES8090
96	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/2/1	83	87	Attiva	2,7%	31%	82:1	93	71	93,8/0,1/86,0/67,6	A	PHILIPS 46PFL9706K
96	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/2/1	76	77	Attiva	10,7%	70%	136:1	97	51	122,4/0,4/103,1/0,0	C	TOSHIBA 55ZL1G
98	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/3/1	84	97	Attiva	1,5%	63%	125:1	89	62	151,3/0,2/81,3/64,1	n.d.	SAMSUNG UE55D8090
100	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	1/2/1	87	85	Attiva	6,8%	72%	140:1	96	57	196,2/0,1/74,1/72,1	B	PHILIPS 58PFL9956H
89	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/1/1	80	76	Attiva	4,3%	63%	83:1	90	77	110,3/0,2/58,6/55,3	A	SONY KDL-46HX820
96	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/3/1	80	90	Attiva	1,5%	63%	99:1	91	80	88,7/0,1/58,2/44,1	A	SAMSUNG UE46D8090
86	SI/SI/SI/SI	4/1/-/-/1	1/opz./-/1	SI	0/2/1	81	77	Attiva	1,2%	87%	137:1	85	79	80,3/0,1/50,6/54,6	A	SONY KDL-46EX725
92	SI/SI/SI/SI	4/2/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/3/1	87	86	Attiva	1,8%	61%	122:1	73	68	117,0/0,1/64,0/57,0	n.d.	SAMSUNG UE55D7090
92	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/3/1	86	85	Attiva	3,8%	70%	88:1	89	74	81,6/0,1/60,3/50,9	A	SAMSUNG UE46D7000
93	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	1/3/1	75	77	Attiva	2,1%	83%	122:1	96	47	174,3/0,1/155,1/147,3	n.d.	PANASONIC TX-P50VT30E
90	SI/SI/SI/SI	3/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	1/1/0	81	-	-	-	-	-	89	73	72,2/0,1/66,7/61,2	n.d.	PHILIPS 55PFL6606
88	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	1/2/0	66	79	Attiva	1,4%	85%	110:1	89	38	291,3/0,2/228,1/271,1	n.d.	PANASONIC TX-P46ST30E
88	SI/SI/SI/SI	3/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	1/1/1	81	-	-	-	-	-	92	100	52,3/0,1/45,6/50,3	A++	PHILIPS 46PFL6806K
87	SI/SI/SI/SI	4/1/-/-/1	1/opz./-/1	SI	0/2/1	81	68	Attiva	2,5%	86%	129:1	80	67	112,8/0,1/60,4/69,2	n.d.	SONY KDL-55EX725
98	SI/SI/SI/SI	4/1/-/-/1	1/-/-/1	SI	0/1/0	66	-	-	-	-	-	100	78	88,3/0,1/66,2/60,2	A	METZ CALEO 47 LED 200 MED. T. R
91	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	1/3/1	59	77	Attiva	2,6%	84%	100:1	78	39	216,6/0,2/150,4/150,4	n.d.	PANASONIC TX-P55VT30E
95	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/SI/-/1	SI	0/2/1	84	98	Passiva	1,7%	63%	103:1	86	51	179,4/0,1/134,9/134,9	B	PHILIPS 50PFL7956
88	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	0/1/1	72	100	Passiva	1,7%	59%	107:1	94	50	101,5/0,1/90,2/79,3	n.d.	LG 55LW650
89	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	0/2/0	64	79	Attiva	6,3%	66%	132:1	82	63	65,3/0,4/63,3/61,5	A	TOSHIBA 46TL868G
82	SI/SI/SI/-	4/1/1/1/1	1/opz./-/1	SI	0/1/1	68	-	-	-	-	-	99	74	122,2/0,4/60,1/53,6	A	GRUNDIG 46VLE7130
83	SI/SI/SI/SI	4/1/1/-/1	1/opz./-/1	SI	0/2/1	76	-	-	-	-	-	83	88	78,1/0,1/43,9/41,4	A	SONY KDL-46EX525

DOTAZIONE

QUALITÀ DISPLAY

EFFICIENZA ENERGETICA

N.D. = NON DICHIARATO



## DELL XPS 13

# L'ultrabook secondo Dell

La famiglia dei notebook Dell XPS è da tempo riconosciuta dai consumatori come sinonimo di eleganza e qualità, e il nuovo membro di questa famiglia conferma sin dal primo sguardo la fama dei suoi predecessori. Con i suoi 1,36 kg di peso, display da 13 pollici Wled Gorilla Glass, batteria a 6 celle e chassis in alluminio e fibra di carbonio, l'XPS 13 è un ottimo strumento per lavorare in mobilità.

Per quanto riguarda la configurazione hardware è possibile scegliere tra il processore Intel Core i5 2467M o il più potente Core i7 2637M. L'hard disk invece, realizzato con tecnologia a stato solido (Ssd), è disponibile in tagli da 128 o 256 Gb. La quantità di memoria Ram infine è fissa a 4 Gb Ddr3 da 1.333 MHz. Le prestazioni che ne risultano sono in linea con altri ultrabook della stessa categoria con i quali il Dell XPS 13 condivide la maggior parte delle componenti hardware e la batteria non rimovibile. La durata di quest'ultima, caratteristica molto importante per dispositivi di questo tipo, può arrivare anche fino a circa 7 ore, adoperando però attente politiche di risparmio energetico.

A livello di connessioni il nuovo ultrabook di Dell è provvisto di due porte Usb (una di queste compatibile con il veloce standard 3.0), una mini DisplayPort e un'uscita audio. Sul lato destro è inoltre presente un tasto che indica lo stato di carica della batteria attraverso cinque led bianchi. Il networking, come nella maggior parte degli altri ultrabook, è limitato all'interfaccia wireless 802.11a/g/n e al Blue-

tooth 3.0 e non prevede la presenza di una porta Ethernet. La tastiera ad isola è certamente uno dei punti di forza di questo dispositivo. I tasti sono ben dimensionati e sufficientemente distanziati gli uni con gli altri, la retroilluminazione infine permette l'utilizzo notturno del pc senza il minimo sforzo. Il touchpad, realizzato in vetro, è multitouch, ma l'assenza di tasti dedicati per il click del mouse rende complesso l'utilizzo del puntatore per chi non è abituato a soluzioni come questa.

Il suono proveniente dalle casse (2 da 1,5 W di potenza) è buono, sia per quanto concerne la qualità che per il suo volume. La ventola di raffreddamento purtroppo è particolarmente rumorosa, anche se si accende solo in rare occasioni e per brevi periodi.

Il display ha una risoluzione massima di 1366 x 768 e fornisce una qualità sufficiente considerando che questo non è certo un notebook per gli amanti di videogiochi. La realizzazione con tecnologia Gorilla Glass inoltre dona al display caratteristiche di alta resistenza e dimensioni/peso contenuti.

L'attenzione prestata nella progettazione dei dettagli e la qualità dei materiali utilizzati rendono l'uso complessivo del dispositivo davvero gradevole. Perfino il carica batterie è leggero e poco ingombrante. Inoltre grazie alla collaborazione tra Canonical e Dell (progetto Sputnik), il Dell XPS 13 è pienamente compatibile (compresa la gestione dei tasti funzione, il risparmio energetico, la sospensione ecc.) anche con sistema operativo Linux Ubuntu.

## DAL TEST CENTER

### PRESTAZIONI NELLA MEDIA

La versione che abbiamo provato è equipaggiata con un Core i5-2467M da 1,60 GHz, 4 Gb di memoria Ram e Gpu Intel HD 3000. Le prestazioni in generale sono in linea con quelle mostrate da altri ultrabook con dotazione hardware analoga. Le difficoltà più grandi sono infatti evidenziate nel reparto grafico, a causa dell'assenza di una Gpu dedicata

#### PCMARK 7



#### 3DMARK VANTAGE



#### CINEBENCH OPENGL



#### CINEBENCH CPU 11.5



#### BATTERYMARK



### SOTTILISSIMO

I bordi del nuovo Dell XPS 13 vanno da 6 mm della parte frontale a 13 mm di quella posteriore, dove è alloggiata la batteria. Qui ci sono l'indicatore di stato della batteria e le porte Jack, Usb, mini DisplayPort

### DATI TECNICI

PROCESSORE	Intel Core i5-2467M da 1,60 GHz (2,30 GHz Turbo)
RAM	4 Gb Ddr3
CHIPSET	Intel QS67
SCHERMO	13,3", 1.366 x 768
SEZIONE GRAFICA	Intel HD 3000 graphics
INTERFACCE	Usb 3.0, Usb 2.0, mini DisplayPort, uscita audio
HARD DISK	Ssd da 128 Gb
DIMENSIONI E PESO	316 x 205 x 18 mm, 1,36 kg

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	90
MOBILITÀ (30%)	97
DOTAZIONE (25%)	87
PRESTAZIONI (25%)	85
ERGONOMIA (10%)	94
DISPLAY (10%)	86

**CHIP** OTTIMO

### COMMENTO

L'ultrabook Dell è perfetto per lavorare in mobilità in qualunque situazione. Il peso ridotto, la tastiera retroilluminata e lo chassis in alluminio e fibra di carbonio lo rendono uno dispositivo robusto e utilizzabile anche in condizioni di scarsa luminosità. Le prestazioni del disco allo stato solido e della batteria sono molto buone.

MICHELE PAOLINO



Ottima tastiera, dimensioni contenute, design elegante e qualità costruttiva



Connettività e risoluzione migliorabili, ventola di raffreddamento rumorosa



Prezzo: 1.149 euro



# GIADA i51

## Un mini pc, ma solo nell'aspetto

Quando si pensa ai nettop ci si immagina un pc di potenza limitata, solitamente basato su processori di classe Atom. L'i51 che abbiamo ricevuto in prova è un modello che ha invece dimostrato di disporre di una potenza adeguata anche a compiti abbastanza impegnativi, e ciò grazie all'adozione di un processore Intel Core i5-2467M basato su di architettura Sandy Bridge. Si tratta di una Cpu mobile che integra due core, spesso utilizzata negli ultrabook, con una frequenza operativa di 1,6 GHz che, in modalità Turbo Boost, può raggiungere 2,3 GHz. Inoltre, questo processore integra anche la Gpu HD3000, sufficiente per la maggior parte delle applicazioni standard, per la riproduzione di video in alta definizione e anche per qualche videogioco 3D. In alternativa è possibile acquistare il Giada i51 nella più economica versione basata sull'Apu Amd Fusion E450.

Tutto il sistema è racchiuso in un cabinet veramente compatto, che misura infatti circa 19x15 cm per uno spessore di 26 mm. Normalmente, il Giada i51 si utilizza come un mini tower, posizionato verticalmente nel suo supporto fornito in dotazione, ma acquistando separatamente il kit di montaggio Vesa è possibile attaccarlo sul retro di un televisore dotato del relativo connettore per trasformarlo in un invisibile htpc. La dotazione comprende inoltre un pratico telecomando, che permette anche di accendere e spegnere il sistema, ma per un uso completo è bene procurarsi una tastiera wireless, magari abbinata a un touchpad.

Sul retro è presente un connettore Vga, abbinato a quello Hdmi, perfetto per il collegamento a una tv, dato che trasporta anche il segnale audio e quindi non richiede cavi aggiuntivi. Qui si trovano anche quattro porte Usb 2.0 e un'interfaccia Ethernet da 1 Gbps, mentre uno sportello superiore nasconde una quinta porta Usb, che in questo caso è però nel più veloce standard 3.0, i connettori audio e uno slot per schede di memoria Sd e MemoryStick. L'alimentatore esterno è simile a quello di un notebook di piccole dimensioni, visto che le esigenze energetiche del Giada i51 sono limitate a 30 watt. Nell'interno di questo pc trovano spazio le interfacce Wi-Fi 802.11n e Bluetooth, mentre l'hard disk ha una capacità di 500 Gb e la Ram installata è di 4 Gb.

Con Windows 7 il Giada i51 si comporta egregiamente, con prestazioni di tutto rispetto, a livello di un desktop "vero" di fascia media. La sezione grafica penalizza sensibilmente l'uso di videogiochi 3D, ma è adeguata alla gestione di Windows e alla riproduzione di video anche in Hd. Quando le risorse di sistema vengono impegnate molto, però, le ventole di raffreddamento aumentano la velocità di rotazione fino a produrre un rumore un po' fastidioso. Complessivamente abbiamo apprezzato il Giada i51, soprattutto per le dimensioni davvero molto ridotte e per le prestazioni di buon livello. Ci sarebbe però piaciuto trovare una tastiera nella dotazione standard e magari la possibilità di avere come memoria di massa un drive Ssd.

## DAL TEST CENTER

### PRESTAZIONI DA ULTRABOOK

La configurazione dell'i51 che abbiamo provato è molto simile a quella degli ultrabook, per questo motivo le sue prestazioni si sono rivelate di buon livello. La sezione grafica HD3000 integrata nel processore Intel è sufficientemente potente per gestire l'interfaccia Aero di Windows e per la riproduzione video Hd, meno per i videogiochi

#### PCMARK 7

1848

#### PCMARK VANTAGE

4924

#### 3DMARK VANTAGE

1460

#### CINEBENCH CPU

1,80

#### CINEBENCH OPENGL

7,65



### DATI TECNICI

PROCESSORE	Intel Core i5-2467M, 1,6 GHz
MEMORIA RAM	4 Gb Ddr3 (singolo slot So-Dimm)
CHIPSET	Intel HM65
GRAFICA	Intel HD 3000
HARD DISK	Wd Scorpio Blue WD5000BEVT 500 Gb
INTERFACCE	4 Usb 2.0, Usb 3.0, lettore schede di memoria (Sd/Mmc/Ms/Ms Pro), Hdmi, Vga, audio in, audio out
RETE	Gigabit Ethernet, Wi-Fi 802.11n, Bluetooth
DIMENSIONI	192 x 155 x 26 mm

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	80,4
DOTAZIONE (35%)	75
PRESTAZIONI (35%)	88
PREZZO (30%)	78

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

A un sistema così compatto non si può chiedere di più. La versione con Cpu Core i5 è molto brillante e non fa sentire la mancanza di un desktop in dimensioni standard, tranne quando si vuole giocare. La Gpu integrata HD3000 ha buone prestazioni ma nel settore 3D è limitata.

FABIO BOSSI

**+** Dimensioni molto compatte, prestazioni di classe ultrabook, telecomando in dotazione

**-** Sezione grafica limitata, rumoroso con carichi di lavoro impegnativi, tastiera e mouse non forniti

**€** Prezzo: 647 euro (345 euro con Amd Fusion E450)



## APPLE TV

# La televisione secondo Apple

**A**ncora non esiste un televisore prodotto direttamente da Apple, anche se i rumors in tal senso sono molti, esiste però un dispositivo in grado di trasformare la propria tv in un centro multimediale secondo la filosofia dell'azienda di Cupertino, con tutti i vantaggi (e i limiti) che ne conseguono. Quella che abbiamo provato è la terza generazione della Apple TV, fisicamente identica al modello precedente, con l'elegante cabinet da circa 10 x 10 x 2,3 cm, ma che ora supporta la risoluzione 1080p grazie all'adozione del processore A5, lo stesso dell'iPad 2 ma qui presente in una versione a singolo core.

Questo modello di Apple TV è basato sulla versione 5 di iOS, che rispetto a quelle precedenti dispone di un'interfaccia meglio organizzata che consente di accedere in modo più semplice alle varie funzioni.

Una volta collegata al televisore tramite l'interfaccia Hdmi e inserito il cavo di alimentazione nel retro della Apple TV, è possibile accedere a una serie di servizi web, come YouTube, Flickr e Vimeo, riprodurre contenuti multimediali condivisi da iTunes tramite un computer (Windows o Mac) e di effettuare lo streaming di foto da iCloud ed eventualmente dei brani audio di iTunes Match. Oltre a ciò, l'Apple TV consente di noleggiare film direttamente dall'iTunes Store, anche se per quelli in risoluzione 1080p Apple consiglia una connessione ad internet dalla larghezza di banda di almeno 8 Mbps. In ogni caso è comunque possibile selezionare una risoluzione inferiore, nel caso la propria connessione non sia sufficientemente

veloce. In alternativa è anche possibile attendere il download dell'intero film negli 8 Gb di memoria interna prima di iniziarne la visione, in modo da accedere ai contenuti alla massima risoluzione disponibile anche con connessioni non adeguate. In questo caso è possibile riprodurre il film noleggiato entro 30 giorni dall'avvio del download, ma una volta iniziato a vederlo si hanno a disposizione solo 48 ore per concluderne la visione.

Una funzione molto interessante della Apple TV per chi dispone di un altro dispositivo come iPhone, iPad o iPod touch è quella chiamata AirPlay, che consente di riprodurre sul televisore quello che si visualizza sullo schermo del dispositivo mobile. In questo modo è possibile visualizzare sul televisore i contenuti multimediali da un iDevice oppure replicare quello che appare sul suo schermo. Tramite AirPlay è anche possibile riprodurre i videogiochi, utilizzando lo smartphone o il tablet come controller. Per sfruttare la massima risoluzione è però bene disporre di una connessione Wi-Fi performante, esente da disturbi, viceversa il sistema non sarà in grado di visualizzare le immagini in modo sufficientemente fluido.

Anche la Apple TV soffre però delle limitazioni tipiche di molti prodotti dell'azienda di Cupertino, prima fra tutte la compatibilità con i soli formati video H.264 ed Mpeg-4 nei contenitori M4v, Mp4 e Mov. Non è inoltre compatibile con il protocollo Dlna e non consente quindi di accedere ai server multimediali che sfruttano questo standard.



### APPLE TV E IOS 5

La nuova Apple TV è basata sulla versione 5 del sistema operativo iOS, che comprende in pratica le stesse funzioni della versione precedente ma con un menu riorganizzato per renderle più facilmente accessibili.



### APPLE REMOTE

Il telecomando in dotazione è praticamente identico a quello per i computer Mac, con solo una ghiera di controllo e due pulsanti. Un'applicazione consente di controllare l'Apple TV tramite dispositivi iOS come l'iPhone via Wi-Fi.

### DATI TECNICI

PROCESSORE	Apple A5 single core
MEMORIA INTERNA	8 Gb
RISOLUZIONE MASSIMA	1080p
USCITA VIDEO	Hdmi
USCITA AUDIO	S/Pdif ottica
RETE	Ethernet 10/100, Wi-Fi 802.11n
TELECOMANDO	Apple Remote a infrarossi
ALIMENTATORE	Integrato
DIMENSIONI E PESO	98 x 98 x 23 mm, 270 g

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	88,8
QUALITÀ D'IMMAGINE (45%)	95
FUNZIONI (40%)	80
USABILITÀ (15%)	92

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

La nuova generazione della Apple TV supporta finalmente la risoluzione Full-Hd, ma chi possiede il modello precedente può rinunciare tranquillamente, visto che è compatibile con la nuova versione di iOS, a meno che non si desideri sempre la massima qualità video. In ogni caso, le limitazioni della Apple TV ne consigliano l'acquisto soprattutto a chi è abituato ad utilizzare il software iTunes per la propria collezione di contenuti multimediali.

FABIO BOSSI



Ottima qualità d'immagine, funzione AirPlay, facilità d'uso, noleggio di film via iTunes Store



Compatibile con pochi formati, non supporta lo standard Dlna



Prezzo: 109 euro





## CANON POWERSHOT D20

# La fotocamera avventurosa

La nuova PowerShot D20 di Canon è una fotocamera che appartiene alla categoria "rugged", è cioè realizzata in modo che sopporti qualsiasi condizione d'uso. Questo modello non teme infatti cadute da 1,5 metri di altezza, temperature fino a -10 °C e l'immersione fino a 10 metri di profondità. A ciò si aggiunge un sensore Gps che associa alle foto l'esatta posizione di scatto, in modo da poter sempre risalire velocemente alle tappe dei propri viaggi.

Questo modello sfrutta un sensore Cmos retroilluminato da 1/2,3" e con una risoluzione di 12,1 Megapixel, abbinato a un obiettivo zoom 5x dall'escursione focale di 5-25 mm (equivalente a 28-140 mm nel formato 35 mm), la cui apertura focale è di f3,9 - f4,8.

Il luminoso display ha invece una diagonale di 3" (circa 7,5 cm) e una risoluzione di 461.000 pixel; non è un modello touchscreen (che sarebbe inutile quando utilizzata sott'acqua) ma integra invece la tecnologia "tap control", che consente di scorrere le immagini memorizzate dando dei colpetti sui bordi della fotocamera, cosa che ne agevola l'uso anche quando si indossano guanti.

Il corpo della macchina è realizzato in materiale plastico nero, con un inserto metallico anteriore disponibile nelle colorazioni grigio, azzurro o argento. A destra del display si trovano tutti i pulsanti di gestione della fotocamera, dello stesso colore della parte metallica anteriore, ad eccezione dei pulsanti di accensio-

ne, scatto e playback che invece sono nella parte superiore destra. Sotto la fotocamera si trova uno sportellino che copre l'alloggiamento della batteria agli ioni di litio e della scheda di memoria di tipo Sd, mentre sul lato destro è inserito un secondo sportellino che protegge il connettore di alimentazione, un'uscita video mini Hdmi e le interfacce Usb e A/V.

È una fotocamera maneggevole, con dimensioni forse un po' generose ma con un peso contenuto malgrado la "corazza" (circa 230 grammi). È inoltre sufficientemente veloce nell'accensione e nello scatto, ed è in grado di produrre foto particolarmente nitide impostando una sensibilità di 800 Iso, mantenendo un livello di rumore accettabile anche a valori di 1.600 e 3.200 Iso, il massimo supportato.

Non manca ovviamente anche la capacità di registrare video Full-Hd, con un frame rate massimo di 24 fps, che viene memorizzato nel formato Mov H.264.

La PowerShot D20 offre diverse modalità di scatto, alcune delle quali dedicate proprio al suo uso in condizioni estreme, come quelle dedicate ai paesaggi innevati o quelle subacquee.

Il sensore Gps non consente solo il geotagging delle foto, ma anche di tenere traccia di tutti gli spostamenti effettuati, anche a fotocamera spenta. La D20, in questa modalità, aggiorna periodicamente un file di log nella scheda di memoria in formato Nmea 0183, che può essere poi visualizzato su di una mappa utilizzando un software fornito in dotazione.



### TAP CONTROL

Lo schermo da 3" non è touchscreen, ma integra la funzione Tap Control che permette di sfogliare le foto e i video memorizzati



### ANCORA PIÙ ESTREMA

Se la possibilità di scattare foto fino a 10 metri di profondità non sembra sufficiente, potete acquistare la custodia opzionale WP-DC45, che permette di utilizzare la PowerShot D20 fino a 40 metri sott'acqua

### DATI TECNICI

RISOLUZIONE MASSIMA	4.000 x 3.000 pixel (12 Megapixel)
DISPLAY (DIMENS./RISOLUZ.)	3"/410.000 pixel
LUNGHEZZA FOCALE (35 MM/ZOOM)	28-140 mm/5x
SENSIBILITÀ ISO	100-3.200
AUTONOMIA (SCATTI)	Fino a 280 (senza Gps), 48 ore di logging Gps
MEMORIA (INTERNA/ESPANSIONE)	-/Slot Sdxc
DIMENSIONI E PESO	11,2 x 7,1 x 2,8 cm, 228 g
ALTRO	Gps integrato, subacquea fino a 10 m, resistente agli urti

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	85,6
QUALITÀ D'IMMAGINE (45%)	86
CARATTERISTICHE/USABILITÀ (40%)	94
VELOCITÀ (15%)	62

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

La PowerShot D20, nel panorama delle fotocamere rugged e subacquee, è uno dei modelli in grado di fornire i migliori risultati. Non è tra i modelli più veloci, ma le sue prestazioni sono abbastanza buone da consentire di non perdere il momento di scatto. In abbinamento al ricevitore Gps integrato, queste caratteristiche fanno della PowerShot D20 una fotocamera perfetta per gli amanti dell'avventura.

F.B.

**+** Buona qualità costruttiva, immagini di qualità, resistenza a urti, acqua e polvere, Gps integrato

**-** Dimensioni non particolarmente contenute

**€** Prezzo: ca. 350 euro



## SYNOLOGY DISKSTATION DS112J

# Tante funzioni, poco rumore

Il Nas DS112j di Synology è un dispositivo a singolo disco in grado di fornire una serie di funzioni che lo rendono incredibilmente versatile. Basato sul nuovo sistema operativo DiskStation Manager 4.0 (DSM 4.0), il DS112j permette di essere gestito tramite un qualsiasi browser Web in modo molto semplice, grazie a un'interfaccia che ricalca quella del desktop di un sistema operativo da pc, con tanto di icone, menu e finestre. La versione ricevuta in prova era quella priva di hard disk, che permette all'utente di scegliere il drive da installare, purché dotato di interfaccia Sata. È possibile anche utilizzare un disco da 2,5", ma in questo caso occorre procurarsi un adattatore.

L'installazione, dopo aver montato il disco e collegato il Nas alla rete, avviene tramite l'apposita utility Synology Assistant, disponibile per sistemi Windows, Mac e Linux, che individua l'unità in rete e permette di installare il sistema operativo per attivare il dispositivo.

È consigliabile accedere al sito web di Synology e scaricare l'ultima versione di DSM disponibile, che generalmente è più recente di quella fornita nel cd di installazione. Nel nostro caso abbiamo scaricato e installato la versione DSM 4.0-2228. Completata l'operazione, il DS112j si riavvia automaticamente ed è quindi accessibile tramite la sua interfaccia di configurazione. La prima piacevole sorpresa è l'estrema silenziosità del sistema, di cui in pratica si percepisce del rumore del solo hard disk quando in funzione, grazie all'adozione di una ventola da 60 mm a bassa velocità di rotazione.

Le funzioni offerte sono invece davvero

molte, e vanno ben oltre quelle di un "normale" Nas. Oltre alla condivisione di file, infatti, il DS112j permette di gestire contenuti multimediali, come foto, musica e video, che può convertire autonomamente (ma lentamente) per renderli compatibili con dispositivi mobili, di svolgere la funzione di backup server, compatibile anche con la Time Machine di Apple, e di gestire i download da internet, sia tramite le reti P2P BitTorrent ed eMule, sia tramite i protocolli Ftp e Http. Alcune di queste funzioni sono già integrate nel sistema, altre sono invece accessibili dopo aver installato i relativi pacchetti software da Internet, utilizzando il Centro pacchetti presente sul desktop del DSM.

Tra questi si trovano alcuni che permettono l'accesso ai contenuti multimediali da smartphone e tablet, sia Android che iOS, utilizzando le applicazioni dedicate disponibili gratuitamente nei relativi store, un server Vpn, la Mail Station, la Surveillance Station, che consente di gestire telecamere Ip, e anche gli strumenti per realizzare un sito Web direttamente sul Nas, con supporto MySql e Php. Sono inoltre forniti alcuni pacchetti che consentono di realizzare un servizio cloud personale, accessibile tramite Internet da qualsiasi dispositivo. Un ulteriore pacchetto, per ora in versione beta, permette inoltre la sincronizzazione automatica tra una cartella del proprio computer e il DS112j, in modo da avere sempre una copia di sicurezza dei propri documenti.

Questo modello è la versione consumer del DS112, che è dotato di una Cpu più veloce e del doppio di memoria Ram.

## DAL TEST CENTER



### DISKSTATION MANAGER 4.0

La nuova versione del sistema operativo dei Nas Synology ha un'interfaccia che ricalca il desktop dei sistemi da pc. Da qui si espandono le funzioni installando una serie di pacchetti software



### ESPANSIONE TRAMITE USB

Le due porte Usb del DS112j consentono di accedere a memorie o dischi esterni, oppure di collegare una stampante e condividerla tramite un print server integrato

### DATI TECNICI

FREQUENZA CPU	1.0 GHz
MEMORIA	128 Mb
INTERFACCIA HDD	Sata II
FORMATO HDD	3,5" o 2,5" (con adattatore opzionale)
CAPACITÀ MASSIMA	4 Tb
PORTE USB	2 Usb 2.0
PORTA LAN	Gigabit Ethernet
RUMOROSITÀ	17,1 dB(A)
CONSUMI	12,1 watt (4,4 watt con Hdd in stand-by)
DIMENSIONI E PESO	166 x 71 x 224 mm, 0,72 kg

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	91,5
PRESTAZIONI (30%)	89
DOTAZIONE (30%)	92
RUMOROSITÀ (20%)	96
CONSUMI (20%)	90

**CHIP** OTTIMO

### COMMENTO

Il DS112j è uno dei migliori Nas a singolo bay disponibili, con ottime prestazioni e una serie di servizi che permettono di accedere ai suoi contenuti anche da web e da smartphone e tablet. Le sue capacità hanno però un costo: per la stessa cifra si possono infatti trovare sul mercato dei Nas capaci di ospitare due hard disk.

FABIO BOSSI

**+** Silenzioso, interfaccia intuitiva, funzioni espandibili tramite pacchetti software, consumi contenuti

**-** Ospita un solo drive, prezzo leggermente superiore alla media

**€** Prezzo: ca. 130 euro





## ARCHOS 80 G9

# Veloce ed economico

Non tutti gli utenti che desiderano acquistare un computer tablet sono disposti a spendere 600 o più euro per i modelli che vanno per la maggiore. Archos viene incontro a questi utenti con il tablet Android 80 G9, che gli permette di acquistare con una spesa di circa 270 euro.

È un modello con schermo da 8" con una cornice non particolarmente sottile, cosa che se da un lato ne aumenta le dimensioni, dall'altro lo rende più comodo da maneggiare. Lo schermo è uno dei punti deboli di questo tablet, soprattutto se paragonato a quello di modelli più blasonati: è piuttosto scuro e il rapporto di contrasto un po' basso, con un valore di 119:1 (per confronto, l'iPad ha un rapporto di contrasto di 147:1). Anche l'angolo di visione è inferiore alla media, spostandosi di lato, infatti, lo schermo diventa poco nitido. Inoltre, se si preme sul display o sul dorso del tablet appaiono delle distorsioni nello schermo.

L'Archos 80 G9 ha però anche molti aspetti positivi, per esempio dà il meglio di sé durante la navigazione web. Il processore dual core Omap 4 da 1,2 GHz con cui è equipaggiato velocizza la visualizzazione di pagine Internet sullo schermo, cosa evidente anche dai risultati del benchmark SunSpider: questo tablet Archos è infatti stato in grado di elaborare la pagina di prova in 1,3 secondi, circa un terzo del valore medio registrato tra tutti i tablet provati. Alcuni concorrenti arrivano addirittura a richiedere

una decina di secondi.

Del resto, anche il test pratico conferma i risultati del benchmark: ogni cosa funziona perfettamente e in modo molto fluido, e anche il touchscreen multitouch a tempi di risposta rapidi. Il touchscreen è meno efficace per la scrittura rapida utilizzando la tastiera a schermo, tanto che a volte "salta" qualche lettera digitata, cosa che non accade con tablet di fascia più alta.

Un aspetto secondario, ma molto importante, dell'Archo 80 G9 è che può essere espanso con una speciale chiavetta Usb Umts, che si inserisce in un apposito alloggiamento sul retro del tablet diventando un tutt'uno con il dispositivo. La 3G Usb Stick può essere acquistata assieme al tablet a un prezzo di soli 49 euro.

Se invece vi basta una memoria interna di 8 Gb, invece dei 16 presenti nel modello in prova, potete risparmiare una quarantina di Euro. Oppure potete spendere poco in più e acquistare il modello con un vero e proprio hard disk da 250 Gb integrato, ma in questo caso lo spessore del tablet passa da 11,7 a 14,7 mm, e il peso da 465 a ben 599 grammi.

Inizialmente venduto con il sistema operativo Android nella versione 3.2, il tablet Archos 80 G9 può ora contare anche sulla più recente versione Ice Cream Sandwich 4.0.6. Nel caso acquistiate questo tablet ancora senza Android ICS, potete stare tranquilli, l'aggiornamento è già disponibile nel sito Internet del produttore.

## DAL TEST CENTER

L'usabilità è uno degli elementi che più consideriamo nella valutazione dei tablet. Anche il tempo di reazione del touchscreen e la leggibilità dello schermo sono fattori importanti. Anche la mobilità è un aspetto importante, perciò verifichiamo anche gli ingombri, il peso e l'autonomia dei modelli in prova

### PROCESSORE VELOCE

Il tablet Archos lavora più velocemente di molti suoi concorrenti. Solo pochi dei modelli in commercio riescono a superarlo, tra questi il Samsung XE700

ARCHOS 80 SAMSUNG XE700  
MEDIA DEI TABLET

### RISULTATO DEL BENCHMARK SUNSPIDER



### BUONA AUTONOMIA

Malgrado le brillanti prestazioni del processore, questo tablet Archos ha un'autonomia superiore di quella della media dei tablet. Non riesce però ad avvicinarsi ai valori registrati dall'iPad di Apple

ARCHOS 80 APPLE IPAD  
MEDIA DEI TABLET

### DURATA BATTERIA



### DATI TECNICI

SCHERMO	8", 1.024 x 768 pixel
CPU	Omap 4430, 1,2 GHz
SISTEMA OPERATIVO	Android 4.0.6
INTERFACCE	microSD, microUsb, Wi-Fi, mini Hdmi
AUTONOMIA (RIPRODUZIONE VIDEO/NAVIGAZIONE WEB)	5:45/5:12 ore
DIMENSIONI E PESO	22,6 x 15,5 x 1,3 cm/525 g

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	74,8
MANEGGEVOLEZZA (50%)	79
SCHERMO (20%)	57
MOBILITÀ (20%)	82
FUNZIONI (10%)	79

**CHIP DISCRETO**

### COMMENTO

L'Archos 80 G9 non è certo uno dei migliori tablet in commercio: i suoi principali difetti sono la scarsa qualità dello schermo e lo chassis poco robusto; la leggerezza e il display da 8" lo rendono però più comodo da trasportare rispetto a molti concorrenti, come l'iPad. Inoltre ha una buona autonomia e il processore veloce ne garantisce un funzionamento molto fluido.

FELIX GEIGER

- +** Processore veloce, prezzo ragionevole
- Scarsa qualità del display, lungo tempo di ricarica
- €** Prezzo: ca. 270 euro



## HTC ONE X

# La smartphone con quattro core

L'HTC One X è tra i primi modelli di smartphone a utilizzare un processore a quadruplo core, in questo caso il modello Tegra 3 prodotto da Nvidia, abbinato al sistema operativo Android 4 Ice Cream Sandwich personalizzato dal produttore con l'interfaccia Sense UI. Durante l'uso, secondo le necessità, Android può infatti utilizzare fino a quattro dei core da 1,5 GHz di frequenza disponibili. I risultati nella pratica sono però contrastanti: per esempio, i programmi si avviano in modo decisamente veloce, mentre il trasferimento dati via Wlan è un po' lento, con un risultato piuttosto mediocre nel test effettuato con la copia di un file da 600 kb, con ben 5,5 secondi per portare a termine l'operazione. Anche nei giochi abbiamo inoltre notato qualche incertezza.

Il touchscreen, con la Cpu impegnata a pieno carico, raggiunge la temperatura di 41 °C, e la durata della batteria dalla capacità di 1.800 mAh si riduce a una sola ora. Durante l'uso standard l'autonomia è migliore, anche se resta inferiore alla media. Nella nostra prova abbiamo infatti verificato un'autonomia di oltre 6 ore in conversazione. Per ogni evenienza è però sempre meglio portare con sé il caricabatterie, visto che anche questo modello è dotato di una batteria non sostituibile.

La memoria integrata non è espandibile

con eventuali schede di memoria, e ha una capacità di 32 Gb anche se solo 27 restano disponibili per l'utente.

Un altro punto a favore dell'HTC One X è la sua fotocamera con sensore retroilluminato da 8 Megapixel e chip dedicato, che produce immagini con colori dalla luminosità difficile da battere, anche in condizione di illuminazione artificiale, con risultati superiori a quelli di molti degli smartphone concorrenti. È inoltre possibile registrare video Full-Hd e scattare fotografie durante la ripresa. Nella parte frontale è presente una seconda fotocamera, dedicata alle applicazioni di videochat e dotata di un sensore da 1,3 Megapixel.

Lo schermo Super Ips Lcd2 da 4,7" di diagonale ha una risoluzione di 1.280 x 820 pixel ed è inoltre in grado di visualizzare colori brillanti e con un'elevata luminosità (fino a 454 cd/m²). Il tutto completato da un chip Nfc per lo scambio di dati a breve distanza.

Dell'HTC One X dobbiamo segnalare anche l'eccellente qualità audio delle telefonate, con la voce riprodotta in modo completamente naturale in ogni situazione e senza disturbi.

L'unico connettore disponibile, oltre all'uscita audio, è una porta micro Usb, che può essere utilizzata anche per il collegamento a uno schermo esterno tramite un adattatore Mhl che rende disponibile un'uscita Hdmi.

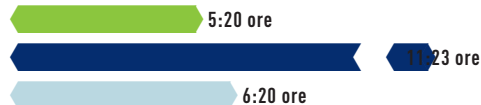
## DAL TEST CENTER

### AUTONOMIA MIGLIORABILE

La durata della batteria dell'HTC One X non è certamente da primato. Nel nostro test l'autonomia si è rivelata di un'ora inferiore alla media, e ben distante da quella del Sony Xperia Mini Pro

■ HTC ONE X ■ SONY XPERIA MINI PRO  
■ MEDIA

#### AUTONOMIA (ONLINE)



### EMISSIONI ELETTROMAGNETICHE

Le radiazioni emesse dall'HTC One X sono leggermente superiori alla media. Al contrario, Samsung mostra un valore decisamente migliore, con un valore Sar di quasi un terzo

■ HTC ONE X ■ SONY XPERIA MINI PRO  
■ MEDIA

#### AUTONOMIA (ONLINE)



### DATI TECNICI

STANDARD DI TELEFONIA MOBILE	Quadband Gsm, Edge, Umts
AUTONOMIA (CONVERSAZIONE/ONLINE)	6:16 / 5:20 ore
VALORE SAR	0,91 watt/kg
INTERFACCE	Wi-Fi, Usb, Bluetooth
SCHERMO (DIMENSIONE/RISOLUZIONE)	5,8 x 10,3 cm / 1.280 x 720 pixel
MEMORIA (INTERNA/ESPANSIONE)	32 Gb/-
SISTEMA OPERATIVO	Android 4.0.3 con Htc Sense UI 4.0
DIMENSIONI E PESO	7,0 x 13,4 x 1,1 cm, 135 g

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	94,4
MANEGGEVOLEZZA (30%)	98
INTERNET (20%)	100
MULTIMEDIA (20%)	87
TELEFONIA (20%)	94
APP STORE (10%)	73

**CHIP OTTIMO**

### COMMENTO

L'HTC One X è uno dei primi modelli di smartphone a utilizzare una Cpu a quadruplo core, ma dalla prova ci si aspettava qualcosa in più, forse perché il supporto di Android a questa tecnologia dev'essere ancora migliorato. Nel complesso, però, l'HTC One X è tra i migliori smartphone che abbiamo mai provato, con una sezione fotografica davvero eccellente.

PETER KRAJEWSKI

**+** Schermo luminoso, ottima fotocamera, eccellente qualità voce

**-** Prezzo un po' eccessivo, qualche incertezza con i videogame

**€** Prezzo: ca. 600 euro





## PLUSTEK OPTICFILM 8100

# Dalla pellicola ai bit

L'avvento della fotografia digitale ci ha fatto definitivamente abbandonare le vecchie fotocamere a pellicola, e le nostre foto ora si trovano memorizzate nel computer, sui cd, nei Nas o anche in internet. Molti utenti hanno però ancora moltissime fotografie scattate nell'era analogica che ancora giacciono nei cassetti.

Se avete deciso che è ora di convertire tutte le vecchie foto in formato digitale, quasi certamente penserete ad acquistare uno scanner per pellicole, come l'Opticfilm 8100 di Plustek, un modello di fascia media in grado di trasformare negativi e diapositive in file.

È uno scanner per pellicola molto compatto e leggero, tanto che può essere trasportato facilmente in caso di necessità. Non a caso Plustek fornisce una pratica borsa imbottita proprio per il trasporto dello scanner, dotata di maniglia.

Il corpo dello scanner, che misura circa 12 x 12 x 27 cm, ha due fessure sui lati esterni che servono a inserire i supporti da acquisire. In dotazione ci sono due telai che consentono di effettuare l'uno la scansione delle pellicole non tagliate, come i tradizionali negativi, l'altro quella delle diapositive montate su telaietti.

La dotazione comprende inoltre due software, il semplice Presto! PageManager e il più sofisticato SilverFast SE Plus 8.

La prova ha dimostrato che l'Opticfilm 8100 non è uno scanner con doti velocistiche particolarmente brillanti, ma in grado di fornire risultati molto buoni, soprattutto utilizzando il software SilverFast. Grazie alla risoluzione di

7.200 x 7.200 pixel del sensore Ccd le immagini acquisite sono molto ben definite; inoltre alcune tecnologie adottate permettono di migliorare ulteriormente il risultato.

Per esempio con SilverFast è possibile aumentare la gamma dinamica delle scansioni, grazie a alla tecnologia Multi-Exposure che prevede diverse scansioni con esposizioni differenti che poi vengono "sommate" per creare l'immagine finale, una procedura che assomiglia a quella dell'Hdr per la fotografia digitale. Chiaramente, più si pretende un risultato di qualità e maggiore è il tempo di scansione, che con l'Opticfilm 8100 può essere particolarmente lungo.

Se ci si accontenta di un risultato di base, con risoluzione di 600 dpi, sono sufficienti poco più di 30 secondi per completare la scansione, se si imposta la massima risoluzione la fase di acquisizione arriva a superare i due minuti. Se alla massima risoluzione si aggiungono inoltre le varie tecnologie per il miglioramento delle immagini, allora l'attesa può raggiungere anche i 10 minuti, ma il risultato è in questo caso davvero sorprendente.

Quello che manca a questo modello è il sistema a infrarossi per l'individuazione e la rimozione in fase di scansione di polvere e graffi presenti spesso sugli originali da acquisire, una tecnologia spesso presente negli scanner per pellicole di fascia più alta. Per esempio, gli scanner Plustek della serie Opticfilm 8200 ne sono dotati, ma il loro prezzo parte da circa il 40% in più rispetto a quello dell'8100.

## DAL TEST CENTER



### ACCESSO LATERALE

È necessario mantenere dello spazio laterale sulla scrivania per consentire lo scorrimento del supporto per i film



### NEGATIVI O DIAPOSITIVE

La dotazione dell'Opticfilm 8100 comprende due distinti supporti, uno che può ospitare le tradizionali pellicole negative, l'altro per inserire le diapositive montate su telaietto

### DATI TECNICI

SENSORE DI IMMAGINE	Ccd
SOURCE LUMINOSA	Led
RISOLUZIONE HARDWARE	7.200 dpi
MODALITÀ DI SCANSIONE	Colori: 48-bit input, 24/48-bit output; scala di grigi: 16-bit input, 8/16-bit output; bianco e nero: 1-bit output
PORTATA DINAMICA	3.6
AREA DI SCANSIONE	36,8 x 25,4 mm
INTERFACCIA	Usb 2.0
DIMENSIONI	120 x 272 x 119 mm

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	83,4
QUALITÀ D'IMMAGINE (40%)	92
CARATTERISTICHE (25%)	85
VELOCITÀ (15%)	65
PREZZO (20%)	78

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

L'Opticfilm 8100 è un'ottima soluzione per chi deve convertire in digitale foto su pellicola negativa o diapositive. I risultati sono di ottimo livello, ma la velocità di scansione ne sconsiglia l'uso se si ha un grande numero di immagini da acquisire, anche se il prezzo abbastanza contenuto lo rende un prodotto comunque molto interessante.

FABIO BOSSI

- +** Qualità delle scansioni, tecnologia Multi-Exposure, prezzo accessibile
- Tempi di scansione non molto veloci, manca la scansione a infrarossi per la rimozione di polvere e graffi
- €** Prezzo: ca. 250 euro



## NETGEAR WNDR3800 N600

# Router e cloud personale

Il router WNDR3800 di Netgear è un dispositivo destinato ad applicazioni domestiche che ha alcune funzioni aggiuntive particolarmente interessanti.

Integra uno switch Gigabit Ethernet a quattro porte e dispone di un ingresso Wan per il collegamento a internet tramite un modem esterno, oltre a un access point dual band in grado di operare contemporaneamente nelle bande di frequenza dei 2,4 e dei 5 GHz, negli standard rispettivamente 802.11b/g/n e 802.11a/n. Grazie alla tecnologia Clear Channel Selector, il WNDR3800 è in grado di selezionare automaticamente il canale Wi-Fi meno soggetto a interferenze per stabilire la connessione con i sistemi client, cosa particolarmente utile in luoghi coperti da diverse reti wireless. La velocità massima della connessione, per le due bande di frequenza supportate, è di 300 Mbps.

Questo modello supporta inoltre la modalità "ospite" per la rete Wi-Fi, che permette di affiancare alla rete wireless standard una seconda rete con accesso limitato nel tempo e nelle funzioni, per esempio evitando che chi si collega possa accedere alle risorse della rete locale. La modalità ospite può essere attivata sia sulla banda dei 2,4 GHz sia su quella dei 5, dispone di un proprio Ssid personalizzabile e può anche essere protetta grazie agli standard Wpa e Wpa2.

Sul retro del router, a fianco delle porte Ethernet, è presente anche una porta Usb, che permette di collegare al dispositivo flash drive o hard disk esterni e stampanti, che vengono condivisi nella rete locale. Il WNDR è compatibile anche con il protocollo Dlna e supporta il

backup di sistemi Mac tramite Time Machine.

La funzione ReadyShare Cloud consente di accedere ai dispositivi di storage collegati al router anche dall'esterno della rete, tramite Internet. Basta registrare il proprio account nel sito [readyspace.netgear.com](http://readyspace.netgear.com) e configurare la sezione ReadyShare Cloud nel router inserendo gli stessi dati di accesso: una volta completati questi due semplici passaggi sarà possibile accedere ai file contenuti nella memoria Usb collegata al router da pc, Mac e dispositivi mobili. Per smartphone e tablet iOS e Android è disponibile un'applicazione dedicata, che però non è gratuita ma dev'essere acquistata a un prezzo di circa 2,50 euro. Il servizio ReadyShare Cloud è attualmente gratuito, ma secondo quanto riportato da Netgear solo fino a gennaio 2013, dopo di che potrebbe essere richiesto il pagamento di un canone di abbonamento, aspetto che il produttore deve ancora definire.

Anche la condivisione delle stampanti nella rete locale è compatibile sia con sistemi Windows sia con quelli Mac, per i quali Netgear fornisce apposite utility di configurazione.

Per configurare il router, invece, si utilizza un'interfaccia web accessibile da qualsiasi browser, chiamata Netgear Genie, ben realizzata e semplice da utilizzare. Netgear fornisce anche le utility Netgear Genie per pc, Mac e dispositivi iOS o Android (fortunatamente tutte gratuite).

Infine, il router WNDR3800 è anche in grado di "filtrare" la navigazione web dei dispositivi collegati grazie a un meccanismo di parental control, che impedisce di accedere a indirizzi ritenuti, per esempio, non adatti ai bambini.

## DAL TEST CENTER



### GIGABIT ETHERNET

Questo router Netgear integra uno switch a quattro porte Ethernet da 1 Gbps. La quinta porta Gigabit Ethernet serve a collegare il router a un modem Adsl o a un'altra rete per collegarsi a internet



### ORIZZONTALE O VERTICALE

Il WNDR3800 dispone di un piedistallo che ne permette l'installazione in verticale, anche se è sempre possibile posizionarlo nel modo più tradizionale

### DATI TECNICI

PORTE DI RETE	5 Gigabit Ethernet (4 Lan + 1 Wan)
WI-FI	802.11a/b/g/n
ANTENNE	Interne
FREQUENZA RADIO	2,4 o 5 GHz (anche contemporaneamente)
PROTEZIONE	Wpa, Wpa2, accesso ospite
INTERFACCIE AGGIUNTIVE	Usb 2.0
UPNP/DLNA	Supportato
DIMENSIONI	223 x 153 x 31 mm

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	89,8
QUALITÀ (40%)	91
ERGONOMIA (40%)	93
DOTAZIONE (20%)	81

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

Il router WNDR3800 è dotato di funzioni evolute che lo rendono un prodotto particolarmente versatile. È interessante soprattutto la funzione ReadyShare Cloud, che permette di accedere a un drive Usb collegato al dispositivo da qualunque posto, tramite internet. Peccato che le apps per iOS e Android, che permettono di accedere ai servizi Cloud dai dispositivi mobili, siano da acquistare a parte, anche se al costo di poco superiore a 2 euro.

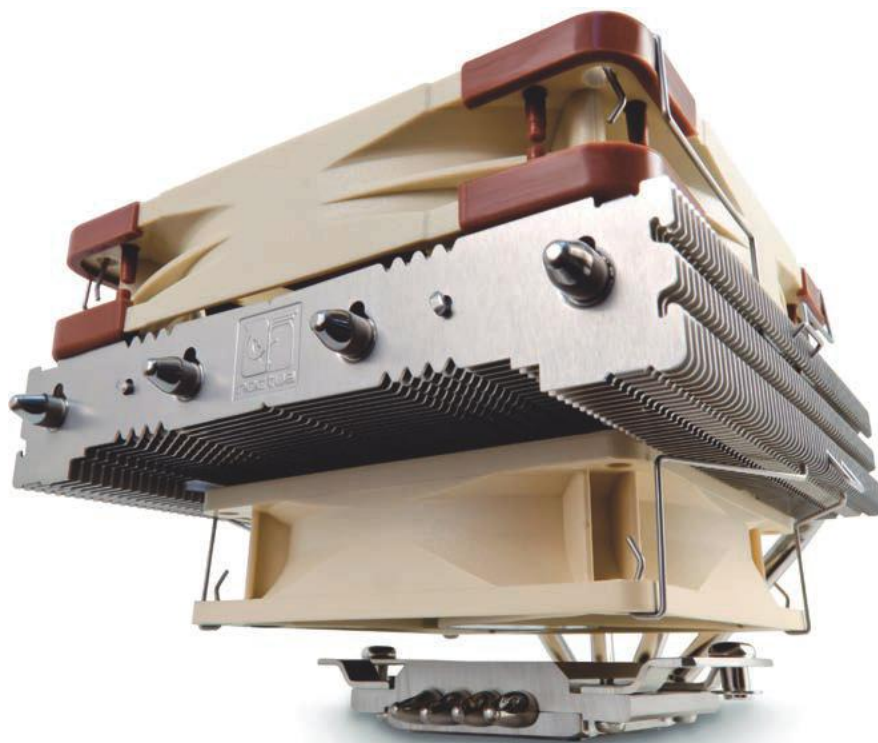
FABIO BOSSI

**+** Wi-Fi dual band con tecnologia Clear Channel Selector, condivisione file e stampanti, cloud personale

**-** Le apps per Android e iOS ReadyShare Cloud sono a pagamento

**€** Prezzo: ca. 120 euro





## NOCTUA NH-L12

# Temperature sotto controllo, ma in silenzio

Il dissipatore di calore NH-L12 di Noctua è un prodotto a bassa rumorosità dedicato, in particolare, ai sistemi a basso profilo e agli Htpc.

Compatibile, grazie a una serie di kit di montaggio inclusi nella dotazione, con i Socket AM3 e FM1 di Amd e LGA1155, 1156 e 2011 di Intel, l'NH-L12 è formato da una base in rame nichelato da cui partono quattro heat pipe che trasportano il calore a un grosso dissipatore orizzontale. Sul dissipatore si trovano due ventole: una da 92 mm posta sul suo lato inferiore e un'altra da 120 mm, entrambe dalla ridotta velocità di rotazione (1.500/1600 rpm al massimo). Le ventole si collegano alle relative prese sulla scheda madre, e per sistemi che non hanno bisogno di un'elevata dissipazione del calore è fornito anche uno speciale adattatore da installare sul cavetto di alimentazione che riduce ulteriormente la loro velocità di rotazione di 300 giri al minuto, rendendo il sistema ancora più silenzioso.

Le specifiche del Noctua NH-L12 lo indicano adatto a processori dal Tdp massimo di 130 watt, per i sistemi Intel, e di 125 per quelli Amd, ma solo in cabinet ben aerati.

La particolarità di questo dissipatore è però quella di poter ridurre il suo ingombro eliminando la ventola superiore. In questo modo la sua altezza passa da 93 a 66 mm, ma l'efficienza del raffreddamento si riduce sensibilmente. In modalità a singola ventola, infatti, il produttore ne raccomanda l'uso solo con Cpu dal Tdp massimo di 95 o 65 watt, rispettivamente

per modelli Intel o Amd, che può anche arrivare a valori più alti (130/100 watt) ma solo in cabinet ben aerati, cosa non sempre garantita nei modelli a basso profilo.

In ogni caso, occorre verificare che ci sia lo spazio sufficiente ad ospitare l'ingombrante dissipatore, che ha una dimensione di 128 x 150 mm, sia con la seconda ventola sia senza.

L'NH-L12 è inoltre compatibile con le schede madri in formato mini-Itx, per le quali sono forniti degli appositi sistemi di aggancio che sostituiscono il backplate in dotazione.

Il kit è fornito di tutto il necessario per la sua installazione, su qualsiasi socket compatibile, è inoltre incluso un tubetto di pasta termococonduttiva.

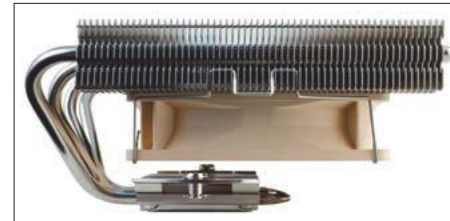
Per provare l'NH-L12 di Noctua abbiamo approfittato del nuovo processore Ivy Bridge messoci a disposizione da Intel, verificando la bontà della soluzione Noctua, che si è dimostrata più efficace del dissipatore standard di Intel, rispetto al quale, con un carico di lavoro superiore alla media, è riuscito a togliere fino a una quindicina di gradi centigradi al calore della Cpu, il tutto a una rumorosità notevolmente inferiore, quasi impercettibile. Ancora meglio ha fatto riducendo la velocità di rotazione delle ventole utilizzando gli adattatori in dotazione, così come eliminando la ventola superiore. In questo caso, però, è bene tenere sotto controllo le temperature in esercizio, perché l'efficacia è comunque inferiore a quella in configurazione standard.

## DAL TEST CENTER



### HEAT PIPE E DISSIPATORE

Dalla base di appoggio sulla Cpu partono quattro heat pipe che raggiungono il grande dissipatore da 128 x 150 mm, tutto realizzato in rame nichelato



### DATI TECNICI

DISSIPATORE	Rame nichelato
SOCKET SUPPORTATI	Intel LGA2011, LGA1366, LGA1156, LGA1155, LGA775; Amd AM2, AM2+, AM3, AM3+, FM1
VENTOLA SUPERIORE	Noctua NF-F12 PWM 12 x 12 x 2,5 cm
VENTOLA INFERIORE	Noctua NF-B9 PWM 9,2 x 0,2 x 2,5 cm
FLUSSO D'ARIA MAX	93,4/64,3 m3/h (NF-F12/NF-B9)
VELOCITÀ DI ROTAZIONE (MIN/MAX)	300-1.500/300-1.600 (NF-F12/NF-B9)
RUMOROSITÀ MAX	22,4/17,6 dBA (NF-F12/NF-B9)
DIMENSIONI	12,8 x 15 cm, altezza 9,3 cm (6,6 cm con singola ventola)
PESO	680 g (415 senza ventole)

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	90,8
PRESTAZIONI (50%)	95
DOTAZIONE (30%)	95
PREZZO (20%)	84

**CHIP** OTTIMO

### COMMENTO

Il dissipatore NH-L12 di Noctua è un'ottima soluzione soprattutto per chi vuole avere le temperature sotto controllo riducendo al minimo la rumorosità del sistema di raffreddamento. Rimuovendo una delle due ventole è possibile ridurre l'ingombro per inserirlo anche nei cabinet più piccoli.

F.B.

**+** Buona capacità di raffreddamento, rumorosità contenuta, dotazione completa

**-** Non adatto per procedure di overclock spinto

**€** Prezzo: ca. 60 euro





# Google Chrome



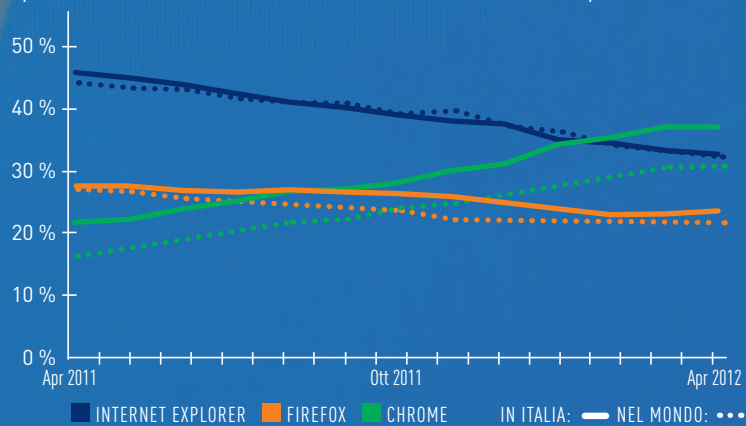
# Mozilla Firefox



# Internet Explorer

## SOLO UN BROWSER È IN CRESCITA

Chrome ha già superato Firefox e a questo ritmo di crescita il prossimo autunno avrà lasciato indietro anche Internet Explorer





# CHROME, il nuovo numero 1

Il browser di Google guadagna sempre più fan in tempi record. A buon diritto? Abbiamo messo il browser a confronto con Firefox e Internet Explorer

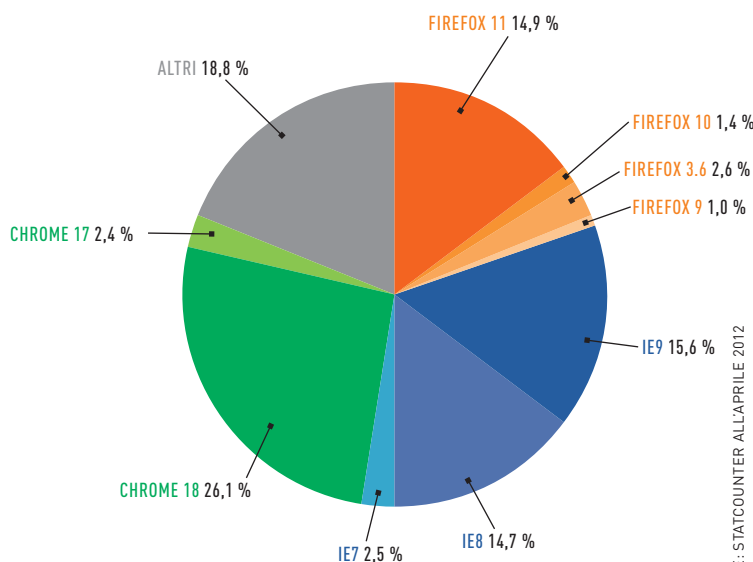
DI MANUEL SCHREIBER



Il redattore di CHIP segue gli sviluppi dei browser già dalla versione Internet Explorer 4 e dell'allora popolare Netscape Navigator, l'antenato di Firefox

## GLI UTENTI UTILIZZANO QUESTE VERSIONI

Chi non è più obbligato a fare l'update, aggiorna il software solo raramente. Per questo molti utenti navigano in Rete con versioni vecchie (dati worldwide)



Fonte: StatCounter all'aprile 2012

Firefox o Internet Explorer? Questo è sempre stato il dilemma tra gli utenti del web. Chi utilizzava Firefox era moderno, chi navigava con IE era spesso deriso. Poi è comparso Chrome a spaventare i due colossi, presentandosi veloce, snello e accattivante, anche se un po' immaturo. E oggi com'è? Abbiamo testato i tre top browser, analizzandone velocità e sicurezza e verificando le relative impostazioni sulla privacy e la praticità delle funzioni.

Uno sguardo più attento è stato dedicato al futuro standard Html5 perché molti siti web utilizzano già la nuova tecnologia. Inoltre abbiamo preso in esame le funzioni per la sincronizzazione e le versioni mobili dei browser, visto che molti utenti navigano da smartphone e tablet, quindi l'armonia tra piattaforma mobile e pc è importante. Non abbiamo preso in esame i browser Opera e Safari della concorrenza perché sui desktop non hanno quote rilevanti di mercato.

## Gli utenti del browser valgono oro

Ogni due settimane viene rilasciata una versione aggiornata di Chrome e ogni sei di Firefox; ognuna risolve i bug e propone nuove funzioni. L'utente dovrebbe esserne contento perché in questo modo gli standard web vengono adottati velocemente, l'interfaccia snellita e le nuove feature sviluppate. Ma perché i produttori combattono tanto per ottenere il primato per il proprio browser se comunque si tratta di prodotti gratuiti? Patrick Pichette, Cfo (Chief Financial Officer) di Google, nel 2011 ha dato una spiegazione concisa ma precisa sul significato che ha il browser, soprattutto per Microsoft e Google: "Tutti coloro che usano Chrome sono utenti 'locked-in', assicurati". Con ciò intende dire che l'utente deve legarsi a un unico prodotto dietro cui si nasconde un intero ecosistema, basti pensare al motore di ricerca e a tutte le inserzioni pubblicitarie ad esso associate. La stessa cosa vale per Microsoft perché Bing, il motore di ricerca integrato in Internet Explorer, dovrebbe assicurare l'entrata di denaro. Per il produttore quindi il browser è in primo luogo una piattaforma pubblicitaria. Firefox è un'eccezione perché si tratta di un progetto della community sostenuto grazie a donazioni, la maggior parte delle quali arriva da Google che utilizza anche questo browser per promuovere il proprio motore di ricerca.

# Chrome 18

## Maggiore protezione, più velocità

Il vantaggio in termini di velocità del browser di Google è irraggiungibile e la concorrenza arranca

Ultimamente alcuni uffici pubblici europei hanno esplicitamente consigliato d'installare Google Chrome sui pc Windows perché supporta l'attributo Html5 Sandbox che blocca l'accesso ai cookie e ad altri dati salvati in locale da parte di aziende terze. Firefox e Internet Explorer non dispongono ancora di quest'opzione di sicurezza. In tempi meno recenti di solito non ci si fidava di Chrome perché si sospettava che Google potesse utilizzarlo per spiare. Queste preoccupazioni sulla privacy appartengono ormai al passato; Google infatti offre agli utenti una vasta gamma d'impostazioni. Chrome continua a inviare regolarmente i dati a Google, ma da Impostazioni/Mostra impostazioni avanzate/Privacy è possibile limitare con estrema precisione la raccolta dei dati.

La protezione contro il phishing invece non è migliorata molto: nel test pubblicato sul numero 1/2010 di CHIP, Chrome aveva dato scarsi risultati con un tasso di riconoscimento del 50%; l'attuale versione riconosce il 65%. Da potenziare sono anche i menù che risultano in parte inutilmente complicati. Se per esempio si desidera impostare l'eliminazione dei dati personali alla chiusura del browser, bisogna andare in Impostazioni/Mostra impostazioni avanzate e, alla voce Privacy, cliccare su Impostazioni contenute per riuscire a mettere un segno di spunta nella casella Cancella cookie e altri dati di siti e plug-in quando chiudo il browser. Si potrebbe rendere tutto molto più semplice.

### Vincitore assoluto nei benchmark

Nelle categorie velocità, web standard e fedeltà di riproduzione, Chrome supera tutti gli altri browser. Nel test Peacekeeper (si veda il benchmark qui a destra) il browser ha ottenuto di gran lunga il punteggio migliore. Peacekeeper analizza, tra le altre cose, i codec video supportati e le proprietà dell'Html5, testando anche il WebGL (rendering 3D). Chrome è quindi la scelta migliore per la navigazione su pagine interattive. Il browser di Google subisce un netto distacco soltanto nel test SunSpider che blocca il tempo di elaborazione di JavaScript.

L'aspetto che storicamente penalizzava Chrome era il carente sviluppo da parte della community di supporto. Per fortuna la questione si è risolta, infatti sul Chrome Web Store sono disponibili tool per la sicurezza come NoScript, un software per il blocco delle inserzioni come Adblock Plus e software di sviluppo come Firebug, che si possono installare e disinstallare senza riavviare il browser. Sul dvd allegato alla rivista è disponibile Chrome con una serie di supporti aggiuntivi. Per la versione mobile, Google punta al successo ottenuto dalla versione desktop. Con Chrome per Android (solo a partire da Android 4), Google offre un browser decisamente più flessibile della versione standard che sincronizza, per esempio, i bookmark. Questo aspetto consentirà a Chrome di diventare presto il browser standard per Android.

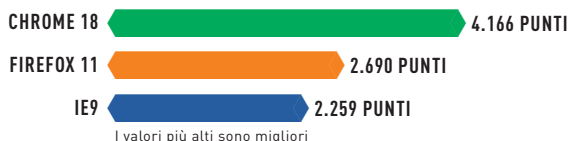


## TEST DI VELOCITÀ

Tutti e tre i browser hanno dato ottimi risultati, mostrandosi veloci e fluidi nella navigazione. I nostri benchmark mostrano però notevoli differenze. Come nei precedenti test, Chrome si è dimostrato praticamente imbattibile per quanto riguarda la velocità, ma anche il browser di Google non è perfetto

### CODEC VIDEO E JAVASCRIPT SPEED, PEACEKEEPER

Il tool Peacekeeper di Futuremark permette di verificare il livello di fluidità delle animazioni dei browser, quanto sono veloci nell'aprire una pagina web e quali sono i codec audio e video implementati



### ACCELERATORE JAVASCRIPT, V8 BENCHMARK SUITE 6

Il motore JavaScript V8 è stato sviluppato da Google e diffuso come prodotto Open Source. Principalmente V8 dovrebbe accelerare le pagine JavaScript molto complesse. Sulle pagine con poco codice JavaScript V8 non incide



### VELOCITÀ JAVASCRIPT, SUNSPIDER

SunSpider testa la velocità con cui il browser elabora JavaScript. Diversamente da V8 Benchmark Suite, questo test è circoscritto a compiti semplici come il calendario implementato tramite JavaScript



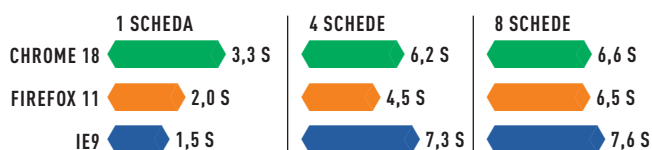
### TEMPO MEDIO PER L'APERTURA DELLA PAGINA

Abbiamo testato i browser non solo con suite di benchmark, ma anche nella pratica. Per vedere quanto tempo i candidati impiegano a visualizzare una pagina web abbiamo fermato più volte il processo di apertura della pagina in modo da poter calcolare un valore medio



### AVVIO DEL BROWSER

Finché si apre una sola scheda nella schermata di avvio, Internet Explorer 9 si avvia decisamente più velocemente di Chrome. L'avvio è però notevolmente rallentato se s'impostano più siti nella homepage del browser. Il grafico riporta i tempi di avvio con una o più schede





# Firefox 11

## Tuttofare con nuove funzioni

Firefox offre praticamente di tutto per la navigazione; ciononostante il browser del Panda Rosso perde terreno

Ogni sei settimane Mozilla rilascia una nuova versione di Firefox, una frequenza di release abbastanza vantaggiosa per sviluppatori e utenti perché permette a Mozilla di concentrarsi sulla risoluzione dei problemi e sull'implementazione graduale di nuove feature. Per non stancare troppo l'utente con l'aggiornamento del software, a partire dalla versione 10, Firefox si aggiorna automaticamente in background, un accorgimento geniale per offrire sempre il massimo della protezione senza stressare l'utente. Anche le versioni precedenti si aggiornavano in background, ma l'utente doveva lanciare l'update manualmente.

I nostri test sulla sicurezza hanno dato un quadro della situazione altalenante: il browser riconosce le pagine web di phishing più attuali decisamente meglio di Internet Explorer, mentre il test sulla sicurezza di Browserscope non riporta particolarità nelle feature per la sicurezza di Firefox che, con 12 punti su 17 (si veda il benchmark a destra) diventa il fanalino di coda. Manca anche il filtro Xss per le minacce Cross Site Scripting. Per risolvere il problema non resta che ricorrere a tool aggiuntivi come NoScript.

### Cura dimagrante per Firefox

Due dei principali punti critici erano il tempo di risposta relativamente lento e l'enorme occupazione della Ram, entrambi ampiamente risolti da Mozilla. Firefox non è riuscito a posizionarsi al primo posto in nessuno dei benchmark ma, allo stesso tempo, il browser non è mai andato al di sotto di un certo livello. Particolarmente positivo è il risultato ottenuto per l'occupazione della Ram che rimane ridotta anche con più schede aperte (si veda la tabella a pag. 73).

Oltre a questi miglioramenti, dalla versione 11 Mozilla ha implementato la pratica funzione di sincronizzazione che consente di allineare i bookmark, le password, le impostazioni e gli add-on. Per godere di questi benefici, è necessario un account Mozilla, attivabile da Strumenti/Configurazione di Sync. Purtroppo invece per modificare le impostazioni o per installare gli add-on è sempre necessario riavviare il browser, mentre Chrome dimostra che se ne può fare a meno.

Per restare al passo con le nuove modalità di navigazione, Mozilla sta lavorando intensamente a una versione mobile per Android (nel momento in cui scriviamo è disponibile la versione beta). Grazie alla funzione Sync, è possibile passare dal desktop allo smartphone senza problemi. Inoltre, diversamente da Google Chrome, gli add-on possono essere installati anche da smartphone: per esempio Adblock Plus, che blocca i fastidiosi annunci pubblicitari, riduce i tempi di caricamento della pagina e il traffico dei dati. Purtroppo i comandi non sono ancora ottimali, il menù delle impostazioni non è ancora accessibile da tutti i livelli né, tanto meno, le schede aperte, che sullo smartphone risultano ancora troppo piccole.

CHIP

## SICUREZZA A CONFRONTO

Il browser è l'ingresso principale per il malware, non solo perché gli hacker sfruttano le falle di sicurezza ma anche perché la mancanza di determinate feature per la sicurezza favorisce l'entrata del malware nel sistema. Il nostro test mostra quali soluzioni per la sicurezza sono state adottate dagli sviluppatori e quanto siano efficaci contro il phishing

### STANDARD DI SICUREZZA SUPPORTATI

Browserscope è un test sullo standard delle feature di sicurezza. Firefox non dispone di Sandbox e di protezione Xss. Anche IE non implementa Sandbox e la Content Security Policy (Csp), responsabile per il blocco degli attacchi Xss e che separa il codice HTML da quello JavaScript



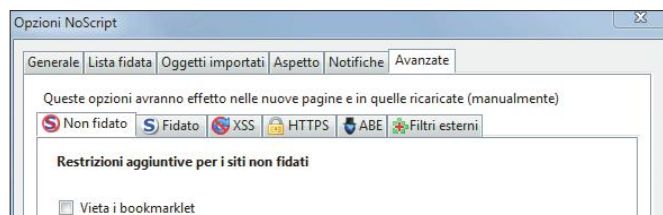
### PROTEZIONE ANTIPHISHING CARENTE

Tutti i browser riconoscono senza problemi le pagine di phishing che circolano in Rete da uno o più giorni. I problemi sorgono con le pagine pubblicate da poche ore. Fra tutti, Internet Explorer è il più lento nel riconoscere le minacce



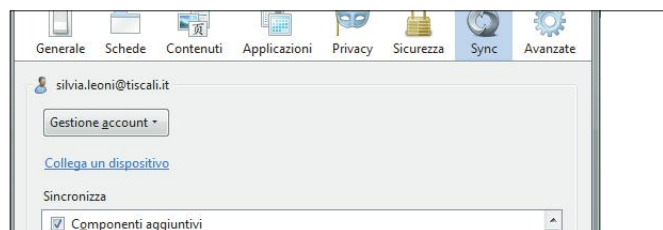
### PROTEZIONE XSS CON NOSCRIPT

Firefox offre numerose impostazioni per la sicurezza; il browser però non protegge dal Cross Site Scripting (Xss). L'add-on NoScript permette di potenziare le feature e le impostazioni di sicurezza, come il blocco di Flash



### SINCRONIZZAZIONE FACILE E VELOCE

Se si lavora in parallelo su più computer, configurando un account Firefox, sarà possibile sincronizzare automaticamente tutti i bookmark e le impostazioni. La versione attuale del browser supporta anche l'allineamento dei componenti aggiuntivi



### NAVIGARE OVUNQUE CON FIREFOX MOBILE

Per non rimanere indietro, Mozilla propone Firefox anche per Android. Poiché la visualizzazione delle schede è troppo piccola, si consiglia d'installare il browser su tablet. Un aspetto positivo: la versione mobile supporta le estensioni



# IE9

## Il gigante mostra segni di debolezza

Nonostante le feature interessanti, Microsoft perde utenti IE. Ma il browser è davvero sempre così terribile come ci s'immagina?

Sebbene a partire da Windows 7, Internet Explorer non sia più installato di default, è ancora sempre il browser più diffuso al mondo, anche se le quote calano rapidamente. La versione attuale di IE9 è sicuramente il browser migliore nella storia di Microsoft. Mentre Chrome e Firefox sono sempre più simili, Internet Explorer offre interessanti punti di sviluppo propri, per esempio nella protezione contro il malware. Mentre la concorrenza con Phishing Protection e Safe Browsing propone una sorta di blacklist delle minacce, Microsoft introduce il filtro SmartScreen, che riconosce le Url pericolose tramite una black list, e in aggiunta un controllo basato sulla reputazione. Ciò significa che un filtro predisposto verifica se un dato file è già conosciuto come minaccia e, in caso di pericolo, ne blocca il download. Uno studio recentemente condotto e pubblicato dall'Istituto Fraunhofer per la Sicurezza informatica e supportato da Microsoft riconosce IE come il migliore strumento per il riconoscimento del malware. Questo però non è un buon motivo per rallegrarsi perché anche IE trova soltanto il 39,1% delle minacce (Chrome 11,1%, Firefox 8,1%). Il nostro test sul phishing mostra un risultato completamente diverso: se da un lato IE non presenta alcun problema nel riconoscere le pagine web di phishing più vecchie di un giorno, fallisce totalmente nel riconoscimento di quelle del giorno stesso (si veda il benchmark a pag. 71).

### Da progetto modello a binario morto

Nella lotta per essere lo standard del web, IE è sempre stato in prima linea. Nel frattempo le cose sono cambiate: per la prima volta nell'evoluzione del browser questa versione supera il test Acid3 che verifica l'effettiva risposta allo standard W3C. Tanto per avere un riferimento, basti pensare che IE8 ha ottenuto soltanto 20 punti su 100. Anche la versione 9 ha problemi con le innovazioni web: il risultato relativo al supporto Html5 è decisamente il peggiore di tutti. Al browser mancano codec audio e video (si veda la tabella qui a destra) e il rendering 3D per le applicazioni interattive come i giochi. L'Html5 non è ancora ufficialmente lo standard, ma molti siti lo impiegano già largamente. In questo caso, IE mostra la pagina in modo errato oppure non la visualizza affatto (si veda la schermata qui a destra). Le opzioni funzionali non temono la concorrenza perché Microsoft gioca in casa e lavora sul proprio sistema operativo: i bookmark, per esempio, sono accessibili non solo dal browser ma anche da Esplora risorse. L'utente inoltre può aggiungere sulla barra delle applicazioni il link alle singole pagine web. Manca la funzione di sincronizzazione che può essere sostituita soltanto con strumenti aggiuntivi come Live Mesh. Se Microsoft sarà in grado di riguadagnare utenti dipende da Windows 8 e da Internet Explorer 10 perché Microsoft ha intenzione d'impostarli sull'Html5 e rendere il passaggio dal desktop ai dispositivi mobili assolutamente fluido.

CHIP

## PRONTI PER LE NOVITÀ

I browser non dovrebbero mostrare i contenuti soltanto velocemente ma anche senza errori. Per questo motivo abbiamo messo i tre contendenti alla prova con diversi benchmark, uno dei quali è Acid3. I programmi generalmente non hanno problemi con gli standard vecchi, ma con l'Html5 le cose cambiano. Internet Explorer in primis è quello che rinuncia completamente al nuovo standard

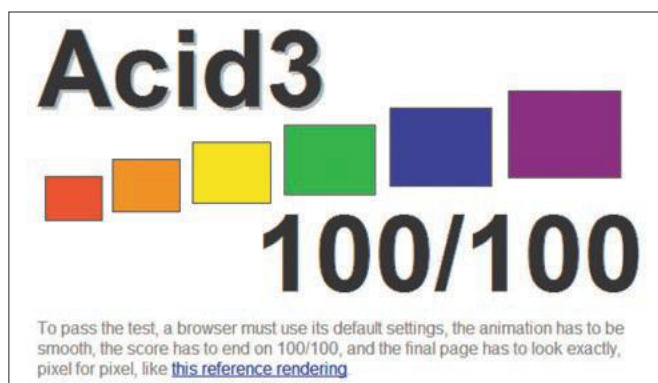
### COMPATIBILITÀ CON HTML5

L'Html5 è ancora in fase di sviluppo, però molte pagine web integrano già il nuovo standard. Il test analizza soprattutto i formati video supportati e gli elementi interattivi. Per vedere cosa è capace di fare l'Html5, si può andare su [html5gallery.com](http://html5gallery.com)



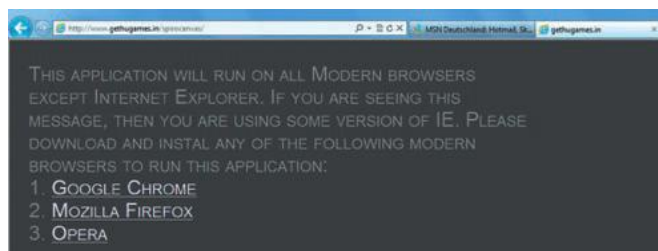
### STANDARD WEB AFFERMATI, TEST ACID3

Il test Acid3 verifica se il browser mostra correttamente i contenuti interattivi. Chrome e Firefox ottengono già da tempo il punteggio massimo. Internet Explorer, invece, fallisce miseramente. Microsoft riesce a superare questo test vecchio di quattro anni soltanto con la versione IE9



### PAGINE HTML5 NELLA PROVA PRATICA

Internet Explorer mostra un errore per molte delle pagine web già concepite in Html5, e spesso le opzioni suggerite non funzionano affatto



### INTERNET EXPLORER 10, LA NUOVA SPERANZA?

Microsoft intende introdurre l'Html5 nella prossima versione di IE. Non è però ancora chiaro fino a dove si spingerà l'ottimizzazione perché ci saranno due versioni del browser: l'edizione per tablet, in stile Metro, non dovrebbe supportare nessun plug-in, mentre la versione per desktop si





# BROWSER A CONFRONTO

	GOOGLE CHROME 18	MOZILLA FIREFOX 11	MICROSOFT IE9
	1° POSTO	2° POSTO	3° POSTO
INDIRIZZO INTERNET	google.it/chrome	mozilla.org	microsoft.com
PUNTEGGIO COMPLESSIVO	91,8	83,4	74,4
SICUREZZA (40%)	91,8	78,1	84,3
PRESTAZIONI (35%)	91,6	85,2	67,8
FUNZIONALITÀ (25%)	91,9	89,3	67,6

## SICUREZZA

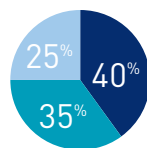
RICONOSCIMENTO SITI DI PHISHING	65%	70%	45%
PROTEZIONE XSS	•	–	•
SANDBOX	•	–	–
PRIVATE MODE	•	•	•
TEST DI SICUREZZA BROWSERSCOPE	16 punti	12 punti	13 punti

## PRESTAZIONI

PEACEKEEPER	4.166 punti	2.690 punti	2.259 punti
V8 BENCHMARK SUITE 6	13.940 punti	8.399 punti	3.744 punti
COMPATIBILITÀ HTML5	390 punti	341 punti	146 punti
TEST SUNSPIDER	181,1 ms	161,4 ms	144 ms
TEST ACID3	100 punti	100 punti	100 punti
TEST DI RETE BROWSERSCOPE	13 punti	14 punti	12 punti
ACCELERAZIONE HARDWARE	•	•	•
TEMPO DI AVVIO 1 TAB/4 TAB/8 TAB	3,3 s/6,2 s/6,6 s	2,0 s/4,5 s/6,5 s	1,5 s/7,3 s/7,6 s
TEMPO MEDIO DI CARICAMENTO PAGINA WEB	2,20 s	2,55 s	2,46 s
OCCUPAZIONE RAM 1 TAB/8 TAB	95 Mb/315 Mb	120 Mb/286 Mb	130 Mb/580 Mb

## FUNZIONALITÀ

IMPOSTAZIONI DI SICUREZZA	Complete	Molto complete	Molto complete
FUNZIONI DI CANCELLAZIONE (CRONOLOGIA, COOKIE ECC.)	Molto complete	Molto complete	Ridotte
GESTIONE BOOKMARK	Buona	Buona	Buona
DOWNLOAD MANAGER	Buono	Sufficiente	Buono
DISPONIBILITÀ ESTENSIONI	Buona	Ottima	Pessima
GESTIONE PLUG-IN	Ottima	Buona	Buona
VIEWER PDF INTEGRATO	•	–	–
FUNZIONI DI STAMPA	Ottime	Buone	Ottime
CODEC VIDEO (HTML5)	H.264, Theora, WebM	Theora, WebM	H.264
CODEC AUDIO (HTML5)	Pcm audio, Mp3, Aac, Ogg Vorbis, WebM	Pcm audio, Ogg Vorbis, WebM	Mp3, Aac
SINCRONIZZ. BROWSER	Buona	Buona	–
UPDATE	Automatico	Automatico/Manuale	Via Windows Update



# Sicuro, veloce e pratico

Per vedere se Google si merita di conquistare il mercato dei browser, Chrome ha dovuto sfidare Internet Explorer e Firefox nel nostro test. I risultati sono dati da misurazioni severe e da prove pratiche.

**Sicurezza** La maggior parte delle minacce accede al sistema tramite il browser, è quindi importante che gli sviluppatori implementino nei loro programmi gli standard di sicurezza più attuali. I browser penalizzati sono quelli che non utilizzano Sandbox e il filtro Xss. Per verificare l'efficacia della protezione contro il phishing, abbiamo testato i browser con pagine riconosciute come pericolose sia da poche ore sia da molto tempo.

**Prestazioni** Il test della velocità non consiste esclusivamente nel misurare quanto il browser sia veloce all'avvio e nel rendere la pagina web disponibile, più importante è la velocità nel supportare le nuove tecnologie, come le pagine web interattive e il rendering 3D. Abbiamo condotto una serie di test che, dal classico benchmark JavaScript fino a quello sulla compatibilità con l'Html5, coprono la performance nella sua totalità.

**Funzionalità** Il browser è facile da utilizzare? Le impostazioni desiderate si trovano velocemente? Nel test pratico, abbiamo controllato la praticità nell'utilizzo di ciascun browser e quali sono le feature proposte. Abbiamo anche considerato se tramite strumenti di sviluppo è possibile o meno adattare i browser alle proprie esigenze di navigazione.

## CHIP IL VERDETTO

Internet Explorer conta ancora il maggior numero di utenti a livello mondiale, ma Google Chrome, a buon diritto, recupera velocemente.

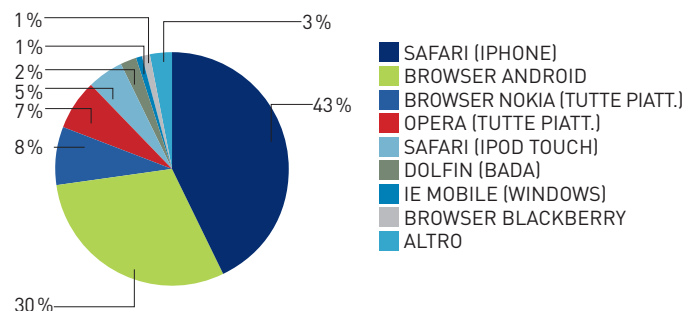
**Il vincitore** del test Chrome supera tutti in quasi ogni ambito. Il programma è veloce, stabile ed è piacevolmente snello. La concorrenza non sfiora minimamente Chrome, soprattutto nell'implementazione delle nuove tecnologie, come l'integrazione dell'Html5. Anche le critiche sorte relativamente alle vecchie versioni del browser di Google non sono più valide: Chrome adesso offre numerose opzioni da impostare manualmente e ricche impostazioni per la privacy, anche se non sempre sono facili da trovare.

**Lo sconfitto** Quando uscì un anno fa circa, Internet Explorer 9 era da considerarsi uno sfidante importante. Nel frattempo il quadro è cambiato perché mentre Chrome e Firefox si sono sviluppati a ritmi esagerati, il browser di Microsoft è rimasto fermo. L'implementazione dell'Html5 finora è stata un tentativo deludente, non paragonabile alla concorrenza. ❌

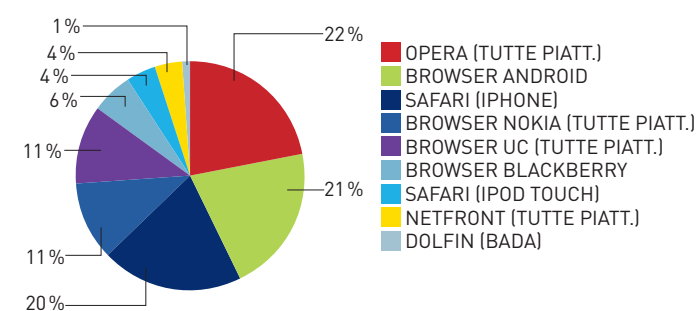
# LA PROSSIMA SFIDA: IL BROWSER PER DISPOSITIVI MOBILI

Alcuni produttori hanno capito abbastanza in fretta l'importanza delle piattaforme mobile. Opera, per esempio, è compatibile già da diversi anni con tutti i sistemi operativi ed è quindi leader a livello internazionale, davanti a Safari (iOS) e al browser Android standard

## UTILIZZO BROWSER MOBILE, ITALIA



## UTILIZZO BROWSER MOBILE NEL MONDO



FONTE: STATCOUNTER



## ADOBE CREATIVE SUITE 6

# La creatività Adobe si tuffa nella cloud

Per chi non la conoscesse, la Creative Suite di Adobe è da anni lo strumento di riferimento per la realizzazione di contenuti digitali. A partire dalle pagine web, passando per le immagini vettoriali, video e foto editing, essa raccoglie i migliori strumenti per la creatività professionale. In sostanza la Creative Suite è una collezione di ben 14 programmi di assoluto livello, tutti aggiornati in occasione dell'uscita della sesta versione.

Il successo che questa serie di prodotti ha riscosso per Adobe, sta nella qualità della loro progettazione ma anche nella capacità di trarre il massimo delle performance dall'hardware disponibile. I componenti più conosciuti e apprezzati della Creative Suite sono sicuramente Premiere Pro, After Effects, Dreamweaver, InDesign, Illustrator e Photoshop.

Premiere Pro risponde alle esigenze di video editing di professionisti e utenti più esigenti. La versione CS6 prevede una nuova interfaccia focalizzata al video in lavorazione che risulta più chiara e intuitiva. Inoltre è possibile

realizzare dischi dvd e Blu-ray in maniera facile e veloce utilizzando Adobe Encore CS6. Per animazioni ed effetti video invece lo strumento proposto dalla Creative Suite è After Effects, che vede migliorate le prestazioni e integra il nuovo Tracciatore videocamera 3D, ovvero un tool utile per combinare oggetti in tre dimensioni animati a video 2D. Dreamweaver invece è il programma per creare siti e applicazioni basate sul web e sugli standard HTML5 e CSS3. In questo caso le novità introdotte portano l'integrazione con PhoneGap e il supporto avanzato a jQuery, entrambe funzioni indispensabili per rendere fruibile ciò che si è sviluppato anche su smartphone e tablet.

Per la realizzazione e l'impaginazione di pubblicazioni editoriali con Adobe Creative Suite c'è InDesign. Le novità portate da quest'ultimo riguardano la realizzazione di layout adattabili automaticamente in base alla dimensione del display con cui vengono visualizzate. Infine, per chi volesse utilizzare uno dei più conosciuti software di grafica vet-

toriale c'è Adobe Illustrator. Qui non ci sono particolari novità, ma sono state migliorate molte delle sue funzioni esistenti, e come negli altri prodotti della suite è integrato un nuovo motore grafico denominato Mercury. Questo importantissimo componente consente di sfruttare appieno i processori a 64 bit e le schede grafiche compatibili con Cuda e OpenCL.

Il prodotto Adobe viene differenziato dall'azienda sviluppatrice in quattro diverse versioni: Design & Web Premium, Design Standard, Production Premium e Master Collection. Ognuna di queste ha lo scopo di soddisfare i bisogni e le necessità di un particolare tipo di utenza. Le prime due, in particolare, sono dedicate alla creazione di progetti di stampa o pubblicazioni digitali su smartphone, tablet o sul web. Production Premium invece integra tutti gli strumenti per creare, editare e distribuire contenuti video. Per ultima, la Adobe Creative Suite 6 Master Collection contiene tutti i componenti della suite. Il prezzo minimo di vendita è quello della ver-





In occasione dell'ultimo aggiornamento, Adobe presenta una nuova interfaccia più scura per il suo Photoshop. È inoltre possibile personalizzare il tema scegliendo uno tra i quattro colori disponibili

sione Design Standard (1.800 euro circa), per la Master Collection invece sono necessari più di 3.600 euro. Per coloro i quali sono già in possesso della versione precedente della suite è possibile acquistare l'aggiornamento alla CS6 a meno di 700 euro.

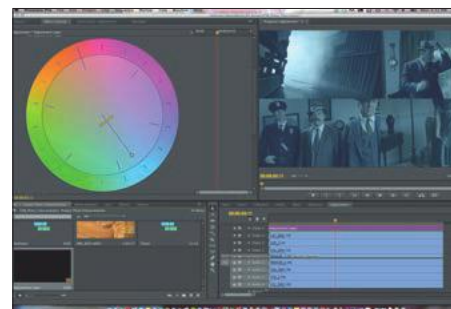
La novità che più caratterizza questo ultimo rilascio è però Creative Cloud, che rappresenta una vera e propria rivoluzione nella tipologia di distribuzione di strumenti e servizi di Adobe. Oggi è possibile, pagando un abbonamento, scaricare e installare tutte le nuove applicazioni della Creative Suite, con Muse ed Edge Preview in aggiunta. Ma Adobe Cloud non si limita a questo, e include anche un'applicazione di sincronizzazione e condivisione di file, 20 Gb di spazio di storage online e le Adobe Touch Apps. Queste in particolare comprendono Photoshop Touch e altri strumenti pensati appositamente per lavorare con i tablet e gli smartphone. L'azienda vuole realizzare con Cloud una vera e propria comunità di utenti a cui offrire servizi di hosting e publishing avanzati, formazione e prodotti in anteprima. Il prodotto è acquistabile scegliendo un abbonamento di durata annuale o mensile. Per l'annuale i prezzi partono da 60 euro/mese circa, il mensile invece è acquistabile a circa 90 euro.

Il programma di punta della Creative Suite è sicuramente il nuovo Photoshop CS6. Negli anni questo programma è divenuto lo strumento principe per chiunque volesse

modificare, combinare o creare immagini. Come al solito disponibile in versione base ed Extended, l'ultima versione del software di fotoritocco vede numerose novità. Prima tra tutte una rinnovata forza motrice proveniente da Mercury. Questo rende il programma più veloce e scattante, riducendo il carico di lavoro del processore principale nelle elaborazioni di immagini complesse per sfruttarlo al meglio con le potenti Gpu di nuova generazione. Oltre a ciò sono state migliorate tutte le funzioni di correzione automatica delle immagini, tra cui quella di luminosità e contrasto. Ciò è dovuto al lavoro fatto dagli ingegneri Adobe sugli algoritmi alla base di queste funzioni, che hanno notevolmente aumentato l'intelligenza del programma. Con un nuovo pannello di settaggio (Adjustment Brush) inoltre viene data la possibilità all'utente di modificare componenti dell'immagine quali toni, ombre, contrasto e luminosità in maniera semplice e intuitiva.

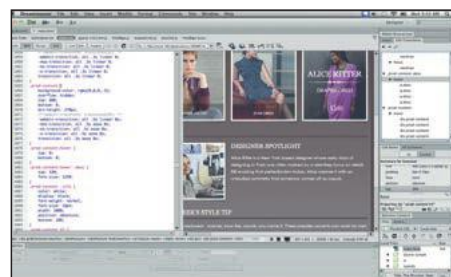
Assieme a Photoshop viene distribuito anche Camera Raw 7, ovvero il programma per il trattamento e la gestione di immagini in formato Raw. Questa particolare tipologia di file è molto amata da fotografi e fotoamatori perché rappresenta le immagini senza alcuna compressione, permettendo una migliore resa in fase di post produzione. Photoshop CS6 è acquistabile anche singolarmente al prezzo di circa 970 euro per la versione base e di 1.390 euro per quella Extended.

## DAL TEST CENTER



### USO INTENSIVO DELLA GPU

Premiere Pro offre la possibilità di gestire i livelli colore in maniera sia automatica sia manuale. Grazie all'elaborazione del processore grafico è possibile vedere gli effetti delle modifiche in tempo reale



### PIÙ ATTENZIONE AGLI STANDARD

Con Dreamweaver è possibile visualizzare istantaneamente ciò a cui si sta lavorando. Lo sviluppo di siti e applicazioni web aggiornate e di ultima generazione è più facile grazie a Html 5 e Css 3.

### REQUISITI MINIMI

SISTEMA OPERATIVO	Windows XP
PROCESSORE	Pentium IV a 2 GHz
MEMORIA RAM	1 Gb
SPAZIO SU HARD DISK	1 Gb

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	92
QUALITÀ (40%)	94
ERGONOMIA (10%)	90
PRESTAZIONI (25%)	89
FUNZIONALITÀ (25%)	95

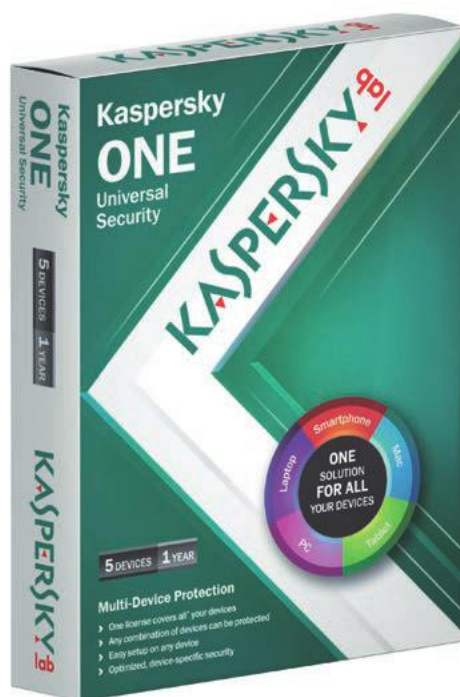
**CHIP** OTTIMO

### COMMENTO

Certamente il non plus ultra per quanto riguarda la creatività digitale. L'attenzione mostrata per migliorare l'usabilità e aumentare le funzionalità della Suite è paragonabile a quella dedicata a realizzare prodotti sempre all'avanguardia della tecnologia. Creative Cloud infine rende possibile l'utilizzo del software anche a coloro i quali non possono acquistare l'intero pacchetto.

MICHELE PAOLINO

- +** Funzioni avanzate, semplicità d'uso, ottime prestazioni
- Creative Cloud non ha ancora attivato tutte le sue funzioni
- €** Prezzo: a partire da ca. 1.800 euro



## KASPERSKY ONE

# Garantire la sicurezza ovunque

La convergenza tra i mondi della telefonia mobile e dell'informatica individuale è ormai un fatto assodato, tanto che diventa molto comune l'utilizzo di più di un dispositivo per le attività di online banking, shopping, navigazione e chatting. Soltanto un terzo degli utenti di smartphone o tablet - utilizzatori anche di computer desktop, notebook o Mac - si preoccupa però di proteggere i propri dispositivi mobili dai virus, ben presenti anche nei nuovi mondi, tanto che il numero di minacce che li colpiscono cresce ogni giorno, fino a raggiungere le diverse migliaia a gennaio 2012. Ecco un buon motivo per prendere in considerazione la suite Kaspersky One Universal Security (in seguito K.One), una soluzione di sicurezza completa che fornisce, con una sola licenza, un buon livello di protezione in tempo reale contro malware e cybercrime, per pc Windows, Mac, smartphone e tablet basati su Android.

L'installazione di K.One richiede un unico codice valido per tutti gli apparecchi: il periodo di validità parte dalla data della prima attivazione e non si possono recuperare eventuali periodi in cui la multilicenza è stata usata solo parzialmente. Scendendo nel dettaglio, sul fronte pc la versione installata viene attinta al centro di download dei Lab e coincide con la più recente release del prodotto: nel nostro caso, Kaspersky Internet Security 2012 14.02.2012. La protezione contro virus, trojan, spam, ha-

cker è garantita per sistemi desktop o portatili Windows, Mac OS X e Linux, grazie all'approccio ibrido che combina tecnologie cloud con protezione antivirus, per fornire una risposta rapida ed efficace alla continua evoluzione delle minacce, compreso il Parental Control per inibire ai minori l'accesso a siti potenzialmente pericolosi. Per quanto riguarda l'ambiente Mac, in particolare, K.One è in grado di impedire ai sistemi Apple d'infettare involontariamente altri pc. Per gli smartphone, K.One è in grado di disabilitare o cancellare i dati di un telefono cellulare rubato, anche se la scheda Sim è stata sostituita, e permette addirittura di fornire le coordinate per rintracciarlo sfruttando Google Maps; nel caso di funzionamento normale, può bloccare le chiamate indesiderate e gli Sms provenienti da numeri sconosciuti, in modalità privacy nasconde contatti personali, chiamate e Sms; gestisce inoltre la scansione in tempo reale dei virus con protezione firewall 24/7. Sono supportate le piattaforme Windows Mobile, Symbian, BlackBerry e Android, come da elenco costantemente aggiornato sul sito del produttore.

Per i tablet Android, la protezione in tempo reale contro virus, spyware, trojan, bot si estende alle apps; il componente software Desktop Security Gadget permette di controllare lo stato della protezione ed è previsto il supporto tecnico gratuito via telefono, live chat o email.

## DAL TEST CENTER



### SOTTO CONTROLLO

Una volta effettuata installazione e prima scansione, Kaspersky One mostra una finestra che raccoglie le informazioni generali sullo stato del sistema, utili per tenere sotto controllo l'efficienza dell'antivirus



### ALL INCLUSIVE

Kaspersky One fornisce la protezione non solo dei sistemi Windows, ma anche di quelli Mac e di smartphone e tablet, tutto con un'unica licenza.

### REQUISITI MINIMI

<b>SISTEMA OPERATIVO</b>	Windows XP; Mac OS X 10.5; tablet Android 1.6 - 3.2; smartphone Android 1.6 - 2.3; BlackBerry 4.5 - 6.0; Symbian^3, Series 60 ver. 9.1 - 9.4 (solo Nokia); Windows Mobile 5.0 - 6.5
<b>PROCESSORE</b>	800 MHz
<b>MEMORIA RAM</b>	512 Mb
<b>SPAZIO SU HARD DISK</b>	Circa 480 Mb di spazio libero (a seconda delle dimensioni del database antivirus)

### GIUDIZIO

<b>PUNTEGGIO COMPLESSIVO</b>	90,1
<b>PRESTAZIONI/AGGIORNAMENTI (35%)</b>	90
<b>FUNZIONALITÀ (50%)</b>	90
<b>INTERFACCIA (15%)</b>	95

**CHIP OTTIMO**

### COMMENTO

L'esigenza di proteggere tutti i dispositivi contro la criminalità informatica viene soddisfatta in modo esauriente da questa proposta di Kaspersky Lab che garantisce, al costo di un'unica licenza cumulativa, la protezione di tre o cinque diversi apparecchi, con gli aggiornamenti costanti e l'eventuale intervento da remoto dei propri esperti

MARCO GIACOBBAZZI

**+** Completo, copre una gamma molto ampia di dispositivi; la qualità è Kaspersky! Il prezzo di listino è comunque allineato a quello dei principali concorrenti

**-** Non è prevista una versione per iPhone; manca la protezione antifurto per i tablet; un po' laboriosa (e forse lacunosa) la gestione delle licenze

**€** Kaspersky One licenza 1 anno per 3 dispositivi: 69,95 euro; per 5 dispositivi: 89,95 euro





# COREL VIDEOSTUDIO PRO X5

## Fare video in Html5

Il software per l'editing video a basso costo continuano ad aumentare il numero di funzioni, in una competizione senza fine. In questo senso, Corel VideoStudio Pro X5 è probabilmente l'offerta più ricca, perché il software, a differenza di quello che avviene con altri produttori, non ha un "fratello maggiore" su cui concentrare le funzionalità più avanzate. La novità più importante della nuova versione X5 è costituita dalla possibilità di lavorare sul formato video Html5, che rappresenta lo standard del futuro per i contenuti multimediali.

Corel VideoStudio Pro X5 è facile da usare, grazie all'interfaccia che semplifica il flusso di lavoro e l'accesso agli strumenti durante il processo di editing, con le nuove librerie e la nuova timeline, che permette di aggiungere rapidamente i titoli, i filtri e gli effetti di transizione alle diverse tracce, e alla flessibilità dello spazio di lavoro. Tutti gli elementi sono organizzati bene e in modo intuitivo, per cui è facile trovarli, anche per gli utenti che si avvicinano per la prima volta all'editing video.

Corel VideoStudio Pro X5 offre funzionalità avanzate di cattura e riproduzione dei video, grazie all'implementazione di tecnologie avanzate che permettono di gestire sia la risoluzione standard sia l'alta risoluzione. L'importazione può avvenire sia dal disco rigido del personal computer sia dalle periferiche di registrazione come le videocamere o le macchine fotografiche digitali, ma anche dagli smartphone e dai tablet.

Le opzioni di visualizzazione sono numerose, e includono sia la timeline sia una modalità storyboard, utili per aggiungere video, im-

magini, testi, audio e tracce musicali. Il video può anche essere tagliato, per accorciarlo o suddividerlo in più segmenti: una funzione molto utile quando è necessario rimuovere una scena o aggiungerla a un altro video. Gli strumenti sono potenti e facili da usare, e non intervengono sull'originale, che non viene mai modificato.

Corel VideoStudio Pro X5 permette di aggiungere file audio a un progetto in più modi: caricandoli dal disco fisso, digitalizzandoli da un cd o registrandoli come voiceover con SmartSound Quicktracks. Quest'ultimo permette di creare colonne sonore di qualità a partire da musica royalty free, regolando il volume, tagliando le tracce o allungando la loro durata, sfumandole in entrata o in uscita, usando il mixer, regolando i canali stereo o applicando i filtri audio.

È anche possibile creare uno slideshow, importando le foto e sovrapponendo una traccia musicale, e completando il lavoro con l'aggiunta di didascalie e testi.

Una volta completato il lavoro, questo può essere esportato in numerosi formati: Flv (YouTube), Mpeg-1 e Mpeg-2, Avchd, Wmv Hd, RealMedia, Windows Media e QuickTime. I filmati possono anche essere caricati direttamente su Vimeo, Facebook, Flickr e YouTube. Naturalmente, è anche possibile trasferire il filmato su disco - cd, dvd o Blu-ray - sfruttando uno dei template disponibili, che prevedono la trasformazione automatica delle scene in capitoli.

Rispetto alla versione standard, quella chiamata Ultimate ha in più alcuni tool per applicare ulteriori effetti all'elaborazione video.

## DAL TEST CENTER



### TIMELINE, IMMAGINI ED EFFETTI

La schermata della timeline, con la finestra di riproduzione del video e la libreria delle immagini e degli effetti



### OUTPUT IN HTML5

L'interfaccia per la creazione e la modifica dei filmati Html5, con l'anteprima in una finestra pop-up in primo piano



### ACQUISIZIONE VIDEO

L'interfaccia per la cattura dei video dallo schermo e la successiva modifica, con il menù di controllo dei parametri

### REQUISITI MINIMI

SISTEMA OPERATIVO	XP SP3
PROCESSORE	Intel Core Duo 1,83 GHz, Amd DualCore 2,0 GHz
MEMORIA RAM	2 Gb, consigliati 4 Gb
SPAZIO SU DISCO	3 Gb
SCHERMO	1.024 x 768, colore a 16 bit
PROCESSORE GRAFICO	128 Mb di VRam Vga o superiore (consigliato 1 Gb)

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	86,9
PRESTAZIONI (35%)	80
FUNZIONALITÀ (50%)	92
INTERFACCIA (15%)	86

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

Corel VideoStudio Pro X5 è un editor video che unisce editing creativo, effetti avanzati, registrazione da schermo e video interattivi per il web e la masterizzazione. Il programma permette di creare qualsiasi progetto, dal filmato amatoriale alle animazioni e alle presentazioni.

ITALO VIGNOLI

- +** Potente e completo, supporta l'output in Html5
- Complesso da utilizzare per gli utenti meno esperti in ambito video
- €** Prezzo: a partire da ca. 70 euro



## IKARUS MOBILE.SECURITY LITE Lo smartphone al sicuro

Ikarus Security Software è un'azienda austriaca con oltre 25 anni di esperienza nel mondo degli antivirus e della sicurezza dei contenuti, che ha deciso di allargare la propria offerta con la suite di sicurezza per Android Ikarus mobile.security Lite, che ha l'obiettivo di proteggere dal malware tablet e smartphone.

Quando si parla di un sistema operativo basato su Linux, e di tablet e smartphone, è legittimo chiedersi se sia veramente necessaria una suite di sicurezza, visto che il numero delle minacce è ancora abbastanza limitato. Purtroppo, la popolarità dei tablet e degli smartphone Android - che rappresentano, nel loro complesso (perché nell'area dei tablet è più diffuso iOS), la fetta più importante del mercato a livello globale - rende Android un sistema intrinsecamente vulnerabile. Infatti, è proprio il numero degli utenti, quindi delle opportunità di dolo, a fare di questo sistema operativo un obiettivo per tutti i malintenzionati.

Ikarus mobile.security Lite è un'applicazione senza fronzoli, che esegue il proprio compito in modo poco intrusivo e garantisce un'efficace protezione contro virus, malware, trojan ecc. L'interfaccia è comprensibile per qualsiasi tipo di utente, e le opzioni sono limitate alla frequenza degli aggiornamenti e alla possibilità di effettuare gli aggiornamenti stessi durante il roaming, per evitare sgra-

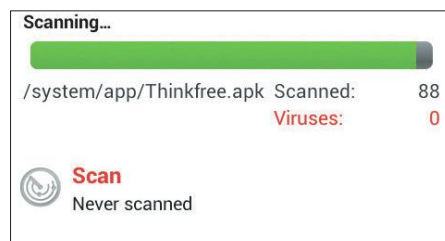
dite sorprese con le tariffe.

Per lo stesso motivo, la frequenza degli aggiornamenti è configurata per avvenire in modo manuale, ma in questo caso riteniamo che sarebbe stato meglio scegliere una frequenza almeno settimanale, visto che molti utenti tendono a dimenticare le operazioni relative alla sicurezza per poi lamentarsi del fatto di avere perso dei dati o di avere subito intrusioni nel proprio sistema.

La scansione viene effettuata al lancio dell'applicazione, e mostra in tempo reale i file che vengono analizzati e le eventuali infezioni. La prima scansione riguarda solo le applicazioni, per cui è consigliabile effettuare una scansione completa non appena è possibile, soprattutto se sono stati copiati dei file da una memoria esterna o se c'è una memoria esterna, quasi sempre una microSD, collegata al sistema. Il processo è abbastanza veloce e non blocca il sistema, come avviene nel caso di altri software di sicurezza.

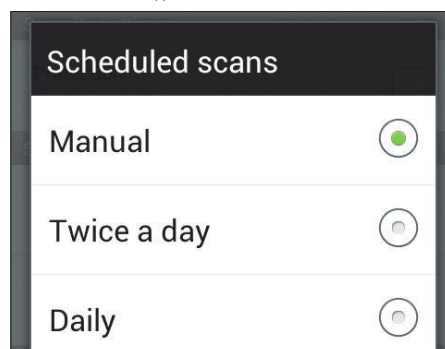
Ikarus mobile.security Lite offre una funzionalità di instant scanning che passa sotto una lente d'ingrandimento virtuale tutti i file che vengono introdotti nel sistema durante la navigazione o l'uso della posta elettronica, e individua in tempo reale le potenziali minacce per consentire all'utente di prendere delle contromisure come la messa in quarantena o l'eliminazione del file.

## DAL TEST CENTER



### PROTEZIONE ATTIVATA

Questa è la schermata di Ikarus mobile.security che comunica all'utente lo stato dell'applicazione



### PROGRAMMARE LA SCANSIONE ANTIVIRUS

Tramite un apposito menù è possibile personalizzare la frequenza delle scansioni, scegliendo se attivarle manualmente o se programmarle secondo le proprie preferenze



### GRATUITA SU GOOGLE PLAY

Ikarus Lite è disponibile gratuitamente per il download da Google Play. Per 19,95 euro Ikarus offre inoltre mobile.security 2013, un'applicazione che offre ulteriori funzioni

### REQUISITI MINIMI

SISTEMA OPERATIVO	Android 2.2
DIMENSIONI	ca. 3.7 Mb
ALTRO	Connessione Internet

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	85,2
PRESTAZIONI (35%)	90
FUNZIONALITÀ (50%)	84
INTERFACCIA (15%)	78

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

**Ikarus mobile.security Lite protegge smartphone e tablet Android da virus, malware, spyware e trojan, grazie all'attività del motore di scansione Ikarus T3 Scan Engine che funziona in background e tiene sotto controllo il dispositivo.**

ITALO VIGNOLI

- +** Interfaccia e configurazione semplici e immediate, facilità di aggiornamento
- Nessun difetto significativo
- €** Prezzo: Gratuito





## THE LEGEND OF GRIMROCK

# Un gioco di ruolo come una volta

Role playing su pc e grafica 3D potrebbero sembrare il più scontato degli abbinamenti, ma all'inizio degli anni Novanta la situazione era molto diversa: i molti giochi di ruolo creati in quel periodo offrivano generalmente un meccanismo di combattimento a turni e una visuale isometrica dall'alto.

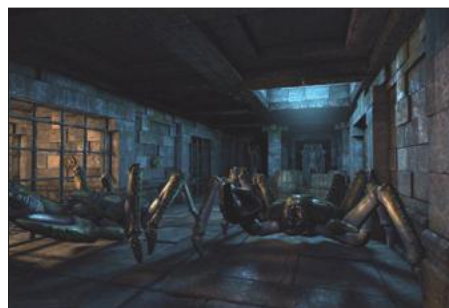
Prima che Wolfenstein 3D rivoluzionasse il genere degli sparatutto, però, il 3D aveva iniziato ad apparire sugli schermi dei videogiocatori grazie a titoli come Dungeon Master e, più tardi, Eye of the Beholder. Si tratta di giochi che permettevano al giocatore di controllare un classico party di quattro personaggi, con il compito di raggiungere le profondità più recondite di un enorme dungeon costituito da molti livelli, affrontando nemici sempre più potenti e pericolosi, oltre che risolvendo enigmi e puzzle di varia natura. La novità di questi titoli era anche nel sistema di gioco, che mostrava il dungeon con una visuale in prima persona in "falso" 3D: la vista, infatti, non poteva muoversi liberamente, ma era vincolata lungo le quattro direzioni principali. Anche i movimenti non erano continui: ci si poteva muovere avanti, indietro o a lato di una casella, per passi successivi.

Questa meccanica di gioco rivive oggi grazie a The Legend of Grimrock, un piccolo gioiello che porta i tradizionali dungeon crawler in prima persona nel nuovo millennio. Le premesse sono semplici e lasciano poco spazio alla trama: un gruppo di quattro prigionieri viene portato all'ingresso di un gigante-

sco dungeon infestato e viene promessa loro la libertà se riusciranno a uscire vivi dal dedalo di cunicoli. Il sistema di movimento è "a passi", come tradizione impone, ma questa apparente grave limitazione non impatta in maniera significativa sulla giocabilità, una volta che si prendono le misure sul sistema di movimento.

Tipica dei videogiochi di un'altra epoca è anche la difficoltà: Legend of Grimrock non offre nessuna mappa, nessuna indicazione su come risolvere gli enigmi. Tutto è nelle mani (e nella testa) del giocatore, che si troverà a dover risolvere puzzle molto complessi e raffinati, portandolo al limite della frustrazione ma offrendo per contro una grande sensazione di soddisfazione quando, finalmente, si riuscirà a comprendere il meccanismo che permette di violare i segreti più reconditi del gioco. Molto impegnativi sono anche gli scontri con i molti mostri che popolano il dungeon: la varietà di creature è notevole, anche se la progressione tra i livelli è molto lineare, con poche diverse specie in ogni stage.

La durata del gioco è abbastanza limitata: si riesce a evadere dal dungeon in circa 25 ore di gioco, prendendosi anche il tempo necessario per esplorare i segreti e aprire molti passaggi opzionali. Lo sviluppatore ha promesso che presto verranno resi disponibili ulteriori livelli bonus, ma ci si aspetta un significativo contributo anche da parte della comunità degli appassionati.



### REQUISITI MINIMI

SISTEMA OPERATIVO	Windows XP
PROCESSORE	Core 2 Duo a 2 GHz
MEMORIA RAM	2 Gb
SPAZIO SU HARD DISK	1 Gb
SCHEDA VIDEO	512 Mb di VRam, Pixel Shader 3.0

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	83,3
GRAFICA (25%)	88
SONORO (25%)	72
GIOCABILITÀ (25%)	90
LONGEVITÀ (25%)	83

**CHIP BUONO**

### COMMENTO

Accanto a produzioni multimilionarie, nel settore dei videogiochi c'è spazio anche per progetti come The Legend of Grimrock, un piccolo gioiello di giocabilità old school che riesce a intrattenere con una giocabilità immediata e un elevatissimo livello di sfida. Buona la realizzazione tecnica, anche se si sente la mancanza di una colonna sonora.

GIGI MARASCO



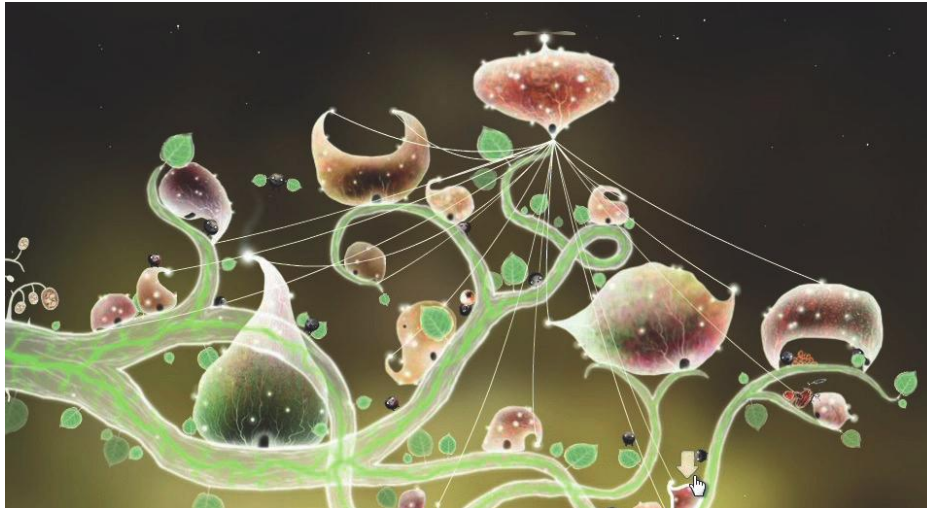
Difficile e impegnativo, garantisce molta soddisfazione a ogni progresso



La realizzazione grafica è piacevole ma un po' troppo ripetitiva



Prezzo: 15 dollari



## BOTANICULA

# Il magico mondo della natura

Un videogioco può raggiungere lo status di opera d'arte? Di tanto in tanto nel cinema e nella musica l'intrattenimento e l'espressione artistica riescono a fondersi con risultati eccellenti, mentre nel caso dei videogame questo livello di qualità, di originalità e di coinvolgimento emotivo da parte del giocatore non è ancora stato raggiunto. In un'industria sempre più massificata, si colgono comunque segnali che indicano come l'arte videoludica sia una strada percorribile: è il caso di *Botanica*, un titolo che coniuga mirabilmente la sperimentazione grafica e l'uso creativo di musica ed effetti sonori con un impianto ludico solido e originale.

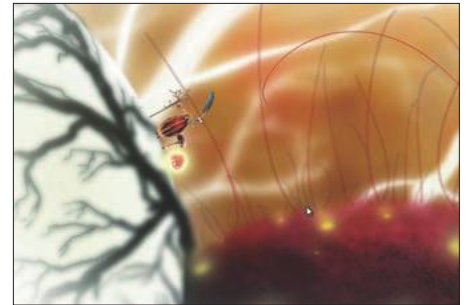
Si tratta di un'avventura punta e clicca, con una struttura di gioco tutt'altro che originale, ma la realizzazione e l'ambientazione offrono un'esperienza gratificante e inedita: il giocatore dovrà prendere il controllo di cinque diverse creature che vivono su un albero, guidandole nel tentativo di salvare la loro casa dall'attacco di una schiera apparentemente infinita di parassiti.

Ciò che rende *Botanica* unico e memorabile è sicuramente la realizzazione grafica: tutto il mondo del gioco è ricreato con uno stile grafico assolutamente originale, piacevolissimo e molto elegante, accompagnato da una colonna sonora che mescola elementi jazz, rock ed effetti sonori con un'efficacia assoluta. I moltissimi enigmi che il giocatore si troverà ad affron-

tare sono generalmente piuttosto semplici; la soluzione è spesso a portata di mano, all'interno di una stessa schermata o comunque nello stesso livello, e il gioco offre molti piccoli indizi che premiano l'attenzione del giocatore: il fruscio di una foglia, il movimento di una parte dello scenario o un alone luminoso attorno a uno dei personaggi possono suggerire il modo giusto di affrontare una situazione specifica.

L'aspetto grafico è semplicemente eccezionale: qui non si tratta di raggiungere la massima verosimiglianza o di mostrare sullo schermo un numero di poligoni superiore rispetto a qualsiasi altro gioco. La realizzazione è innanzitutto elegante, affascinante e originale, ma offre comunque un elevatissimo livello di dettaglio e una cura assoluta nella definizione delle animazioni e dei movimenti di tutti i personaggi incontrati durante l'avventura. L'ambientazione è quasi visionaria, con una resa molto fantasiosa degli elementi naturali, flora e fauna, di un vero e proprio microcosmo.

L'unico piccolo difetto risiede nella brevità dell'avventura: il gioco può essere completato in poche ore, anche grazie alla relativa semplicità di quasi tutti gli enigmi proposti; e, una volta finito il gioco, gli incentivi per riprenderlo sono davvero pochi, anche perché tutti gli enigmi hanno esattamente la stessa soluzione e sono proposti sempre nella stessa sequenza.



### REQUISITI MINIMI

SISTEMA OPERATIVO	Windows XP, Mac OS X 10.6 Snow Leopard, Linux
PROCESSORE	1,6 GHz
MEMORIA RAM	1 Gb
SPAZIO SU HARD DISK	700 Mb
SCHEDA VIDEO	Pixel Shader 3.0

### GIUDIZIO

PUNTEGGIO COMPLESSIVO	91,3
GRAFICA (25%)	96
SONORO (25%)	97
GIOCABILITÀ (25%)	94
LONGEVITÀ (25%)	78

**CHIP** OTTIMO

### COMMENTO

*Botanica* è una vera e propria boccata d'aria fresca: le meccaniche di gioco sono consolidate, ma lo stile e la realizzazione tecnica rendono questo titolo una delle novità più interessanti dell'ultimo periodo. Il prezzo poi lo rende appetibile anche per i giocatori meno affezionato, in cerca di un po' di piacevole svago.

G.M.

**+** Realizzazione tecnica eccezionale, originale e affascinante

**-** Avventura fin troppo breve, con scarsi incentivi a ricominciare a giocare

**€** Prezzo: 10 dollari



# Le novità del mese

L'International CHIP Test Center prova oltre 100 nuovi prodotti ogni mese. In 44 categorie abbiamo raccolto per voi le novità più interessanti, in modo da fornire una perenne guida all'acquisto per pc, componenti e periferiche, aggiornata nei punteggi in base alle innovazioni tecnologiche

## PLAYER BLU-RAY CON SUPPORTO 3D POSTO 5



### LG BP620

Ergonomia ed efficienza al top, qualità dell'immagine ottima, profilo immagine configurabile, supporto Wi-Fi-Direct, Fat32, Ntfs; manca il card reader  
Punteggio: 92,0/Prezzo: ca. 135 €

## TABLET ANDROID POSTO 3



### SAMSUNG GALAXY TAB 7.0 PLUS N

Ottimo per mobilità e dotazione, compatto, leggero, buone performance, display antiriflesso, riproduce video a 1080p senza scatti  
Punteggio: 89,2/Prezzo: ca. 370 €

## SCHEDA MADRE AMD FM1 POSTO 2



### GIGABYTE GA-A75-UD4H

Ottimi tutti i punteggi, overclock automatico, monitoraggio della temperatura, controllo delle ventole; mancano i tasti Power, Reset e Clear  
Punteggio: 97,3/Prezzo: ca. 95 €

## TELEVISORE LCD 32/37 POLLICI POSTO 4



### SONY KDL-32EX725

Supporto 3D, migliore ergonomia, tuner DvbT/S2, Lan, Wlan opzionale, registra su Usb (la memoria dev'essere formattata dal dispositivo)  
Punteggio: 94,1/Prezzo: ca. 640 €

## HARD DISK ESTERNO FINO A 2,5" POSTO 1



### FREECOM MOBILE DRIVE XXS

Il Leather 56056 da 500 Gb è piccolo, leggero e silenzioso, con custodia in pelle nera, cavo Usb 3.0 e software aggiuntivo; ma il prezzo/Gb è alto  
Punteggio: 85,5/Prezzo: ca. 130 €

## VIDEOPROIETTORE LCD POSTO 8



### PANASONIC PT-AH1000E

Ottima qualità dell'immagine, correzione trapezio, Lens Shift, zoom 2x, modalità Game e Sport; ventola rumorosa, dotazione scarsa  
Punteggio: 83,0/Prezzo: ca. 1.600 €

## HARD DISK ESTERNO 3,5 POLLICI POSTO 1



### FREECOM QUATTRO 3.0 56068

Memoria per professionisti, 3 Tb di capacità, molte interfacce, robusto case in alluminio, software aggiuntivo, silenzioso; però è pesante (1,35 kg)  
Punteggio: 80,9/Prezzo: ca. 355 €

## FOTOCAMERA MEGAZOOM POSTO 6



### FUJIFILM FINEPIX HS30EXR

Autofocus veloce, tempo di accensione rapido, video a 1080p con high speed e rallentatore; evidenti il rumore e lo scostamento dei colori, pesante  
Punteggio: 79,4/Prezzo: ca. 400 €

## HARD DISK SSD POSTO 16



### INTEL SSD 520

SSDSC2CW120A3K5: il primo Ssd di Intel con chipset Sandforce, veloce in lettura, più lento in scrittura con dati non comprimibili  
Punteggio: 79,3/Prezzo: ca. 190 €

## SCHEDA GRAFICA PCI EXPRESS POSTO 3



### ZOTAC GEFORCE GTX 680

Prestazioni elevate con la tecnologia Nvidia GPU Boost, supporto Hdcp e 4-Way Sli, tre giochi; assorbimento elevato, richiede Dual Slot  
Punteggio: 77,6/Prezzo: ca. 500 €

## FOTOCAMERA ENTRY LEVEL POSTO 1



### SONY CYBER-SHOT DSC-WX50

Economica, leggera, si accende velocemente, ottica valida, risoluzione elevata, molti scenari, grandangolo; però produce una vignettatura evidente  
Punteggio: 74,9/Prezzo: ca. 170 €

## STAMPANTE LASER A COLORI POSTO 21



### HP COLOR LASERJET PRO 400

M451dw: ottima qualità di stampa, breve tempo di accensione, con Wlan, Fast Ethernet, Usb, duplex; abbastanza lenta, stampa a colori costosa  
Punteggio: 73,2/Prezzo: ca. 350 €

## STAMPANTE LASER B/N POSTO 38



### SAMSUNG ML-2165

Ottima qualità di stampa, contenuto assorbimento in stand-by, economica, tasto Printscreen, Usb; abbastanza lenta, alti costi di stampa, manca il duplex  
Punteggio: 72,9/Prezzo: ca. 75 €

## NOTEBOOK DA 14 A 15,6 POLLICI POSTO 17



### ACER ASPIRE 5755G-2454G50MTBS

Economico, compatto, prestazioni e durata della batteria buone, grafica Optimus, Usb 3.0, tastiera estesa; il display però è molto scuro  
Punteggio: 72,6/Prezzo: ca. 600 €

## FOTOCAMERA FASCIA MEDIA POSTO 13



### PANASONIC LUMIX DMC-FX90

Wlan, video a 1080p in Avchd, autofocus veloce; durata delle batterie scarsa, lungo tempo di accensione, elevato rumore anche a Iso bassa  
Punteggio: 71,8/Prezzo: ca. 290 €

## FOTOCAMERA ENTRY LEVEL POSTO 8



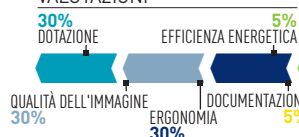
### OLYMPUS SP-620UZ

Economica, zoom 21x, 16 Megapixel, migliore qualità dell'immagine nella sua categoria; molto pesante (440 g), distorsioni con zoom spinto  
Punteggio: 70,1/Prezzo: ca. 170 €

## PLAYER BLU-RAY

Vengono valutati la dotazione, la qualità dell'immagine, i tempi di avvio e di caricamento e la compatibilità. La qualità dell'immagine viene determinata sulla base di sequenze di test e di film in dvd e Blu-ray. Il consumo è misurato in modalità Eco e Stand-by così come a dispositivo spento.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo		Dotazione		Qualità immagine		Ergonomia		Efficienza energetica		Documentazione		Tempo di avvio in s (p/ayer/Bd/dvd)		Rumorosità in sone (Bd/dvd)		Assorbimento in watt (Bd/dvd)		Versione HDMI		Video		Supporto Divx		Audio digitale ottico		Audio analogico coassiale		Porte USB		Card reader		Profilo BD		N° di CHIP	
1	Philips BDP7600	95,2	91	100	97	78	100	13/18/13	0,3/0,2	0,1/13,4/12,2	1,4	—	•	•	•	•	5.1	1	Sdhc	2,0	10/11																
2	Philips BDP9600	95,1	100	100	90	64	98	27/17/17	0,3/0,2	0,1/23,5/23,3	1,4	•	•	•	•	•	7.1	1	Sdhc	2,0	(1/11) <sup>1</sup>																
3	Panasonic DMP-BDT310	92,9	92	100	88	98	82	21/19/17	0,7/0,3	0,1/6,4/5,8	1,4	—	•	•	•	•	—	2	Sdxc	2,0	(11/11) <sup>1</sup>																
4	Philips BDP5200	92,3	81	100	96	85	100	13/21/14	0,3/0,4	0,1/9,7/9,9	1,4	—	•	•	•	•	—	1	Sdhc	2,0	12/11																
5	Lg BP620	92,0	77	99	100	100	84	11/16/12	0,4/0,2	0,1/5,6/5,8	1,4	—	•	•	•	•	—	1	—	2,0	(6/12) <sup>1</sup>																
6	Samsung BD-D5300	91,4	78	100	98	93	82	8/14/12	0,7/0,4	0,1/7,6/7,5	1,3	—	•	•	•	•	—	2	—	2,0	(2/12) <sup>1</sup>																
7	Samsung BD-D6500	91,3	83	94	99	89	82	10/17/14	0,5/0,3	0,1/8,9/7,9	1,4a	•	•	•	•	•	—	1	—	2,0	(10/11) <sup>1</sup>																
8	Lg BD670	90,6	86	99	93	77	70	4/15/17	0,7/0,6	1,3/12,4/11,1	1,4	•	•	•	•	•	—	1	—	2,0	(8/11) <sup>1</sup>																
9	Lg BD660	88,7	75	99	93	87	84	10/16/18	0,8/0,6	0,1/10,0/8,5	1,4a	—	•	•	•	•	—	1	—	2,0	4/12																
10	Sony BDP-S480	86,2	73	100	87	93	72	31/22/18	0,5/0,3	0,1/7,7/6,9	1,4	•	•	•	•	•	—	2	—	2,0	4/12																

PUNTEGGI/MISURAZIONI

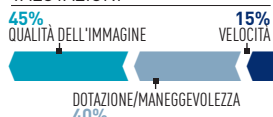
DATI TECNICI



## FOTOCAMERE DIGITALI ENTRY LEVEL

La categoria comprende i modelli fino a 200 euro adatti a catturare le istantanee. Per misurare la velocità utilizziamo uno speciale cronometro che misura in millisecondi il ritardo nello scatto, il tempo di accensione e la velocità delle foto in serie.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità immagine	Dotazione/maneggevolezza	Velocità	Durata della batteria (numero foto min/max)	Ritardo nello scatto (s)	Velocità scatto in serie in imm./s (numero max)	Megapixel effettivi	Lunghezza focale (mm)	Zoom ottico	Stabilizzatore immagine	Supporto di memoria	Memoria interna (Mb)	Peso (g)	N° di CHIP
1	Sony Cyber-shot DSC-WX50	74,9	69	77	89	130/430	0,37	10,0 (10 imm.)	15,9	25-125	5x	•	Sdxc/MS Duo	19	120	(5/12) <sup>1</sup>
2	Sony Cyber-shot DSC-WX7	74,3	69	76	87	120/420	0,40	10,0 (10 imm.)	15,9	25-125	5x	•	Sdxc/MS Duo	19	120	(9/11) <sup>1</sup>
3	Nikon Coolpix S9100	73,3	69	75	83	150/440	0,23	13,3 (5 imm.)	12,0	25-450	18x	•	Sdxc	74	215	(6/11) <sup>1</sup>
4	Casio Exilim EX-ZR10	72,6	63	76	94	140/500	0,23	10,0 (30 imm.)	12,0	28-196	7x	•	Sdxc	62	176	6/11
5	Nikon Coolpix S8200	72,2	69	73	81	140/500	0,32	7,0 (5 imm.)	15,9	25-350	14x	•	Sdxc	93	215	(1/12) <sup>1</sup>
6	Canon Ixus 310 HS	71,9	71	73	72	110/410	0,43	2,1	12,0	24-105	4,4x	•	Sdxc	0	185	(8/11) <sup>1</sup>
7	Canon Ixus 230 HS	71,6	67	75	77	130/460	0,35	2,3	12,0	28-224	8x	•	Sdxc	0	140	(12/11) <sup>1</sup>
8	Olympus SP-620UZ	70,1	73	70	61	400/1.330	0,37	0,8 (10 imm.)	15,9	25-525	21x	•	Sdxc	59	440	(7/12) <sup>1</sup>
9	Casio Exilim EX-H30	68,4	60	80	63	420/1.260	0,18	—	15,9	24-300	12,5x	•	Sdxc	35	205	(7/11) <sup>1</sup>
10	Canon Ixus 300 HS	68,0	71	65	67	160/520	0,56	2,6	10,0	28-105	3,8x	•	Sdxc	0	175	(9/10) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

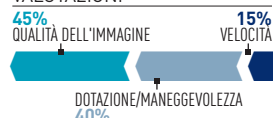
DATI TECNICI



## FOTOCAMERE DIGITALI FASCIA MEDIA

I modelli sopra i 200 euro possono fare molto di più che scattare foto. Oltre alla qualità delle immagini abbiamo valutato anche le funzioni video. Sono importanti la risoluzione e la compressione, oltre a uno zoom lento e all'autofocus continuo in modalità video.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità immagine	Dotazione/maneggevolezza	Velocità	Durata della batteria (numero immagini min/max)	Ritardo nello scatto (s)	Velocità immagini in serie in imm./s (numero max)	Megapixel effettivi	Lunghezza focale (mm)	Zoom ottico	Stabilizzatore immagini	Supporto di memoria	Memoria interna (Mb)	Peso (g)	N° di CHIP
1	Canon PowerShot G1 X	91,3	100	91	67	120/400	0,54	4,5 (6 imm.)	14,2	28-112	4x	•	Sdxc	0	535	4/12
2	Fujifilm FinePix X10	87,7	84	92	87	160/480	0,33	6,6 (7 imm.)	12,0	28-112	4x	•	Sdxc	26	360	(3/12) <sup>1</sup>
3	Nikon Coolpix P7100	83,9	78	94	75	210/770	0,27	1,2	10,0	28-200	7,1x	•	Sdxc	94	395	12/11
4	Canon PowerShot S100	83,5	84	84	81	120/430	0,37	9,1 (8 imm.)	12,0	24-120	5x	•	Sdxc	0	200	4/11
5	Nikon Coolpix P7000	83,2	80	92	72	200/690	0,33	1,4	10,0	28-200	7,1x	•	Sdxc	79	360	(11/11) <sup>1</sup>
6	Leica D-Lux 5	81,2	79	88	70	200/740	0,42	1,6 (3 imm.)	10,0	24-90	3,8x	•	Sdxc	40	235	(11/10) <sup>1</sup>
7	Panasonic Lumix DMC-LX5	80,5	78	87	69	190/620	0,41	2,5 (3 imm.)	10,0	24-90	3,8x	•	Sdxc	40	235	(12/10) <sup>1</sup>
8	Canon PowerShot G12	79,1	74	89	68	210/1.970	0,45	2	10,0	28-140	5x	•	Sdxc	0	400	4/11
9	Samsung EX1	74,5	73	80	64	120/400	0,53	1,5	10,0	24-72	3x	•	Sdhc	23	330	10/10
10	Sony Cyber-shot DSC-WX10	74,0	63	81	88	220/670	0,16	10,0 (10 imm.)	15,9	24-168	7x	•	Sdxc/MS Duo	19	130	(4/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

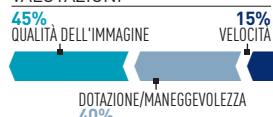
DATI TECNICI



## FOTOCAMERE DIGITALI COMPATTE MEGAZOOM

Con queste piccole digicam con zoom spinto bisogna valutare accuratamente la qualità dell'obiettivo. La distorsione e la vignettatura ai bordi sono misurate sia con il grandangolo sia con il tele impostati. La risoluzione con il tele è misurata con particolare attenzione ai bordi.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità immagine	Dotazione/maneggevolezza	Velocità	Durata della batteria (numero imm. min/max)	Ritardo nello scatto (s)	Velocità scatto in serie in imm./s (max in sequenz)	Megapixel effettivi	Lunghezza focale (mm)	Zoom ottico	Stabilizzatore immagine	Supporto di memoria	Memoria interna (Mb)	Peso (g)	N° di CHIP
1	Sony Cyber-shot DSC-HX20V	81,3	78	83	87	110/430	0,32	10,0 (10 imm.)	18,0	25-500	20,9x	•	Sdxc/MS Duo	105	255	(5/12) <sup>1</sup>
2	Panasonic Lumix DMC-TZ25	78,4	76	82	77	130/470	0,47	8,6 (4 imm.)	12,0	24-384	16x	•	Sdxc	70	210	(7/12) <sup>1</sup>
3	Casio Exilim EX-ZR200	77,4	68	80	100	220/670	0,07	30,0 (30 imm.)	15,9	24-300	12,5x	•	Sdxc	52	205	(4/12) <sup>1</sup>
4	Casio Exilim EX-ZR100	77,1	68	81	96	200/660	0,20	10,0 (30 imm.)	12,0	24-300	12,5x	•	Sdxc	62	205	(6/11) <sup>1</sup>
5	Sony Cyber-shot DSC-HX9V	76,8	67	83	91	170/640	0,17	10,0 (10 imm.)	15,9	24-384	16x	•	Sdxc/MS Duo	19	245	(7/11) <sup>1</sup>
6	Sony Cyber-shot DSC-HX7V	75,4	69	80	81	150/630	0,47	10,0 (10 imm.)	15,9	25-250	10x	•	Sdxc/MS Duo	20	210	(5/11) <sup>1</sup>
7	Canon PowerShot SX220 HS	74,8	72	78	74	140/490	0,39	2,1	12,0	28-392	14x	•	Sdxc	0	215	(7/11) <sup>1</sup>
8	Panasonic Lumix DMC-TZ22	72,9	60	84	82	130/430	0,29	10,0 (14 imm.)	14,0	24-384	16x	•	Sdxc	18	219	(5/11) <sup>1</sup>
9	Ricoh CX6	72,8	64	78	84	140/420	0,12	5,0 (10 imm.)	10,0	28-300	10,7x	•	Sdhc	40	200	(3/12) <sup>1</sup>
10	Leica V-Lux 30	72,2	59	85	79	130/440	0,29	8,5 (14 imm.)	14,0	24-384	16x	•	Sdxc	18	220	(11/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

DATI TECNICI

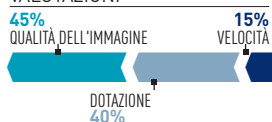




## FOTOCAMERE DIGITALI MEGAZOOM

Per le megazoom l'aspetto più importante è la qualità dell'immagine, che valutiamo grazie a circa 50 misurazioni. Anche la dotazione però è rilevante e comprende la lunghezza focale, la luminosità, la ripresa dei video, le interfacce e i programmi disponibili. Il consumo è misurato con un oscilloscopio.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità dell'immagine	Velocità	Durata della batteria (numero imm. min/max)	Ritardo nello scatto (s)	Velocità scatto in serie in imm./s (max in sequenza)	Megapixel effettivi	Lunghezza focale (mm)	Zoom ottico	Stabilizzatore immagine	Supporti di memoria	Memoria interna (Mb)	Peso (g)	N° di chip
1	Panasonic Lumix DMC-FZ150	87,1	75	100	91	210/750	0,33	11,9 (12 imm.)	12,0	25-600	24x	•	Sdxc	70	510 (12/11) <sup>1</sup>
2	Leica V-Lux 3	86,8	75	100	88	210/730	0,33	10,0 (12 imm.)	12,0	25-600	24x	•	Sdxc	70	510 (7/12) <sup>1</sup>
3	Sony Cyber-shot DSC-HX200V	84,1	74	94	88	260/900	0,20	10,0 (10 imm.)	18,0	27-810	30x	•	Sdxc/MS Duo	105	585 (6/12) <sup>1</sup>
4	Sony Cyber-shot DSC-HX100V	82,0	72	93	83	260/880	0,33	10,0 (10 imm.)	15,9	27-810	30x	•	Sdxc/MS Duo	19	580 11/11
5	Canon PowerShot SX40 HS	81,1	77	90	70	230/740	0,44	2,1	12,0	24-840	35x	•	Sdxc	0	600 (2/12) <sup>1</sup>
6	Fujifilm FinePix HS30EXR	79,4	64	96	83	230/690	0,23	7,1 (8 imm.)	15,9	24-720	30x	•	Sdxc	25	690 (5/12) <sup>1</sup>
7	Panasonic Lumix DMC-FZ100	78,1	61	100	72	220/760	0,42	11,1 (15 imm.)	14,0	25-600	24x	•	Sdxc	40	550 4/11
8	Panasonic Lumix DMC-FZ48	78,0	66	95	70	210/750	0,34	2,5 (7 imm.)	12,0	25-600	24x	•	Sdxc	70	500 (10/11) <sup>1</sup>
9	Panasonic Lumix DMC-FZ45	76,5	68	94	56	280/900	0,39	3,8 (3 imm.)	14,0	25-600	24x	•	Sdxc	40	500 (11/10) <sup>1</sup>
10	Fujifilm FinePix HS20EXR	74,9	62	97	56	480/1.730	0,36	3,0 (8 imm.)	15,9	24-720	30x	•	Sdxc	20	720 (7/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

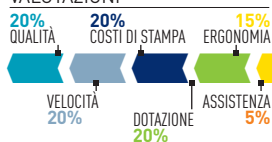
DATI TECNICI



## STAMPANTI LASER A COLORI

La qualità di stampa è verificata con grafici, foto e documenti di testo. Per valutare la velocità, il dispositivo deve stampare una decina di pagine di testo con logo a colori, un grafico, una foto A4 e una decina di pagine di Pdf. Per i costi di stampa vengono valutati toner e materiali di consumo.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità di stampa	Velocità	Costi di stampa	Dotazione	Ergonomia	Assistenza	Velocità (1 p. Test/Gráfica, in s)	Rumorosità stampa/stand-by (sona)	Absorbim. in stand-by (W)	Costo pagina b-n/colori (cent)	Velocità nomin. b-n/colori (ppm)	Risoluzione (dpi)	Hardware duplex	Usb 2.0 (High Speed)	Interfaccia parallela	Lan	Vassoio (fogli)	N° di chip
1	Kyocera FS-C5250DN	89,6	91	89	98	93	79	71	3,4/14	0,1/10,4	13,1	1,3/7,9	26/26	9.600 x 600	•	•	—	•	550	(10/11) <sup>1</sup>
2	Brother HL-4570CDW	88,7	82	98	76	93	100	83	2,9/13	0,9/13,4	7,3	1,8/9,3	28/28	2.400 x 600	•	•	—	•	300	(8/11) <sup>1</sup>
3	Kyocera FS-C5150DN	86,1	91	80	86	93	84	71	4,2/13	0,1/13,4	12,0	1,4/9,5	21/21	9.600 x 600	•	•	—	•	300	(10/11) <sup>1</sup>
4	Brother HL-4150CDN	85,2	82	97	65	89	98	83	3,3/12	0,8/10,7	7,2	2,0/11,4	24/24	2.400 x 600	•	•	—	•	300	(9/11) <sup>1</sup>
5	Dell 3130cn	84,5	95	71	100	74	82	89	3,4/16	0,7/10,1	13,4	1,3/7,7	30/25	600 x 600	—	•	•	•	400	(3/09) <sup>1</sup>
6	Brother HL-4140CN	83,3	82	94	65	81	98	83	3,4/13	0,9/13,0	6,8	2,0/11,4	22/22	2.400 x 600	•*	•	—	•	300	(9/11) <sup>1</sup>
7	Oki C530dn	82,2	89	95	70	100	52	71	3,7/13	3,0/10,8	16,9	2,0/9,8	30/26	1.200 x 600	•	•	—	•	350	5/11
8	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	81,4	85	92	85	91	46	83	3,5/15	1,6/9,4	41,3	1,6/8,7	30/30	9.600 x 600	•	•	—	•	350	(5/10) <sup>1</sup>
9	Epson AcuLaser C3800DN	80,6	90	82	76	93	56	86	3,9/12	0,7/9,2	28,4	1,9/9,2	25/20	1.200 x 1.200	•	•	—	•	700	(8/08) <sup>1</sup>
10	Epson AcuLaser C3900DN	80,1	97	100	64	79	51	89	3,5/13	1,3/10,5	20,5	2,2/11,0	30/30	600 x 600	•	•	—	•	350	(12/11) <sup>1</sup>

\* Duplex manuale

PUNTEGGI/MISURAZIONI

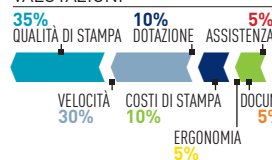
DATI TECNICI



## STAMPANTI LASER B/N

Le misurazioni sono effettuate sulla base di immagini al microscopio delle singole lettere di un testo e di una pagina grafica. Anche la velocità di stampa è misurata con pagine di testo e grafiche. Per calcolare il costo a pagina stampiamo fino al completo svuotamento di una cartuccia di toner.

## VALUTAZIONI



LASER B/N																																									
Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo		Qualità di stampa		Velocità		Dotazione		Costi di stampa		Ergonomia		Assistenza		Velocità stampa testo (10 pp.)		Velocità stampa grafica (11 p.)		Costo a pag. A4 (cent)		Rumorosità stampa/stand-by (sona)		Assorbimento in stand-by (watt)		Velocità nominale (ppm)		Risoluzione max (dpi)		Hardware duplex		Usb 2.0 (High Speed)		Porta parallela		Lan		Vassoio (fogli)		N° di CHIP	
1	Oki B431dn	94,7	97	100	88	81	94	85	100	20 s	7 s	1,52	10,2/0,8	6,3	38	1.200 x 1.200	•	•	•	•	•	350	(4/12) <sup>1</sup>																		
2	Xerox Phaser 3600N	88,6	100	75	88	96	94	92	67	27 s	9 s	1,29	7,8/0,5	6,3	38	600 x 600	—	•	•	•	•	600	(4/10) <sup>1</sup>																		
3	Canon i-Sensys LBP6750dn	88,5	88	82	100	96	88	92	83	25 s	8 s	1,28	10,1/0,2	4,2	40	600 x 600	•	•	—	•	•	500	(11/11) <sup>1</sup>																		
4	Xerox Phaser 3435V/DN	88,1	98	79	88	95	88	85	67	24 s	10 s	1,30	8,5/1,2	10,3	33	600 x 600	•	•	•	•	•	300	(6/09) <sup>1</sup>																		
5	Lexmark E460dn	87,8	90	88	100	86	100	77	50	21 s	10 s	1,43	8,5/0,0	10,7	38	1.200 x 1.200	•	•	•	•	•	250	5/09																		
6	Oki B411dn	87,4	97	86	84	53	94	85	100	25 s	7 s	2,32	9,7/0,7	6,1	33	600 x 600	•	•	•	•	•	250	(4/12) <sup>1</sup>																		
7	Samsung ML-3471ND	86,7	99	67	84	95	82	100	100	29 s	11 s	1,30	8,9/0,1	6,4	33	1.200 x 1.200	•	•	•	•	•	300	(5/08) <sup>1</sup>																		
8	Minolta PageP. 4650EN	85,9	91	75	96	100	88	85	67	24 s	11 s	1,23	7,6/0,6	17,1	34	1.200 x 1.200	—	•	•	•	•	700	(7/08) <sup>1</sup>																		
9	Epson AcuLaser M2400D	85,0	86	84	100	76	88	85	67	28 s	6 s	1,62	9,2/1,3	2,7	35	1.200 x 1.200	•	•	•	—	250	(6/11) <sup>1</sup>																			
10	Brother HL-5350DN	84,5	98	62	96	77	88	100	100	26 s	17 s	1,60	7,2/0,4	4,5	30	1.200 x 1.200	•	•	•	•	•	250	(10/09) <sup>1</sup>																		

PUNTEGGI/MISURAZIONI

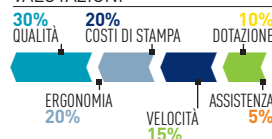
DATI TECNICI



## STAMPANTI MULTIFUNZIONE A COLORI

Con tre documenti (testo, grafici, foto) misuriamo la risoluzione, la nitidezza dei contorni, la fedeltà e la resa dei colori. Per la qualità di scansione valutiamo il rumore, la profondità di campo e gli errori d'interpolazione. Sono importanti anche assorbimento, costi di stampa e velocità di stampa, scansione e copia.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità	Ergonomia	Costi di stampa	Velocità	Dotazione	Assistenza	Absorbimento in stand-by (Watt)	Costo a pag. A4, testo (cent)	Costo a pagina A4, foto (euro)	Risoluzione max (dpi)	Interfacce	Fax	N° di chip
1	Hp Officejet Pro 8600 Plus	81,6	75	78	97	69	93	86	1,5	1,6	0,92	4.800 x 1.200	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	(4/12) <sup>1</sup>
2	Hp Officejet Pro 8500A Plus	80,4	76	76	100	57	96	91	2,5	1,7	0,83	4.800 x 1.200	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	12/11
3	Lexmark Platinum Pro905	79,9	86	74	82	56	97	95	5,6	1,5	0,82	4.800 x 1.200	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	3/10
4	Canon Pixma MG8150	79,1	90	100	53	56	94	72	1,6	3,0	1,19	9.600 x 2.400	Usb 2.0, Lan, Wlan	—	(3/11) <sup>1</sup>
5	Epson Stylus Photo PX810FW	78,9	87	97	48	64	100	86	4,6	2,8	1,62	5.760 x 1.440	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	(1/10) <sup>1</sup>
6	Epson Stylus Photo PX830FWD	78,3	80	97	59	66	100	71	4,6	2,6	1,35	5.760 x 1.440	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	(2/12) <sup>1</sup>
7	Canon Pixma MX885	78,1	92	91	57	57	94	57	3,1	2,9	1,18	9.600 x 2.400	Usb 2.0, Lan, Wlan	A colori	(9/11) <sup>1</sup>
8	Canon Pixma MG5250	77,9	92	100	53	56	78	72	1,3	3,0	1,22	9.600 x 2.400	Usb 2.0, Wlan	—	(3/11) <sup>1</sup>
9	Canon Pixma MG8250	77,8	90	94	55	57	94	57	2,1	2,8	1,30	9.600 x 2.400	Usb 2.0, Lan, Wlan	—	(3/12) <sup>1</sup>
10	Canon Pixma MG6150	76,8	92	100	44	58	83	72	1,6	3,8	1,43	9.600 x 2.400	Usb 2.0, Lan, Wlan	—	3/11

PUNTEGGI/MISURAZIONI

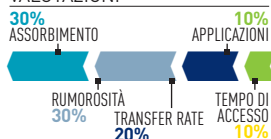
DATI TECNICI



## HARD DISK INTERNI 2,5 POLLICI

I dischi per notebook devono consumare poco ed essere veloci e leggeri. La rumorosità viene rilevata con un microfono in un dispositivo di misurazione isolato acusticamente, il Neutrik-Cortex NC10-2B, con il disco a riposo e a pieno carico. Con il tool Diskbench XP viene testato il transfer rate.

### VALUTAZIONI

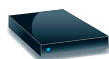


Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Assorbimento	Rumorosità	Transfer rate	Applicazioni	Tempo di accesso	Assorbimento (watt)*	Rumorosità (sona)*	Transfer rate (Mb/s)*	Tempo di accesso (ms)*	Capacità nomin. /effett. (Gb)	Interfaccia	Velocità rotazione (rpm)	N° di CH/P
1	Western Digital Scorpio Blue (WD7500BPVT)	80,0	100	100	76	20	28	1,3	0,4	73,4	19,1	750/698,6	Sata 300	5.400	(8/10) <sup>1)</sup>
2	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	78,9	95	87	92	30	30	1,3	0,9	89,3	17,7	320/298,1	Sata 300	7.200	(11/11) <sup>1)</sup>
3	Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)	77,6	98	95	72	26	27	1,3	0,6	69,6	19,5	750/698,6	Sata 300	5.400	(11/11) <sup>1)</sup>
4	Western Digital Scorpio Blue (WD10JPVT)	77,2	89	89	87	30	32	1,4	0,8	84,6	16,4	1.000/931,5	Sata 300	5.400	(12/11) <sup>1)</sup>
5	Seagate Momentus XT (ST750LX003)	76,5	58	91	94	100	31	2,2	0,7	90,8	17,3	750/698,6	Sata 300	7.200	(3/12) <sup>1)</sup>
6	Seagate Momentus XT (ST95005620AS)	76,2	58	85	87	60	100	2,0	0,9	84,1	5,3	500/465,8	Sata 300	7.200	(11/10) <sup>1)</sup>
7	Toshiba MK3261GSYN	76,0	76	90	94	34	41	1,6	0,7	90,5	13,0	320/298,1	Sata 300	7.200	(3/12) <sup>1)</sup>
8	Seagate Momentus 5400.7 (ST9640320AS)	73,8	92	85	72	28	36	1,3	0,9	70,0	14,7	640/596,2	Sata 300	5.400	(5/10) <sup>1)</sup>
9	Hitachi Travelstar Z5K320 (HTS543225A7A384)	73,3	84	95	67	26	39	1,5	0,6	65,1	13,7	250/232,9	Sata 300	5.400	(1/11) <sup>1)</sup>
10	Samsung SpinPoint M8 (HN-M101MBB)	73,2	84	85	83	29	31	1,5	1,0	80,4	17,0	1.000/931,5	Sata 300	5.400	(12/11) <sup>1)</sup>

\* Valore medio

PUNTEGGI/MISURAZIONI

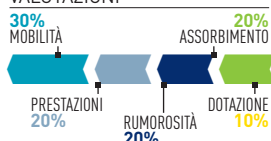
DATI TECNICI



## HARD DISK ESTERNI FINO A 2,5 POLLICI

Oltre alla mobilità (peso e dimensioni) sono importanti il consumo e le prestazioni. La misurazione del transfer rate e del tempo di accesso viene effettuata con il tool Diskbench XP. La valutazione della rumorosità avviene nel dispositivo isolato acusticamente.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Mobilità	Prestazioni	Rumorosità	Assorbimento	Dotazione	Transfer rate (Mb/s)*	Rumorosità (sona)*	Assorbimento (watt)*	Usb 2.0/3.0/Firewire/Sata	Capacità nominale (Gb)	Form factor ( pollici)	Peso (g)	Dimensioni (mm)	N° di CH/P
1	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56056 500 Gb	85,5	88	86	97	86	53	82,6	0,3	2,3	-/-/-/-	500	2,5	140	113 x 86 x 10	(6/12) <sup>1)</sup>
2	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56152 1 Tb	83,9	88	87	90	85	53	83,1	0,4	2,3	-/-/-/-	1.000	2,5	140	113 x 86 x 10	(6/12) <sup>1)</sup>
3	Freecom Mobile Drive XXS 3.0 56007 1 Tb	81,1	84	84	89	85	41	80,9	0,4	2,3	-/-/-/-	1.000	2,5	155	109 x 79 x 13	(4/12) <sup>1)</sup>
4	Freecom Mobile Drive Sq 56154 1 Tb	79,3	74	87	88	90	41	83,6	0,4	2,2	-/-/-/-	1.000	2,5	210	120 x 120 x 13	(4/12) <sup>1)</sup>
5	Freecom ToughDrive 3.0 56057 1 Tb	78,5	73	86	94	80	47	82,3	0,3	2,4	-/-/-/-	1.000	2,5	200	140 x 83 x 19	(7/12) <sup>1)</sup>
6	Omega Prestige Portable 1 Tb (35194)	78,0	82	91	83	78	29	83,7	0,5	2,4	-/-/-/-	1.000	2,5	172	115 x 76 x 14	(3/12) <sup>1)</sup>
7	Seagate GoFlex Slim (STBE320200)	77,7	88	89	82	68	35	84,5	0,5	3,0	-/-/-/-	320	2,5	160	124 x 78 x 9	9/11
8	Freecom Mobile Drive Mg 56129 1 Tb	77,1	84	85	89	64	41	81,6	0,4	2,7	-/-/-/-	1.000	2,5	150	120 x 81 x 12	(6/12) <sup>1)</sup>
9	AData Nobility NH13 (ANH13-750GU3-CBK)	76,7	80	84	88	78	29	80,5	0,4	2,3	-/-/-/-	750	2,5	165	119 x 78 x 16	(1/12) <sup>1)</sup>
10	Hitachi Touro Mobile Pro (HTOLMEA5001BBB)	76,5	81	90	76	78	35	85,8	0,6	2,8	-/-/-/-	500	2,5	155	126 x 80 x 15	(1/12) <sup>1)</sup>

\* Valore medio

PUNTEGGI/MISURAZIONI

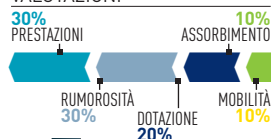
DATI TECNICI



## HARD DISK ESTERNI 3,5 POLLICI

Per valutare la qualità delle memorie di massa misuriamo il tempo di accesso e la velocità con il tool Diskbench XP. Nel dispositivo insonorizzato valutiamo la rumorosità, mentre per la dotazione sono importanti le interfacce e per la mobilità il peso e le dimensioni.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Prestazioni	Rumorosità	Dotazione	Assorbimento	Mobilità	Transfer rate (Mb/s)*	Rumorosità (stand-by/operativa, in sona)	Assorbimento (stand-by/operativo, in watt)	Firewire 400/800	Usb 2.0/3.0	eSata	Capacità nominale (Gb)	Dimensioni (mm)	N° di CH/P
1	Freecom Quattro 3.0 56068 3 Tb	80,9	72	99	100	38	58	125,5	0,5/0,7	4,3/14,3	•/•	-/-	•	3.000	155 x 165 x 43	(6/12) <sup>1)</sup>
2	Freecom Quattro 3.0 56067 2 Tb	79,8	65	100	100	45	58	112,6	0,4/0,4	4,0/10,5	•/•	-/-	•	2.000	155 x 165 x 43	(6/12) <sup>1)</sup>
3	Freecom Hard Drive Quattro 3.0 (56066)	73,8	52	95	100	41	58	83,7	0,5/1,4	4,6/10,4	•/•	-/-	•	1.000	155 x 165 x 43	(12/11) <sup>1)</sup>
4	Verbatim Store'n'Save (47672)	72,4	63	87	53	100	67	108,9	0,9/1,2	1,1/7,4	-/-	-/-	-	2.000	192 x 118 x 49	(1/12) <sup>1)</sup>
5	Seagate FreeAgent GoFlex Desk (STAC4000200)	71,8	98	77	47	27	73	164,9	1,3/1,4	8,0/12,4	-/-	-/-	-	4.000	124 x 44 x 158	(4/12) <sup>1)</sup>
6	Seagate FreeAgent GoFlex Desk (STAC2000201)	71,7	63	100	47	62	73	108,5	0,4/0,4	2,5/8,9	-/-	-/-	-	2.000	124 x 44 x 158	(3/12) <sup>1)</sup>
7	Buffalo DriveStation Duo (HD-WL2TU3R1-EU)	70,4	100	71	53	51	34	175,0	1,1/3,2	1,9/15,4	-/-	-/-	-	2.000	204 x 86 x 127	(12/11) <sup>1)</sup>
8	Seagate FreeAgent GoFlex Desk (STAC3000201)	69,8	66	94	47	51	72	102,2	0,6/1,1	2,7/12,3	-/-	-/-	-	3.000	124 x 44 x 158	(4/11) <sup>1)</sup>
9	Freecom Hard Drive XS 3.0 (34134)	69,0	51	97	53	47	94	82,5	0,3/1,0	4,4/7,6	-/-	-/-	-	1.000	182 x 114 x 31	(7/10) <sup>1)</sup>
10	Buffalo DriveStation (HD-HX1.0TU3-EU)	68,9	69	94	53	33	62	112,6	0,5/1,6	6,5/10,0	-/-	-/-	-	1.000	156 x 45 x 175	2/10

\* Valore medio

PUNTEGGI/MISURAZIONI

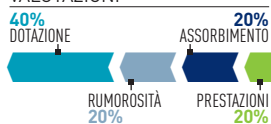
DATI TECNICI



## HARD DISK NAS

I dischi di rete, oltre che per il transfer rate, devono distinguersi per la dotazione. Fondamentali sono il numero d'interfacce, le caratteristiche software e le funzioni di web server, print server, download client, media web player o i servizi di backup. Rumorosità e assorbimento sono altrettanto importanti.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Dotazione	Rumorosità	Assorbimento	Prestazioni	Rumorosità (stand-by/operativa, in sona)	Assorbimento (stand-by/operativo, in watt)	Transfer rate (naturale/scrittura, in Mb/s)	Capacità nominale (Gb)	Porta Gigabit Lan	Usb (hub)/eSata	Server Fxp/Http	Backup/Print/Media Server	N° di CH/P
1	Qnap TS-119P II	84,3	82	100	67	90	0,3/0,6	4,2/11,3	102,1/79,0	-	•	3/1	•/•	•/•/•	(4/12) <sup>1)</sup>
2	Synology Disk Station DS111	79,4	82	100	53	80	0,0/0,8	5,9/12,6	93,0/57,1	-	•	3/1	•/•	•/•/•	(8/11) <sup>1)</sup>
3	Synology Disk Station DS712+	79,0	86	100	22	100	0,5/0,8	15,1/25,7	110,3/97,8	-	•	3/1	•/•	•/•/•	(4/12) <sup>1)</sup>
4	Synology Disk Station DS211+	78,4	86	100	32	88	0,1/0,8	9,8/20,7	102,1/64,4	-	•	3/1	•/•	•/•/•	(6/11) <sup>1)</sup>
5	Qnap TS-239 Pro II	77,4	100	95	21	71	0,4/1,3	17,5/26,2	71,6/97,7	-	•	5/2	•/•	•/•/•	12/10
6	Qnap TS-219P II	77,1	89	77	41	89	1,2/1,8	6,4/18,1	103,0/69,4	-	•	3/2	•/•	•/•/•	(4/12) <sup>1)</sup>
7	Qnap TS-259 Pro	75,6	97	95	21	67	0,4/1,3	15,2/30,2	75,7/57,2	-	•	5/2	•/•	•/•/•	(5/10) <sup>1)</sup>
8	Qnap TS-212	73,9	84	98	39	65	0,4/1,1	7,5/17,6	76,6/41,9	-	•	3/-	•/•	•/•/•	4/11
9	Synology Disk Station DS212+	73,5	75	98	35	84	0,0/1,1	8,0/19,7	99,7/52,2	-	•	1/1	•/•	•/•/•	(4/12) <sup>1)</sup>
10	Synology Disk Station DS710+	72,9	84	95	19	83	0,6/1,3	17,5/30,1	94,1/70,2	-	•	3/1	•/•	•/•/•	(7/10) <sup>1)</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

DATI TECNICI

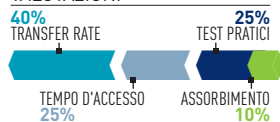




## HARD DISK SSD

Il transfer rate in lettura e in scrittura è testato utilizzando numerosi benchmark e svariate tipologie di dati. Sono rilevanti anche la velocità di reazione, il tempo di accesso, il numero di operazioni al secondo (Iops) e l'assorbimento. Con PCMark 7 vengono simulati gli scenari tipici di utilizzo.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Transfer rate	Tempo di accesso	Test pratici	Assorbimento	Transfer rate file comprimib.	Transfer rate file non comprimib.	Tempo d'accesso lettura/scrittura (ms)	PCMark 7 Secondary Storage	Assorbimento (watt)	Capacità nominale (Gb)	Sata 600	N° di CHIP
1	Samsung SSD 830 (MZ-7PC256)	90,6	97	100	97	26	511/387	499/387	0,06/0,03	5.345	1,6	256	•	(12/11) <sup>1</sup>
2	Plextor M2P PX-256M2P	89,9	93	99	99	34	475/417	475/417	0,05/0,05	5.405	1,4	256	•	(4/12) <sup>1</sup>
3	Plextor M3 PX-256M3	88,0	91	79	98	74	480/343	477/342	0,07/0,05	5.400	0,7	256	•	(4/12) <sup>1</sup>
4	Samsung SSD 830 (MZ-7PC128)	87,4	95	83	97	46	510/308	516/314	0,08/0,03	5.319	1,2	128	•	(2/12) <sup>1</sup>
5	Samsung SSD 830 (MZ-7PC512)	87,2	97	91	97	15	510/388	503/390	0,07/0,03	5.334	1,8	512	•	(12/11) <sup>1</sup>
6	Plextor M3 PX-128M3	85,9	86	73	98	86	490/195	488/195	0,08/0,05	5.363	0,5	128	•	(4/12) <sup>1</sup>
7	Kingston SSDNow KC100 SKC100S3B/240G	84,9	100	57	100	57	522/501	521/303	0,07/0,14	5.474	1,0	240	•	(3/12) <sup>1</sup>
8	Ocz Vertex 3 (VTX3-25SAT3-240G)	82,8	100	55	99	43	523/501	520/290	0,08/0,14	5.444	1,3	240	•	12/11
9	Corsair Performance Pro CSSD-P256GB-BK	82,8	93	79	99	13	475/416	473/417	0,07/0,05	5.406	1,8	256	•	(5/12) <sup>1</sup>
10	AData S511 (AS511S3-120GM-C)	81,9	96	55	98	56	520/497	506/154	0,08/0,14	5.359	1,0	120	•	(1/12) <sup>1</sup>

\* Valore medio

PUNTEGGI/MISURAZIONI

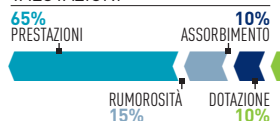
DATI TEC.



## SCHEDE GRAFICHE PCI EXPRESS

Le prestazioni sono rilevate non solo tramite i benchmark, ma anche con i giochi a diverse risoluzioni. L'ideale è rappresentato da elevate prestazioni con un consumo ridotto. La rumorosità è misurata in sone. I software in bundle, gli accessori hardware o i videogiochi recenti valgono per la dotazione.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Prestazioni*	Rumorosità	Assorbimento	Dotazione	3DMark Vantage Extreme (punti)	Rumorosità 20/30 (sone)	Chip grafico	Frequenza chip/memoria (MHz)	Ram (Mb)	HDMI/Mini-HDMI	DVI/DisplayPort	N° di CHIP
1	Gigabyte Radeon HD 7970 OC	79,1	89	75	15	83	17.942	1,4/2,8	Radeon HD 7970	1.000/5.500	3.072	•/—	1/—	(5/12) <sup>1</sup>
2	Gigabyte Radeon HD 6990	78,4	100	31	9	79	19.482	3,2/11,4	Radeon HD 6990	880/5.000	2 x 2.048	—/—	1/—	(11/11) <sup>1</sup>
3	Zotac GeForce GTX 680	77,6	90	64	17	77	18.547	1,6/4,6	GeForce GTX 680	1.006/6.008	2.048	•/—	2/•	(6/12) <sup>1</sup>
4	Xfx Radeon HD 7970 1000M Black Edition Dual Fan	75,1	89	54	17	76	17.649	2,8/6,0	Radeon HD 7970	1.000/5.700	3.072	•/—	1/—	(5/12) <sup>1</sup>
5	Sapphire Radeon HD 7950 OC	73,3	80	66	18	94	15.244	2,4/3,3	Radeon HD 7950	900/5.000	3.072	•/—	1/—	(5/12) <sup>1</sup>
6	Club3D Radeon HD 6870 X2	73,0	83	68	10	78	13.644	1,8/5,0	Radeon HD 6870 X2	900/4.200	2 x 1.024	•/—	2/—	11/11
7	Sapphire Radeon HD 7970	72,8	86	39	15	97	16.796	1,9/9,6	Radeon HD 7970	925/5.500	3.072	•/—	1/—	(4/12) <sup>1</sup>
8	Asus Radeon HD 7950 DirectCU II TOP	72,5	80	69	21	79	15.262	2,2/3,1	Radeon HD 7950	900/5.000	3.072	•/—	1/—	(5/12) <sup>1</sup>
9	Msi R7950 Twin Frozr OC	72,4	79	70	18	86	15.071	1,5/3,7	Radeon HD 7950	880/5.000	3.072	•/—	1/—	(6/12) <sup>1</sup>
10	VTX3D Radeon HD 7970	71,7	86	39	16	86	16.743	1,9/9,8	Radeon HD 7970	925/5.500	3.072	•/—	1/—	(4/12) <sup>1</sup>

\* Testate con Cpu Intel Core i7-975

PUNTEGGI/MISURAZIONI

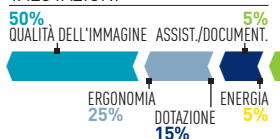
DATI TECNICI



## VIDEOPROIETTORI

Per il test dei videoproiettori usiamo immagini di prova e misuriamo i parametri dell'immagine, come luminosità, contrasto, spazio colore e curva gamma con l'apposito dispositivo Minolta CL-200. Sulla base di scene dinamiche, valutiamo le immagini in movimento.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità dell'immagine	Ergonomia	Dotazione	Efficienza energetica	Assist./Document.	Luminosità (cd/m²)	Contrasto max	Contrasto (motivo a scacchiera)	Rumorosità (Normale/Eco Mode, in sone)	Assorbimento in stand-by (in watt)	Tecnologia	Risoluzione	24p	N° di CHIP
1	Epson EH-TW600W	91,8	96	89	90	65	93	1.659	10.486:1	74:1	1,7/0,7	0,1	Lcd	1.920 x 1.080	•	(7/12) <sup>1</sup>
2	Epson EH-TW9000 Light Pow. Ed.	89,2	98	100	53	52	89	948	4.194:1	86:1	1,6/0,7	0,1	Lcd	1.920 x 1.080	•	(5/12) <sup>1</sup>
3	Sony VPL-VW90ES	87,9	95	98	60	47	90	676	4.496:1	85:1	1,1/0,7	0,2	Lcd	1.920 x 1.080	•	(6/11) <sup>1</sup>
4	Jvc DLA-X3-BE	87,3	100	91	57	43	77	730	4.853:1	84:1	1,8/0,7	0,2	Lcd	1.920 x 1.080	•	(5/11) <sup>1</sup>
5	Epson EH-TW3200	85,0	96	85	53	86	70	1.865	12.472:1	83:1	1,5/1,1	0,1	Lcd	1.920 x 1.080	•	2/11
6	Sony VPL-HW15	84,6	96	89	53	50	84	645	4.050:1	79:1	1,1/0,8	0,1	Lcd	1.920 x 1.080	•	9/11
7	BenQ W700	84,0	89	81	67	100	89	2.177	2.385:1	79:1	1,5/0,9	0,1	Dlp	1.280 x 720	•	(2/12) <sup>1</sup>
8	Panasonic PT-AH1000E	83,0	99	67	57	86	78	2.062	3.508:1	79:1	2,7/2,1	0,1	Lcd	1.920 x 1.080	•	(6/12) <sup>1</sup>
9	Acer H5360BD	82,0	85	85	67	81	80	1.642	2.140:1	73:1	1,4/0,6	0,4	Dlp	1.280 x 720	•	(7/11) <sup>1</sup>
10	Acer H9500BD	80,8	88	64	100	46	70	1.143	1.355:1	78:1	2,1/1,6	0,1	Dlp	1.920 x 1.080	•	(6/12) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

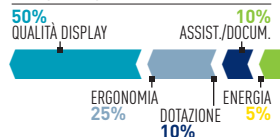
DATI TECNICI



## MONITOR 22/23 POLLICI

La qualità di un display è valutata dal nostro strumento professionale (Video-Photometer LMK 98-3) con circa 50 immagini di test. Si parte da luminosità, uniformità d'illuminazione e gamma cromatica, per arrivare all'angolo visuale, al contrasto e alla curva gamma.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità display	Ergonomia	Dotazione	Assistenza	Efficienza energetica	Contrasto max	Contrasto (motivo a scacchiera)	Tempo di risposta grigio (ms)	Assorbimento in stand-by (watt)	Risoluzione (pixel)	Tecnologia display	Vga (D-Sub)	Dvi-D/Dvi-I	Hdmi	N° di CHIP
1	Nec MultiSync PA231W	91,3	100	92	89	72	44	885:1	163:1	7	< 0,1	1.920 x 1.080	S-Ips	1	2/—	—	2/11
2	Eizo ColorEdge C6223W/DTP94	88,5	94	89	86	86	46	1.113:1	188:1	7	< 0,1	1.680 x 1.050	S-Pva	—	—/2	—	(9/10) <sup>1</sup>
3	Eizo Foris FS2331	87,8	90	85	99	89	53	3.659:1	209:1	5	< 0,1	1.920 x 1.080	S-Pva	1	1/—	2	(2/11) <sup>1</sup>
4	Asus PA238Q	87,7	93	89	89	69	59	1.152:1	156:1	5	0,3	1.920 x 1.080	Ips	1	1/—	1	(4/12) <sup>1</sup>
5	Eizo FlexScan EV2335W	86,7	92	89	77	82	56	1.032:1	138:1	5	< 0,1	1.920 x 1.080	Ips	1	1/—	—	(4/12) <sup>1</sup>
6	Nec MultiSync EA232Wmi	86,4	84	100	92	76	57	802:1	186:1	6	< 0,1	1.920 x 1.080	S-Ips	1	1/—	—	(6/11) <sup>1</sup>
7	Lg Flatron IPS235P	86,2	92	90	69	79	58	927:1	156:1	4	< 0,1	1.920 x 1.080	Ips	1	1/—	1	(6/12) <sup>1</sup>
8	Philips Brilliance 225PL2	83,7	80	93	76	87	83	1.099:1	188:1	7	< 0,1	1.680 x 1.050	Tn	1	1/—	—	(1/11) <sup>1</sup>
9	Dell UltraSharp U2312HM	83,4	89	90	69	69	56	1.009:1	156:1	3	0,4	1.920 x 1.080	Ips	1	1/—	—	(5/12) <sup>1</sup>
10	Nec MultiSync EX231Wp	82,7	85	83	70	76	96	3.195:1	189:1	9	< 0,1	1.920 x 1.080	Pva	—	1/—	—	(12/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

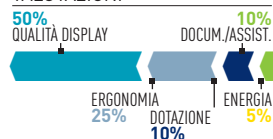
DATI TECNICI



## MONITOR 24 POLLICI

La qualità di un display è valutata dal nostro strumento professionale (Video-Photometer LMK 98-3) con circa 50 immagini di test. Si parte da luminosità, uniformità d'illuminazione e gamma cromatica, per arrivare all'angolo visuale, al contrasto e alla curva gamma.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità del display	Ergonomia	Dotazione	Docum./Assist.	Efficienza energetica	Contrasto max	Contrasto (motivo a scacchiera)	Tempo di risposta grigio (ms)	Assorbimento in stand-by (watt)	Risoluzione (pixel)	Tecnologia display	Vga (D-Sub)	Dvi-D/Dvi-I	Hdmi	N° di CHP
1	Dell UltraSharp U2410	91,9	96	100	96	79	31	861:1	166:1	8	< 0,1	1.920 x 1.200	S-Ips	1	2/—	1	(4/10) <sup>1</sup>
2	Nec MultiSync P241W	91,5	99	99	76	83	31	1.515:1	167:1	5	< 0,1	1.920 x 1.200	Ips	1	2/—	—	(2/12) <sup>1</sup>
3	Nec MultiSync PA241W	90,9	97	99	72	90	32	1.027:1	187:1	7	< 0,1	1.920 x 1.080	Amvva	1	1/—	—	4/12
4	Eizo CG243W	90,1	100	90	75	79	41	730:1	177:1	8	< 0,1	1.920 x 1.200	Mva	—	—/2	—	(1/10) <sup>1</sup>
5	Eizo Foris FX2431	89,1	93	85	100	100	30	8.000:1	192:1	9	< 0,1	1.920 x 1.200	S-Pva	1	1/—	2	4/10
6	Lg W2420R	88,0	97	91	83	69	34	940:1	159:1	7	0,4	1.920 x 1.200	S-Ips	—	1/1	1	4/10
7	BenQ BL2400PT	87,8	91	93	67	87	70	4.845:1	193:1	6	< 0,1	1.920 x 1.080	Pva	1	1/—	—	(2/11) <sup>1</sup>
8	Samsung SyncMaster T24A550	87,2	97	82	82	83	36	1.996:1	144:1	3	0,3	1.920 x 1.080	Tn	1	—/—	2	(4/12) <sup>1</sup>
9	Lg Flatron E2411PU	85,0	85	96	53	83	94	976:1	168:1	5	< 0,1	1.920 x 1.080	Tn	1	1/—	—	(12/11) <sup>1</sup>
10	Philips Brilliance 248C3LH	83,7	92	77	54	83	100	1.304:1	166:1	3	< 0,1	1.920 x 1.080	Tn	1	—/—	2	(11/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

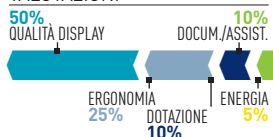
DATI TECNICI



## MONITOR A PARTIRE DA 25 POLLICI

La qualità di un display è valutata dal nostro strumento professionale (Video-Photometer LMK 98-3) con circa 50 immagini di test. Si parte da luminosità, uniformità d'illuminazione e gamma cromatica, per arrivare all'angolo visuale, al contrasto e alla curva gamma.

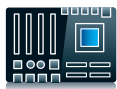
### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità display	Ergonomia	Dotazione	Docum./Assistenza	Efficienza energetica	Contrasto (motivo a scacchiera)	Tempo di risposta grigio (ms)	Assorbimento in stand-by (watt)	Diagonale (pollici)	Formato display	Risoluzione (pixel)	Tecnologia display	Dvi/D-Sub/Hdmi	N° di CHP
1	Eizo FlexScan SX2762W	92,8	97	100	83	94	29	203:1	7	0,2	27	16:09	2.560 x 1.440	S-Ips	•/—/—/—/—	(6/11) <sup>1</sup>
2	Nec MultiSync PA271W	92,2	100	96	77	87	35	189:1	8	< 0,1	27	16:09	2.560 x 1.440	S-Ips	•/—/—/—/—	(10/10) <sup>1</sup>
3	Dell UltraSharp U2711	90,8	99	92	94	77	28	151:1	6	0,4	27	16:09	2.560 x 1.440	S-Ips	•/—/—/—/—	(11/11) <sup>1</sup>
4	Dell UltraSharp U3011	89,7	95	92	100	77	29	165:1	8	0,5	30	16:10	2.560 x 1.600	S-Ips	•/•/•/•/—	(6/11) <sup>1</sup>
5	Nec SpectraView Reference 2690	89,3	96	98	59	90	46	150:1	8	0,3	26	16:10	1.920 x 1.200	S-Ips	•/—/—/—/—	(9/09) <sup>1</sup>
6	Philips Brilliance 273P	88,4	90	93	69	80	100	167:1	4	< 0,1	27	16:09	1.920 x 1.080	Tn	•/•/•/—/—	(11/11) <sup>1</sup>
7	Nec SpectraView Reference 3090	87,0	92	93	67	93	36	174:1	9	0,3	30	16:10	2.560 x 1.600	S-Ips	•/—/—/—/•	(1/10) <sup>1</sup>
8	BenQ EW2730V	84,9	90	86	81	80	45	190:1	6	0,2	27	16:09	1.920 x 1.080	Mva	•/•/•/•/—	(2/12) <sup>1</sup>
9	Asus VG278H	84,8	91	91	69	74	42	118:1	2	0,4	27	16:09	1.920 x 1.080	Tn	•/•/•/—/—	(4/12) <sup>1</sup>
10	Samsung SyncMaster T27A950	82,4	87	73	97	87	51	174:1	2	0,2	27	16:09	1.920 x 1.080	Tn	—/—/•/•/—	10/11

PUNTEGGI/MISURAZIONI

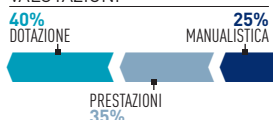
DATI TECNICI



## SCHEDE MADRI AMD FM1

Valutiamo la qualità di una scheda madre in base alla dotazione (componenti integrati, numero di slot e connessioni) e alle prestazioni. Le misurazioni avvengono grazie a benchmark e applicazioni apposite. Il Bios deve permettere impostazioni della Cpu, della Ram e delle periferiche.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Dotazione	Prestazioni	Manualistica	Chipset	Slot Ram/Pci	Slot Po-E per scheda grafica	Grafica (D-Sub/Dvi/Hdmi)	Gbit Lan	Sata 6 Gb (interni/estati/Esata p)	Sata 3 Gb (interni/estati/Esata p)	Usb 3.0 (pannello/header)	Usb 2.0 (pannello/header)	Ueti	Dual Bios	Wlan	Uscita audio	N° di CHP
1	Asus F1A75-V Pro	98,7	100	97	98	A75	4/3	4/1	•/•/•/•	1	7/1/—	—/—/—	4/2	2/8	•	—	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
2	Gigabyte GA-A75-UD4H	97,3	95	98	100	A75	4/2	5/2	•/•/•/•	1	5/1/—	—/—/—	4/4	2/8	—	•	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
3	Asrock A75 Extreme6	94,0	93	97	90	A75	4/3	4/2	•/•/•/—	1	7/1/—	—/—/—	4/2	2/6	—	•	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
4	Asrock A75 Pro4	91,2	87	97	90	A75	4/3	4/1	•/•/•/—	1	5/1/—	—/—/—	4/—	2/4	•	—	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
5	Gigabyte A75M-UD2H	89,3	75	99	100	A75	4/1	3/1	•/•/•/•	1	5/1/—	—/—/—	2/2	4/4	—	•	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
6	Asrock A55 Pro3	87,7	79	100	85	A55	4/3	3/1	•/—/•/—	1	2/—/—	5/1/—	2/—	4/6	•	—	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
7	Sapphire Pure Platinum A75	87,7	81	99	83	A75	4/2	4/1	—/•/•/•	1	5/1/—	—/—/—	2/2	4/4	—	•	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
8	Msi A75MA-G55	87,2	74	99	92	A75	4/1	3/1	•/•/•/—	1	6/—/—	—/—/—	2/2	4/4	•	—	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
9	Gigabyte GA-A55M-S2V	83,6	61	99	99	A55	2/1	3/1	•/•/—/—	1	—/—/—	6/—/—	—/—	4/4	—	•	—	7.1	(6/12) <sup>1</sup>
10	Asus F1A75-I Deluxe	80,5	56	98	96	A75	2/—	1/1	—/•/•/•	1	4/1/—	—/—/—	2/2	4/2	•	—	•	7.1	(6/12) <sup>1</sup>

PUNTEGGI

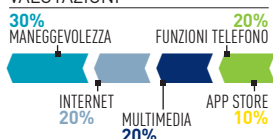
DATI TECNICI



## SMARTPHONE

Sono importanti la maneggevolezza e la guida utente, oltre alla misurazione delle performance e alla velocità di navigazione. Inoltre testiamo la durata della batteria e la qualità del display e della fotocamera. Aumentano il punteggio anche il numero di apps disponibili nello store collegato e il comfort di utilizzo.

### VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Maneggevolezza	Internet	Multimedia	Funzioni telefono	App store	Peso (g)	Durata batteria (online, in h)	Sistema operativo	Tipologia/Risoluzione display	Umts (Mbit/s)	Fotocamera (Megapixel)	Wlan (802.11)	N° di CHP
1	Samsung Galaxy S2 i9100	95,6	99	97	98	88	93	116	7:00	Android 2.3.3	Amoled plus, 480 x 800	21,1	8,0	•	11/11
2	Samsung Galaxy Nexus i9250	95,6	100	100	91	91	93	140	6:50	Android 4.0.1	Amoled, 720 x 1.280	21,1	5,0	•	(3/12) <sup>1</sup>
3	Htc Velocity 4G	94,7	96	96	99	89	93	163	6:17	Android 2.3.7	Lcd, 540 x 960	14,0	8,0	•	(5/12) <sup>1</sup>
4	Htc Sensation XL	94,4	98	96	94	88	93	163	5:55	Android 2.3.5	Lcd, 480 x 800	14,0	8,0	•	(3/12) <sup>1</sup>
5	Htc Sensation XE	93,1	95	95	97	84	93	151	6:41	Android 2.3.4	Lcd, 540 x 960	14,0	8,0	•	(1/12) <sup>1</sup>
6	Samsung Galaxy Note N7000	93,1	86	100	99	93	93	177	6:20	Android 2.3.5	Amoled, 800 x 1.280	21,1	8,0	•	(2/12) <sup>1</sup>
7	Samsung Galaxy S Plus i9001	92,3	88	93	91	100	93	119	9:25	Android 2.3.3	Amoled, 480 x 800	14,0	4,9	•	(2/12) <sup>1</sup>
8	Motorola Razr	92,3	92	98	91	88	93	126	6:09	Andr.2.3.5 Mot. Motoblur	Amoled, 540 x 960	14,0	8,0	•	(3/12) <sup>1</sup>
9	Htc Sensation	92,0	91	95	95	87	93	149	6:47	Android 2.3.3	Lcd, 540 x 960	14,0	8,0	•	11/11
10	Samsung Galaxy W i8150	90,5	89	94	87	92	93	113	8:23	Android 2.3.5	Lcd, 480 x 800	14,0	4,9	•	(1/12) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

DATI TECNICI

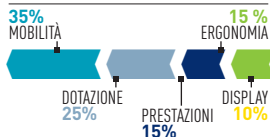




## NOTEBOOK FINO A 13,3 POLLICI

Per i notebook fino a 13,3 pollici sono importanti le dimensioni, il peso e la durata della batteria. Per la dotazione valutiamo le interfacce, gli accessori e i componenti hardware. Il punteggio inoltre include il form factor, la qualità costruttiva e numerose misurazioni del display, oltre ai benchmark su Cpu e scheda grafica.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Mobilità	Dotazione	Prestazioni	Ergonomia	Display	Durata della batteria (Word/piano carico, in h)	Processore (frequenza, in GHz)	Chipset	Diagonale (pollici)	Hard disk (Ssd (Gb))	Peso (kg)	N° di CHIP
1	Toshiba Portégé R830-10V	93,9	96	100	100	80	85	15:24/1:49	Core i7-2620M (2,70)	Intel QM67	13,3	256	1,6	(1/12) <sup>1</sup>
2	Lenovo ThinkPad X220 (NYG35GE)	89,7	92	73	100	99	94	13:43/2:11	Core i7-2620M (2,70)	Intel QM67	12,5	160	1,7	(1/12) <sup>1</sup>
3	Lenovo ThinkPad X1 (NWK2NGE)	77,8	51	92	94	93	90	5:09/0:59	Core i5-2520M (2,50)	Intel QM67	13,3	160	1,7	11/11
4	Sony Vaio VPC-Z21M9E/B	76,9	65	83	84	74	98	8:03/1:11	Core i5-2410M (2,30)	Intel HM67	13,1	128	1,2	(6/12) <sup>1</sup>
5	Apple MacBook Air 13,3" (MC966T/A)	76,2	73	67	76	84	99	9:07/1:30	Core i5-2557M (1,70)	Intel HM65	13,3	256	1,3	3/12
6	Apple MacBook Pro 13,3" (MD314T/A)	75,5	65	82	74	80	93	7:57/1:13	Core i7-2640M (2,80)	Intel HM65	13,3	750	2,0	(2/12) <sup>1</sup>
7	Hp ProBook 5330m (L6724EA)	74,6	56	69	99	95	86	5:53/1:20	Core i5-2520M (2,50)	Intel QM67	13,3	128	1,8	(1/12) <sup>1</sup>
8	Apple MacBook Pro 13,3" (MC724T/A)	73,9	63	81	65	80	97	7:30/1:15	Core i7-2620M (2,70)	Intel HM65	13,3	500	2,1	(6/11) <sup>1</sup>
9	Asus Zenbook UX31E-RY010V	73,6	72	62	73	80	100	7:20/2:27	Core i7-2677M (1,80)	Intel HM65	13,3	256	1,3	3/12
10	Toshiba Satellite Z830-10J	72,4	73	63	67	79	95	8:24/1:52	Core i5-2467M (1,60)	Intel HM65	13,3	128	1,1	(2/12) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

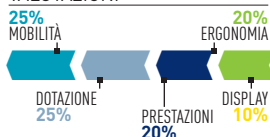
DATI TECNICI



## NOTEBOOK DA 14 A 15,6 POLLICI

Nei notebook da 14 a 15,6 pollici la mobilità (durata della batteria e peso), le prestazioni (Cpu e Gpu) e la dotazione devono essere ben bilanciate. Sono rilevanti accessori, interfacce e componenti hardware. Valutiamo anche la qualità costruttiva ed eseguiamo diversi test sul display.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Mobilità	Dotazione	Prestazioni	Ergonomia	Display	Durata batteria (Word/3D, in h)	Processore (frequenza, in GHz)	Chip grafica (memoria, in Mb)	Diagonale (pollici)	Hard disk (Ssd (Gb))	Peso (kg)	N° di CHIP
1	Lenovo ThinkPad T520 (NW95JGE)	83,4	60	83	88	100	100	6:09/1:10	Core i7-2640M (2,80)	Intel HD 3000	15,6	500	2,5	(4/12) <sup>1</sup>
2	Apple MacBook Pro (MC723D/A)	83,2	76	78	100	77	93	8:09/1:10	Core i7-2720QM (2,20)	Radeon HD 6750 (1.024)	15,4	750	2,5	(6/11) <sup>1</sup>
3	Dell XPS 15z	82,5	69	94	88	73	97	6:54/1:12	Core i7-2620M (2,70)	GeForce GT 525M (2.048)	15,6	750	2,5	3/12
4	Lg A520 (T.AE31G)	82,3	53	99	94	81	93	4:52/1:04	Core i7-2820QM (2,30)	GeForce GT 540M (2.048)	15,6	750	2,5	(10/11) <sup>1</sup>
5	Dell Inspiron 14z	82,1	81	89	77	75	92	7:22/1:45	Core i5-2430M (2,40)	Intel HD 3000	14,0	640	2,0	(4/12) <sup>1</sup>
6	Apple MacBook Pro (MD318D/A)	81,7	77	75	95	75	96	8:31/1:05	Core i7-2675QM (2,20)	Radeon HD 6750 (1.024)	15,4	500	2,5	(3/12) <sup>1</sup>
7	Toshiba Tecra R840-11E	80,9	100	76	74	75	72	10:18/1:44	Core i5-2520M (2,50)	Intel HD 3000	14,0	320	2,1	10/11
8	Asus N55SF-S1093V	78,0	54	96	84	73	91	4:50/1:01	Core i7-2630QM (2,00)	GeForce GT 555M (2.048)	15,6	750	2,4	(4/12) <sup>1</sup>
9	Samsung QX412	76,9	90	72	75	72	72	9:05/1:32	Core i5-2520M (2,50)	GeForce GT 520M (1.024)	14,1	320	2,2	10/11
10	Samsung Serie 7 Chronos 700Z3A	76,9	82	90	65	64	80	6:39/1:44	Core i5-2430M (2,40)	Radeon HD 6490 (1.024)	14,0	1.000	2,1	4/12

PUNTEGGI/MISURAZIONI

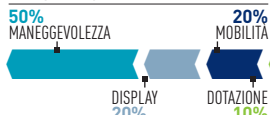
DATI TECNICI



## TABLET

Gli aspetti principali sono la riproduzione dei contenuti multimediali e la navigazione agevole. Per il display misuriamo il riflesso, la luminosità, il contrasto e l'angolo visuale. Per la mobilità valutiamo peso, dimensioni e durata della batteria. Memoria flash, fotocamera e slot per memory card riguardano la dotazione.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Maneggevolezza	Mobilità	Dotazione	Durata batteria in navigazione (h)	Luminosità display (cd/m²)	Contrasto a scacchiera	Sistema operativo	Cpu	Memoria flash (Gb)	Diagonale (pollici)	Fotocamera (retro, in Mp)	Slot memory card/Hdmi	Wlan (802.11n/Heppa)	Dimensioni (cm)	Peso (g)	N° di CHIP
1	Apple iPad 3 64 Gb 4G	95,5	100	100	81	93	8:01	397/147:1	iOS 5.1	Apple A5X	64	9,7	5,0	—/—	•/Lte	24 x 0,9 x 19	665	5/12
2	Apple iPad 2 64 Gb 3G	90,4	95	84	85	90	6:39	364/150:1	iOS 4.3	Apple A5	64	9,7	0,7	—/—	•/•	24 x 0,9 x 19	600	11/11
3	Samsung Galaxy Tab 7.0 Plus N	89,2	88	75	100	100	7:01	282/133:1	Andr. 3.2	Cortex-A9	16	7,0	3,1	•/•	•/Lte	19 x 1,0 x 12	345	(6/12) <sup>1</sup>
4	Rim BlackBerry Playbook	86,6	87	89	89	76	5:46	449/169:1	TOS 1.0	Cortex-A9	16	7,0	3,8	—/—	•/—	19 x 1,1 x 13	430	11/11
5	Asus Eee Pad Transform. Prime TF201	86,3	90	87	72	94	4:43	578/123:1	Andr. 4.0	Tegra 3	32	10,1	8,0	•/•	•/—	26 x 0,9 x 18	580	2/12
6	Htc Flyer UMTS	86,0	90	77	81	93	5:06	340/159:1	Andr. 2.3	Qualc. 8255	32	7,0	5,1	•/•	•/Lte	20 x 1,4 x 12	420	11/11
7	S. Galaxy Tab 10.1N WiFi+3G	85,8	87	95	75	86	6:30	319/159:1	Andr. 3.2	Cortex-A9	16	10,1	3,1	—/—	•/Lte	26 x 0,9 x 18	565	(3/12) <sup>1</sup>
8	Samsung Galaxy Tab P1000	84,7	84	77	88	99	4:54	266/146:1	Andr. 2.2	Cortex-A8	16	7,0	3,1	•/•	•/•	19 x 1,2 x 12	385	11/11
9	Acer Iconia Tab A200	84,6	93	82	71	78	6:37	279/159:1	Andr. 4.0	Tegra 2	16	10,1	—	•/—	•/—	26 x 1,3 x 18	705	(6/12) <sup>1</sup>
10	Lenovo IdeaPad Tablet K1 WiFi+3G	83,1	86	86	69	90	6:47	316/181:1	Andr. 3.1	Tegra 2	32	10,1	5,0	•/•	•/•	26 x 1,4 x 19	735	(4/12) <sup>1</sup>

\* Proprietario, senza adattatore

PUNTEGGI/MISURAZIONI

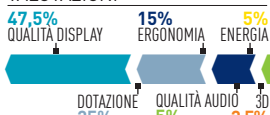
DATI TECNICI



## TELEVISORI LCD/PLASMA 40/42 POLLICI

In funzione della tecnologia utilizzata, ogni televisore viene sottoposto ad accurate misurazioni per valutare la qualità dell'immagine e la resa dei contenuti tv e dvd, in standard o high definition. Anche la qualità audio viene presa in esame. Importanti sono anche le interfacce, gli slot CI e l'ergonomia del telecomando.

## VALUTAZIONI



Posizione	Prodotto	Punteggio complessivo	Qualità del display	Dotazione	Ergonomia	Qualità audio	Efficienza energetica	Qualità 3D	Contrasto (metivo a scacchiera)	Luminosità (cd/m²)	Absorbimento in stand-by (watt)	Risoluzione (pixel)	Dimensioni (cm)	Hdmi	Scart	Yuv	S-Video	Vga	N° di CHIP
1	Samsung UE40D7090	92,9	99	92	84	79	76	91	222:1	299	< 0,1	1.920 x 1.080	92 x 60 x 25	4	1	1	—	1	(9/11) <sup>1</sup>
2	Sony KDL-40HX755	92,7	97	85	100	84	76	92	187:1	335	0,3	1.920 x 1.080	94 x 60 x 24	4	1	1	—	1	(7/12) <sup>1</sup>
3	Samsung UE40D6500	91,0	95	91	82	84	92	80	180:1	376	< 0,1	1.920 x 1.080	94 x 61 x 25	4	1	1	—	1	(11/11) <sup>1</sup>
4	Philips 42PFL7606K	90,9	97	84	88	82	76	96	184:1	415	< 0,1	1.920 x 1.080	100 x 66 x 25	4	1	1	—	1	(11/11) <sup>1</sup>
5	Sharp Aquos LC-40LE830E	90,2	96	86	79	84	99	84	174:1	254	0,2	1.920 x 1.080	94 x 64 x 26	4	1	1	—	1	(2/12) <sup>1</sup>
6	Sony KDL-40EX725	89,8	100	80	83	74	90	72	193:1	238	< 0,1	1.920 x 1.080	94 x 62 x 25	4	1	1	—	1	(7/11) <sup>1</sup>
7	Sony KDL-40NX725	89,4	93	94	81	86	76	69	181:1	202	0,2	1.920 x 1.080	95 x 62 x 21	4	1	1	—	1	(3/12) <sup>1</sup>
8	Technisat MultyVision 40 ISIO	88,9	94	100	78	90	62	0	154:1	433	0,3	1.920 x 1.080	96 x 69 x 22	2	1	1/2	—	1	(12/11) <sup>1</sup>
9	Loewe Connect 40 3D DR+	88,9	94	92	74	100	69	77	202:1	272	0,3	1.920 x 1.080	100 x 67 x 26	3	1	—	1	1	(2/12) <sup>1</sup>
10	Philips 40PFL6606K	88,8	97	84	84	88	100	0	211:1	450	< 0,1	1.920 x 1.080	94 x 63 x 24	3	1	1	—	1	(7/11) <sup>1</sup>

PUNTEGGI/MISURAZIONI

DATI TECNICI

# La guida di CHIP a Cpu & Gpu

La guida di CHIP vi propone un'indispensabile panoramica sul mercato dei processori e dei chip grafici


DI MICHAEL ECKSTEIN

La domanda ricorrente di questo mese è: come se la cava il nuovo Ivy Bridge di Intel? **Cpu desktop e mobile** Anche se i driver e il Bios del nostro computer desktop di prova non erano ancora quelli definitivi, il Core i7-3770K ha convinto con un alto potenziale di prestazioni e una buona efficienza energetica. La Gpu HD 4000 integrata lavora in media più velocemente del 50% rispetto all'unità HD 3000 delle Cpu Sandy Bridge. Soltanto la Gpu HD 6550D dell'Amd A8-3870K è appena più rapida. Purtroppo la Cpu dell'A8 non riesce a convincere. Se la cavano chiaramente meglio i processori Amd FX-8120 e FX-8150: entrambi utilizzano il collaudato Socket AM3+ e sono adatti quindi all'upgrade. Un ulteriore consiglio d'acquisto è il Core i7-3820, un rappresentante economico della serie E del Sandy Bridge, che segna il suo

ingresso nella piattaforma high end con il Socket LGA2011. Rispetto al "fratello maggiore" i7-3960X ha due core in meno, ma ha una frequenza di base più alta, pari a 3,6 GHz. Purtroppo le schede madri LGA2011 sono decisamente più care dei modelli corrispondenti con Socket LGA1155, con i quali, per esempio, è compatibile l'i7-2700K. Se si cerca un notebook ad alte prestazioni non c'è modo di evitare la nuova Cpu Ivy Bridge. Il Core i7-3720QM si aggiudica la corona nell'ambito delle prestazioni, staccando notevolmente l'altro consiglio d'acquisto Sandy Bridge, il Core i7-2670QM.

**Chip grafici** Le velocità di clock molto alte della nuova Nvidia GeForce GTX 680 (nominalmente la Gpu lavora a 1.006 MHz, la memoria a 6.008 MHz) la innalzano al livello di prestazioni delle più veloci Gpu dual core. La



scheda grafica basata sulla nuova architettura Kepler si lascia nettamente alle spalle l'Amd HD 7970, nonostante il prezzo simile. Allo stesso tempo, grazie al processo produttivo a 28 nm assorbe più o meno solo la metà della GTX 590, che risulta di pochissimo più veloce con i suoi due processori. Anche Amd usa l'ultimissima architettura per le nuove Radeon HD 7870, 7850, 7770 e 7750. I consigli d'acquisto da prendere al volo però sono altri: la nuova Radeon HD 6790, così come l'HD 6850 e l'HD6570. Il migliore rapporto prezzo/prestazioni lo offre ancora una volta la Radeon HD 6850, disponibile a 120 euro. 



## CPU DESKTOP

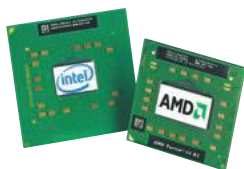
Posizione	Processore	Prezzo (ca. in euro)	Indice delle prestazioni	Indice prezzo/prestazioni	Socket	Numero di core Cpu/Thread Cpu	Frequenza Cpu (MHz)	Frequenza Cpu Turbo Mode (GHz)	Cache L2 (Mb)	Cache L3 (Mb)	Processo produttivo (nm)	Assorbimento max (Tdp in W)	Cinebench R11.5 64 bit	WinRAR x64 4.01 (Mb/s)	TrueCr7.1 Aes Twofish-Serp. (Mb/s)	Indice delle prestazioni della Gpu desktop	Chip grafico	3DMark Vantage 1.0.2 Perf.	Resident Evil 5 12x10 (fps)
1	Intel Core i7-3960X	900	100	50,7	2011	6/12	3,3	3,9	6 x 256	15.360	32	130	10,43	4.144	302	—	—	—	—
2	Intel Core i7-3930K	510	96,9	81,5	2011	6/12	3,2	3,8	6 x 256	12.288	32	130	10,29	3.725	300	—	—	—	—
3	Intel Core i7-990X XE	870	91,9	40,7	1366	6/12	3,46	3,73	6 x 256	12.288	32	130	9,19	3.828	290	—	—	—	—
4	Intel Core i7-3770K	330	85,9	87,7	1155	4/8	3,5	3,9	4 x 256	8.192	22	77	7,89	3.376	239	95,7	HD4000	4.005	39,3
5	Intel Core i7-970	400	84,9	69,9	1366	6/12	3,2	3,4	6 x 256	12.288	32	130	8,21	3.446	261	—	—	—	—
6	Intel Core i7-3820	260	81,1	93,7	2011	4/8	3,6	3,9	4 x 256	10.240	32	130	7,23	3.529	206	—	—	—	—
7	Intel Core i7-2700K	290	78,3	75,6	1155	4/8	3,5	3,9	4 x 256	8.192	32	95	7,05	3.465	201	60,9	HD3000	2.192	28,9
8	Amd FX-8150	220	77,5	96,6	AM3+	8/8	3,6	4,2	4 x 2.048	8.192	32	125	5,98	4.103	223	—	—	—	—
9	Intel Core i7-2600K	270	77,1	77,5	1155	4/8	3,4	3,8	4 x 256	8.192	32	95	6,84	3.427	196	60,8	HD3000	2.191	28,8
10	Amd FX-8120	160	70,5	100	AM3+	8/8	3,1	4	4 x 2.048	8.192	32	125	5,11	3.777	190	—	—	—	—
11	Intel Core i7-2600S	280	69,1	53,8	1155	4/8	2,8	3,8	4 x 256	8.192	32	65	5,71	3.150	162	37,5	HD2000	1.386	17,4
12	Intel Core i5-2500K	190	67,4	73,6	1155	4/4	3,3	3,7	4 x 256	6.144	32	95	5,43	3.178	142	50	HD3000	1.734	24,4
13	Amd Phenom II X6 1100T BE	210	66,9	65,1	AM3	6/6	3,3	3,7	6 x 512	6.144	45	125	5,83	2.902	177	—	—	—	—
14	Amd Phenom II X6 1075T	170	63,7	69,4	AM3	6/6	3	3,5	6 x 512	6.144	45	125	5,35	2.864	159	—	—	—	—
15	Amd FX-6100	130	61,3	80,9	AM3+	6/6	3,3	3,9	3 x 2.048	8.192	32	95	4,05	3.203	150	—	—	—	—
16	Amd Phenom II X6 1055T	150	61,1	69,4	AM3	6/6	2,8	3,3	6 x 512	6.144	45	125	5	2.771	150	—	—	—	—
17	Intel Core i5-2500S	190	60	51,9	1155	4/4	2,7	3,7	4 x 256	6.144	32	65	4,43	2.898	116	30,4	HD2000	1.066	14,7
18	Amd Phenom II X4 980 BE	170	56,3	47,9	AM3	4/4	3,7	3,7	4 x 512	6.144	45	125	4,35	2.409	132	—	—	—	—
19	Intel Core i5-2500T	190	55,2	40,4	1155	4/4	2,3	3,3	4 x 256	6.144	32	45	3,84	2.726	100	34,7	HD2000	1.258	16,4
20	Amd Phenom II X4 965 BE	100	53,8	71,1	AM3	4/4	3,4	3,4	4 x 512	6.144	45	125	4	2.338	121	—	—	—	—
21	Amd FX-4100	95	51,4	65,3	AM3+	4/4	3,6	3,8	2 x 2.048	8.192	32	95	2,96	2.631	110	—	—	—	—
22	Amd Phenom II X4 955 BE	120	50,9	50,2	AM3	4/4	3,2	3,2	4 x 512	6.144	45	125	3,12	2.299	114	—	—	—	—
23	Intel Core i5-2390T	170	49,5	32,6	1155	2/4	2,7	3,5	2 x 256	3.072	32	35	2,98	2.601	87	30	HD2000	1.052	14,5
24	Intel Core i3-2100	110	49	48,8	1155	2/4	3,1	3,1	2 x 256	3.072	32	65	3,01	2.637	70	30,1	HD2000	1.063	14,5
25	Amd A8-3870K	210	47,6	23,5	FM1	4/4	3	3	4 x 1.024	0	32	100	3,58	1.802	109	100	HD6550D	3.972	43,4
26	Amd A6-3650	90	44,6	45	FM1	4/4	2,6	2,6	4 x 1.024	0	32	100	3,1	1.757	95	66,5	HD6530D	2.610	29,2
27	Intel Pentium G620	50	36,8	45,5	1155	2/2	2,6	2,6	2 x 256	3.072	32	65	1,95	1.584	45	29,6	HD1000	1.049	14,2
28	Amd A6-3500	60	34,8	32,1	FM1	3/3	2,1	2,4	3 x 1.024	0	32	65	1,93	1.357	60	75,1	HD6530D	2.746	35,2
29	Amd Athlon II X2 270	60	34,4	31	AM3	2/2	3,4	3,4	2 x 1.024	0	45	65	1,96	1.293	61	—	—	—	—
30	Amd A4-3300	50	29,1	22,5	FM1	2/2	2,5	2,5	2 x 512	0	32	65	1,42	1.012	46	45,3	HD6410D	1.621	21,6

CHIP CONSIGLIATO

CHIP CONSIGLIATO

CHIP CONSIGLIATO





## CPU MOBILE


	Posizione	Processore	Nome in codice	Prezzo (ca. in euro)	Indice delle prestazioni	Indice Prezzo/prestazioni	Numero di core	Frequenza (GHz)	Frequenza Turbo (GHz)	Bus di sistema	Assorbimento medio (W)	Autonomia media (h:min)	PCMark05 (CPU+GPU)	Cinebench 9.5, 1 CPU	Cinebench 9.5, 1 GPU	3DMark05 CPU (punti)	3Mark01 (default)	3Mark01 (default) grafica integrata	3Mark01 (default) GeForce 650M GT
CHIP CONSIGLIATO	1	Intel Core i7-3720QM	Ivy Bridge	450	100	98,5	4/8	2,60	3,60	6.144	45	120	12.998	921	3.158	32.452	21.500	32.000	51.500
CHIP CONSIGLIATO	2	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	350	90,3	93,3	4/8	2,40	3,50	6.144	45	120	11.685	852	2.799	29.250	12.750	29.000	44.000
	3	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	240	81,5	100	4/8	2,20	3,10	6.144	45	120	10.343	765	2.604	26.266	12.250	28.000	42.000
	4	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	320	78,9	68,0	4/8	2,20	3,30	6.144	45	120	9.969	797	2.706	22.100	12.000	27.500	41.000
	5	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	340	72,8	50,3	4/8	2,00	2,90	6.144	45	120	9.604	695	2.363	21.800	11.500	27.000	40.000
	6	Intel Core i7-2620M	Sandy Bridge	320	69,3	46,1	2/4	2,70	3,40	3.072	35	154	9.762	833	1.708	20.420	11.400	26.500	38.000
	7	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	210	67,4	64,6	2/4	2,50	3,20	3.072	35	154	9.168	719	1.935	19.882	11.250	26.000	37.000
	8	Intel Core i5-2410M	Sandy Bridge	180	60,9	55,6	2/4	2,30	2,90	3.072	35	154	8.340	707	1.452	19.695	11.000	25.000	36.000
	9	Intel Core i7-8200M	Clarksfield	390	52,9	16,8	4/8	1,73	3,06	8.192	45	120	7.725	611	1.494	13.670	—	22.000	35.000
	10	Intel Core i7-620M	Arrandale	320	51,8	19,3	2/4	2,66	3,33	3.072	35	154	7.105	663	1.339	13.950	8.500	20.000	33.000
	11	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	320	50,1	17,4	2/4	1,80	2,90	4.096	17	318	6.512	693	1.336	12.803	13.000	—	—
12	Intel Core i5-520M	Arrandale	190	47,9	25,6	2/4	2,40	2,93	3.072	35	154	6.803	576	1.187	13.851	8.300	19.000	32.000	
13	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	100	44,5	39,1	2/4	2,10	2,10	3.072	35	154	7.045	531	1.121	11.513	9.500	22.000	30.000	
14	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	530	44,0	7,1	2/2	3,06	3,06	6.144	35	154	6.922	558	1.034	11.487	7.900	17.500	29.000	
15	Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	250	43,2	14,3	2/4	1,60	2,30	3.072	17	318	6.164	537	1.028	12.537	12.500	—	—	
16	Intel Core 2 Duo SP9600	Penryn	320	38,5	7,9	2/2	2,53	2,53	6.144	25	216	6.512	464	847	10.551	5.600	—	—	
17	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	200	37,1	11,3	2/2	2,53	2,53	3.072	25	216	5.866	469	836	10.075	5.400	—	—	
18	Intel Core i5-2537M	Sandy Bridge	250	36,3	8,5	2/4	1,40	2,30	3.072	17	318	5.122	445	754	12.403	12.000	—	—	
19	Amd A8-3520M	Llano	220	36,2	9,6	4/4	1,60	2,50	4.096	35	154	6.020	310	936	12.100	17.000	—	—	
20	Amd A6-3420M	Llano	200	34,7	9,3	4/4	1,50	2,40	4.096	35	154	5.433	305	905	11.900	16.500	—	—	
21	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	90	28,2	11,0	2/2	2,10	2,10	2.048	35	154	4.401	369	695	6.889	4.900	—	—	
22	Intel Core i5-520UM	Arrandale	240	26,1	3,3	2/4	1,06	1,86	3.072	18	300	3.812	369	553	7.350	6.300	—	—	
23	Intel Core i3-330UM	Arrandale	180	22,2	2,7	2/4	1,20	1,20	3.072	18	300	3.642	247	514	6.500	6.100	—	—	
24	Amd E-450	Zacate	70	18,5	4,0	2/2	1,65	1,65	1.024	18	300	2.888	225	419	5.255	9.000	—	—	
25	Intel Pentium SU4100	Penryn	90	17,4	2,6	2/2	1,30	1,30	2.048	10	480	3.121	234	410	3.715	4.300	—	—	
26	Amd Athlon Neo MV-40	Huron	60	14,7	2,3	1/1	1,60	1,60	512	15	360	2.150	231	231	4.951	3.500	—	—	
27	Amd C-60	Ontario	60	11,5	1,1	2/2	1,00	1,33	1.024	9	600	2.057	143	225	3.204	7.000	—	—	
28	Intel Atom D525	Pineview	65	8,4	0,4	2/4	1,80	1,80	1.024	13	415	2.145	101	265	1.055	3.100	—	—	
29	Intel Atom N550	Pineview	85	8,0	0,3	2/4	1,50	1,50	1.024	8,5	635	2.142	95	234	1.050	3.100	—	—	
30	Intel Atom N450	Pineview	65	6,4	0,2	1/2	1,66	1,66	512	5,5	800	1.497	93	139	1.070	3.100	—	—	

<sup>1</sup> Le Cpu mobile sono vendute perlopiù solo all'interno dei notebook

<sup>2</sup> Stima dell'autonomia con grafica Shared Memory; i chip grafici ad alte prestazioni riducono l'autonomia anche del 40%



## CHIP GRAFICI



# CHIP GRAFICI

Posizione	Chip grafico	Dimensioni (Mb) e tipo di memoria	Prezzo (ca. in euro)	Indice delle prestazioni	Indice Prezzo/prestazioni	Frequenza (MHz)	Shader clock (MHz)	Frequenza della memoria (nominale in MHz)	Bus di memoria (bit)	Unified Shader	Processo produttivo (nm)	Transistor (Ml.)	Assorbimento max (Tdp in W)	Crysis Warhead DX10 12x10 (fps)	S.T.A.L.K.E.R. DX10 19x12 (fps)	Coin McBae: Dirt 2 DX11 25x14 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10
1	Amd Radeon HD 6990	2 x 2.048/GDDR5	870	100	33	880	—	5.000	2 x 256	3.072	40	5.280	450	70	67	101	19.482
2	Nvidia GeForce GTX 590	2 x 1.536/GDDR5	680	94,9	40,1	608	1.215	3.416	2 x 384	1.024	40	6.000	375	78	38	102	19.296
3	Nvidia GeForce GTX 680	2.048/GDDR5	500	91,5	52,5	1.006	—	6.008	256	1.536	28	3.500	195	77	38	92	18.547
4	Amd Radeon HD 7970	3.072/GDDR5	470	84,4	51,6	925	—	5.500	384	2.048	28	4.313	250	66	46	80	16.743
5	Amd Radeon HD 6870 X2	2 x 1.024/GDDR5	350	81,9	67,2	900	—	4.200	2 x 256	2.240	40	3.400	300	67	58	71	13.644
6	Amd Radeon HD 7950	3.072/GDDR5	410	78,7	55,1	900	—	5.000	384	1.792	28	4.313	200	62	44	74	15.262
7	Amd Radeon HD 7870	2.048/GDDR5	340	68,7	58	1.010	—	4.840	256	1.280	28	2.800	175	62	32	57	13.240
8	Nvidia GeForce GTX 580	1.536/GDDR5	410	68,3	47,8	772	1.544	4.008	384	512	40	3.000	244	59	24	80	13.135
9	Amd Radeon HD 6970	2.048/GDDR5	340	62,6	52,9	880	—	5.500	256	1.536	40	2.640	250	53	35	61	11.192
10	Nvidia GeForce GTX 570	1.280/GDDR5	290	57,9	57,3	732	1.464	3.800	320	480	40	3.000	219	52	18	67	11.137
11	Amd Radeon HD 6950	2.048/GDDR5	250	57,8	66,4	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	57	9.855
12	Amd Radeon HD 7850	2.048/GDDR5	250	55	63,2	870	—	4.840	256	1.024	28	2.800	130	51	27	48	9.671
13	Nvidia GeForce GTX 480	1.536/GDDR5	330	53,2	46,3	700	1.401	3.696	384	480	40	3.200	320	48	20	63	9.177
14	Amd Radeon HD 6950	1.024/GDDR5	230	50,9	63,5	800	—	5.000	256	1.408	40	2.640	200	50	32	13	9.767
15	Nvidia GeForce GTX 560 Ti	1.024/GDDR5	200	50,8	72,9	823	1.645	4.008	256	384	40	1.950	180	45	18	60	9.364
16	Amd Radeon HD 6870	1.024/GDDR5	180	49	78,2	900	—	4.200	256	1.120	40	1.700	151	42	29	51	7.809
17	Nvidia GeForce GTX 560	1.024/GDDR5	180	46,1	73,6	820	1.640	4.008	256	336	40	1.950	150	41	17	53	8.446
18	Nvidia GeForce GTX 470	1.280/GDDR5	190	42,3	63,9	607	1.215	3.348	320	448	40	3.200	215	39	15	51	7.257
19	Amd Radeon HD 6850	1.024/GDDR5	120	41,8	100	775	—	4.800	256	960	40	1.700	127	36	26	46	6.104
20	Amd Radeon HD 7770	1.024/GDDR5	140	34,7	71,1	1.000	—	4.500	128	640	28	1.500	80	31	19	26	6.482
21	Amd Radeon HD 6790	1.024/GDDR5	110	34,3	89,5	840	—	4.200	256	800	40	1.700	150	29	20	36	5.629
22	Nvidia GeForce GTX 460	768/GDDR5	170	33,8	57,1	675	1.350	3.600	192	336	40	1.950	150	31	10	42	6.015
23	Amd Radeon HD 6770	1.024/GDDR5	120	30,5	72,9	850	—	4.800	128	800	40	1.040	108	27	17	31	4.869
24	Nvidia GeForce GTX 550 Ti	1.024/GDDR5	110	29,9	78,1	930	1.860	4.200	192	192	40	1.170	110	27	10	36	5.297
25	Amd Radeon HD 7750	1.024/GDDR5	100	25,7	73,7	800	—	4.500	128	512	28	1.500	55	25	14	13	4.678
26	Amd Radeon HD 5750	1.024/GDDR5	120	23,4	56	700	—	4.600	128	720	40	1.040	86	21	14	22	3.725
27	Amd Radeon HD 6670	1.024/GDDR5	85	20	67,5	800	—	4.000	128	480	40	716	66	18	11	22	3.139
28	Amd Radeon HD 6570	512/GDDR5	55	15,4	80,6	650	—	4.000	128	480	40	716	60	14	9	13	2.621
29	Nvidia GeForce GT 430	1.024/GDDR3	60	11,2	53,6	700	1.400	1.800	128	96	40	585	56	10	4	13	1.903
30	Amd Radeon HD 5570	1.024/GDDR3	55	10,3	54	650	—	1.600	128	400	40	627	43	9	5	13	1.579

# Upgrade software

Quali sono le ultime versioni dei programmi più noti? Esistono solo in inglese oppure sono state localizzate in italiano? Sono disponibili anche come demo?

CHIP presenta in queste pagine una tabella in cui sono segnalate le ultime versioni disponibili di alcuni tra i più noti programmi commerciali, freeware e Open Source per Windows XP, Windows Vista e Windows 7, nonché l'indicazione della disponibilità di un'eventuale versione demo e della localizzazione del prodotto in italiano. I software sono raggruppati per categoria; una freccina rossa a lato del nome indica un aggiornamento oppure un programma mai segnalato prima.

## AMBIENTI DI SVILUPPO

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Eclipse	Eclipse SDK	4.2	No	Si	No
Embarcadero	C++ Builder XE 2	—	No	Si	No
Embarcadero	Delphi XE 2	—	No	Si	No
Embarcadero	RadPHP XE 2	—	No	Si	No
Embarcadero	JBUILDER 2008	R2	No	Si	No
Microsoft	Visual Basic Express 2010	—	Si	Si	No
Microsoft	Visual C# Express 2010	—	Si	Si	No
Microsoft	Visual C++ Express 2010	SP1	Si	Si	No
Microsoft	Visual Studio 2010 Professional	—	Si	Si	No
Microsoft	Visual Web Developer Express 2010	—	Si	Si	No
NetBeans	NetBeans IDE	7.1.2	No	Si	Si
Oracle	Java SE 7	U4	No	Si	Si
Oracle	Solaris Studio	12.3	No	Si	No

## AUTHORING

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Adobe	Director	11.5	No	Si	Si
Adobe	FrameMaker	10.0.2	Si	Si	Si
Adobe	RoboHelp	9.0.2	Si	Si	Si
SumTotal	ToolBook	11	No	Si	Si

## BROWSER

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Apple	Safari	5.1.5	Si	Si	Si
Google	Chrome	19.0	Si	Si	Si
Microsoft	Internet Explorer	9.0.8112	Si	No	Si
Mozilla	Firefox	13.0	Si	No	Si
Mozilla	SeaMonkey	2.9.1	No	Si	Si
Opera	Opera	11.64	Si	Si	Si

## CLOUD E SINCRONIZZAZIONE

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Ascomp	Synchredible	3.305	No	Si	Si
Dropbox	Dropbox	1.4.7	No	Si	Si
Gladinet	Free Starter Edition	4.0.874	Si	Si	Si
ownCloud	ownCloud	4.0	No	Si	Si
SugarSync	SugarSync	1.9.57	No	Si	Si

## COMUNICAZIONE

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Microsoft	Live Messenger 2011	15.4.3555.308	Si	Si	Si
Miranda	Miranda IM	0.9.49	Si	Si	Si
Pidgin.im	Pidgin	2.10.4	Si	Si	Si
Skype	Skype	5.9.0.115	Si	Si	Si
Xfire	Xfire	1.149	No	Si	Si

## ELABORAZIONE AUDIO

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Ableton	Live	8.3	No	Si	Si
Adobe	Audition CS 6	—	Si	Si	Si
Cakewalk	Sonar Studio X1	Update d	No	Si	Si
Magix	Music Maker MX	—	Si	Si	No
Magix	Samplitude Music Studio MX	—	Si	No	No
Propellerheads	Reason	6.0.2	No	Si	Si
Sony Creative Software	Sound Forge Pro 10.0	Build 503	No	Si	Si
Steinberg	Cubase	6.5.1	No	No	Si
Steinberg	Wavelab	7.2.1	No	No	Si

## ELABORAZIONE VIDEO

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Adobe	Premiere Pro CS 6	5.5.2	No	Si	Si
Avid	Studio	1.1	Si	Si	Si
Corel	VideoStudio Pro X4	SP2	Si	Si	Si
Magix	Video Deluxe MX	—	Si	Si	No
Pinnacle Systems	Pinnacle Studio HD	15	Si	No	Si
Sony Creative Software	Vegas Pro	11	No	Si	Si

## GRAFICA 2D

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
ACD Systems	ACDSee Foto Manager	9	No	Si	Si
Adobe	Illustrator CS 6	15.0.2	Si	Si	No
Adobe	Photoshop CS 6	12.0.4	Si	Si	Si
Adobe	Photoshop Lightroom	4.1	Si	Si	Si
Corel	CorelDRAW Graphics Suite X5	Hotfix 4	Si	Si	Si
Corel	PaintShop Pro X4	SP1	Si	Si	Si
Corel	Painter 12.1	Hotfix 1	Si	Si	Si
Corel	Painter Essentials 4.3	Hotfix1	Si	No	No
E-on Software	Vue	10.5	No	Si	No
Gimp.org	Gimp	2.8	No	Si	Si
Magix	Foto Manager Deluxe MX	11	Si	Si	No
Magix	Foto su DVD Deluxe MX	11	Si	Si	No
Microsoft	Visio 2010	SP1	Si	No	No
Paint.NET	Paint.NET	3.5.10	Si	Si	Si

## GRAFICA 3D

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Autodesk	3ds Max	2013	No	Si	Si
Autodesk	AutoCAD	2013	Si	No	Si
Autodesk	Maya	2013	No	Si	Si
Corel	Designer Technical Suite X5	SP2	No	Si	Si
Newtek	LightWave 3D	11	Si	No	Si

## IMPAGINAZIONE E DOCUMENTI DIGITALI

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Adobe	Acrobat Standard	10.1.3	Si	Si	Si
Adobe	InDesign CS 6	—	Si	Si	Si
Corel	Ventura	10.0	No	No	Si
Microsoft	Publisher 2010	SP2	Si	No	No
Quark	XPress	9.2	Si	No	Si

## MASTERIZZAZIONE

PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
Alcohol Soft	Alcohol 120%	2.0.2.3931	Si	Si	Si
Daemon Tools	Daemon Tools Lite	4.45.4	No	Si	Si
Golden Hawk	CDRWin	9.0.11.616	No	Si	Si
Nero	Nero Multimedia Suite	11.2.00900	Si	Si	Si
Roxio	Creator 2012	—	No	No	Si



## VIDEOSCRITTURA E SUITE INTEGRATE

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Avanquest	StarOffice	9	Sì	Sì	No
	Corel	WordPerfect Office X5	Hot patch 2	No	Sì	Sì
<b>NEW</b>	LibreOffice	LibreOffice	3.5.4	Sì	Sì	Sì
	Microsoft	Office 2010	SP1	Sì	No	Sì
<b>NEW</b>	OpenOffice.org	OpenOffice.org	3.4.0	Sì	Sì	Sì

## RICONOSCIMENTO VOCALE

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Nuance	Dragon Dictate	2.5	Sì	No	Sì
	Nuance	Dragon NaturallySpeaking	11.5	Sì	No	Sì
	Nuance	MacSpeech Scribe	-	Sì	No	Sì

## OCR (RICONOSCIMENTO CARATTERI)

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Abbyy	FineReader	11	Sì	Sì	Sì
	CharacTell	SoftWriting	4.5	Sì	Sì	No
<b>NEW</b>	Iris	Readiris Pro	14	Sì	Sì	Sì
	Nuance	OmniPage Professional	18	Sì	No	Sì

## POSTA ELETTRONICA

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Ibm	Lotus Notes	8.5.3	Sì	Sì	No
	Microsoft	Live Mail 2011	-	Sì	Sì	Sì
	Microsoft	Outlook 2010	SP1	Sì	No	No
<b>NEW</b>	Mozilla	Thunderbird	13.0	Sì	Sì	Sì
	Open Text	FirstClass	11.042	Sì	No	Sì

## PROJECT MANAGEMENT

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Microsoft	Project Professional 2010	SP1	Sì	No	No
	Oracle	Primavera P6	8.2	No	Sì	Sì

## SICUREZZA

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
<b>NEW</b>	AVG	AVG Internet Security	2012.2178	Sì	Sì	Sì
	Comodo	Comodo Firewall + Antivirus	5.10.228257.2253	No	Sì	Sì
	Eset	Nod32	5.0.94.0	Sì	Sì	Sì
	Kaspersky	Kaspersky Internet Security	2012	Sì	Sì	Sì
	McAfee	Internet Security Suite	2012	Sì	No	Sì
	McAfee	AntiVirus Plus	2012	Sì	No	Sì
	Symantec	Norton 360	v6	Sì	No	Sì
	Symantec	Norton AntiVirus	2012	Sì	No	Sì
	Symantec	Norton Internet Security	2012	Sì	No	Sì
	Total Defense	Anti-Virus	-	Sì	Sì	Sì

## SISTEMI OPERATIVI

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
<b>NEW</b>	Debian	Debian GNU/Linux	6.0.5	Sì	Sì	Sì
	Mandriva	Mandriva One	2011 H1	Sì	Sì	Sì
	Microsoft	Windows 7	SP1	Sì	No	Sì
	Microsoft	Windows Server 2008	R2	Sì	No	Sì
	Microsoft	Windows Vista	SP2	Sì	No	Sì
	Microsoft	Windows XP	SP3	Sì	No	Sì
	Novell	OpenSUSE Linux	12.1	Sì	Sì	Sì
<b>NEW</b>	Red Hat	Fedora Linux	17	Sì	Sì	Sì
	Ubuntu	Ubuntu Linux	12.04	Sì	Sì	Sì

## TRASFERIMENTO FILE

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	LapLink	LapLink Everywhere	5.0	Sì	Sì	No
	LapLink	LapLink Gold per Windows 7	-	Sì	No	Sì
	Symantec	Pc Anywhere	12.5	Sì	No	No

## UTILITY

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	7-Zip.org	7-Zip	9.20	Sì	Sì	Sì
	Cerious	ThumbsPlus	8 SP1 build 3537	No	Sì	Sì
	Corel	PaintShop Photo Express 2010	-	Sì	Sì	Sì
	IZArc.org	IZArc	4.1.6	Sì	Sì	Sì
<b>NEW</b>	RarLab	WinRAR	4.20 beta 3	No	Sì	Sì

Symantec	Norton Ghost	15.0	Sì	No	No
WinZip	WinZip	16.5	No	Sì	Sì

## VIDEO PLAYER

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Corel	WinDVD Pro 11	SP1	Sì	Sì	No
	CyberLink	PowerDVD 12	1618	Sì	Sì	Sì
	Nvidia	3DTV Play	-	Sì	Sì	No
	Orion Studios	DirectDVD	8.0.1.9	No	Sì	Sì
	Roxio	CinePlayer 3D	-	Sì	No	No
	TheaterTek	TheaterTek	2.6	No	Sì	Sì

## WEB EDITOR

	PRODUTTORE	NOME	VERSIONE	ITA	DEMO	AGG.
	Adobe	Dreamweaver CS 6	11.5.1	Sì	Sì	Sì
	Adobe	Fireworks CS 6	11.0.2	Sì	Sì	Sì
	Adobe	Flash Professional CS 6	11.5.1	Sì	Sì	Sì
	Avanquest	Web Easy Professional	8	No	Sì	Sì
	CoffeeCup	HTML Editor	12.6	No	Sì	No
	Microsoft	Expression Web	4	Sì	Sì	No
	Namo	WebEditor	9	No	Sì	Sì
	NetObjects	Fusion XII	03	No	No	Sì
	Psylon	LiquidFX Professional	4.5	No	Sì	Sì

## INDIRIZZI INTERNET

<b>7-Zip.org</b>	www.7-zip.org	<b>Mandriva</b>	www.mandriva.com
<b>Abbyy</b>	www.abbyy.com	<b>McAfee</b>	www.mcafee.com
<b>Ableton</b>	www.ableton.com	<b>Microsoft</b>	www.microsoft.com
<b>ACD Systems</b>	www.acdsee.com	<b>Miranda</b>	www.miranda-im.org
<b>Adobe</b>	www.adobe.it	<b>Mozilla</b>	www.mozilla.com
<b>Alcohol Soft</b>	www.alcohol-soft.com	<b>Namo</b>	www.namo.com
<b>Alias</b>	www.alias.com	<b>Nero</b>	www.nero.com
<b>Apple</b>	www.apple.com/it	<b>NetBeans</b>	www.netbeans.org
<b>Ascomp</b>	www.ascomp.de	<b>NetObjects</b>	www.netobjects.com
<b>Autodesk</b>	www.autodesk.it	<b>Newtek</b>	www.newtek.com
<b>Avanquest</b>	www.avanquest.com	<b>Novell</b>	www.suse.com
<b>AVG</b>	www.avg.it	<b>Nuance</b>	www.nuance.com
<b>Cakewalk</b>	www.cakewalk.com	<b>Nvidia</b>	www.nvidia.com
<b>Cerious</b>	www.cerious.com	<b>Open Text</b>	www.firstclass.com
<b>CH Ostfeld</b>	www.ostfeld.com	<b>OpenOffice.org</b>	www.openoffice.org
<b>CharacTell</b>	www.charactell.com	<b>Opera</b>	www.opera.com
<b>Cloanto</b>	www.cloanto.com	<b>Oracle</b>	www.oracle.com
<b>CoffeeCup</b>	www.coffeecup.com	<b>Orion Studios</b>	www.orionstudios.com
<b>Comodo</b>	www.comodo.com	<b>ownCloud</b>	http://owncloud.org
<b>Corel</b>	www.corel.com	<b>Paint.NET</b>	www.getpaint.net
<b>CyberLink</b>	www.cyberlink.com	<b>Pidgin.im</b>	www.pidgin.im
<b>Daemon Tools</b>	www.daemon-tools.cc	<b>Pinnacle Systems</b>	www.pinnaclesys.com
<b>Debian</b>	www.debian.org	<b>Propellerheads</b>	www.propellerheads.se
<b>Dropbox</b>	www.dropbox.com	<b>Psylon</b>	www.psylon.com
<b>Eclipse</b>	www.eclipse.org	<b>Quark</b>	www.quark.com
<b>Embarcadero</b>	www.embarcadero.com	<b>RarLab</b>	www.rarlab.com
<b>E-on Software</b>	www.e-onsoftware.com	<b>Red Hat</b>	http://fedoraproject.com
<b>Gaim</b>	http://gaim.sourceforge.net	<b>Roxio</b>	www.roxio.com
<b>Gimp</b>	www.gimp.org	<b>Sausage</b>	www.sausage.com
<b>Gladinet</b>	www.gladinet.com	<b>Skype</b>	www.skype.com
<b>Golden Hawk</b>	www.goldenhawk.com	<b>Sonic</b>	www.sonic.com
<b>Google</b>	www.google.it	<b>Sony Creative Software</b>	www.sonycreativesoftware.com
<b>Ibm</b>	www.ibm.com	<b>Steinberg</b>	www.steinberg.net
<b>Imsi</b>	www.imsisoft.com	<b>SugarSync</b>	www.sugarsync.com
<b>Intervideo</b>	www.intervideo.com	<b>SumTotal</b>	www.sumtotalsystems.com
<b>Iris</b>	www.irislink.com	<b>Sun</b>	www.staroffice.com
<b>IZArc.org</b>	www.izarc.org	<b>Symantec</b>	www.symantec.com
<b>Kaspersky</b>	www.kaspersky.it	<b>TheaterTek</b>	www.theatertek.com
<b>LapLink</b>	www.laplink.com	<b>Total Defense</b>	www.totaldefense.com
<b>LibreOffice</b>	www.libreoffice.org	<b>Ubuntu</b>	www.ubuntu.com
<b>Macromedia</b>	www.adobe.it	<b>WinZip</b>	www.winzip.com
<b>Magix</b>	www.magix.net	<b>Xfire</b>	www.xfire.com

## I programmi più utili selezionati per voi da CHIP

Anche questo mese è possibile trovare, nel dvd allegato a CHIP, una collezione di programmi di ogni tipo. Benchmark per testare le prestazioni del computer, programmi freeware ma di ottimo livello e raccolte di programmi che vi permetteranno di verificare immediatamente quello che troverete in molti articoli della rivista.

### Speciale fotoritocco

Il periodo dell'anno in cui si usa di più la fotocamera è quello estivo, ma al rientro delle vacanze spesso ci si trova davanti a foto non perfettamente riuscite, che magari con un programma di photo editing si possono correggere e rendere migliori. CHIP ha quindi inserito nel dvd alcuni programmi di fotoritocco che vanno dal potente Photoshop a programmi per correzioni specifiche, come PhotoFiltre, che, come si intuisce dal nome, permette di applicare alle foto degli "effetti filtri", o Perfect365 di ArcSoft, dedicato invece alla correzione dei difetti del volto.



# Gli highlights del dvd

Il dvd allegato a questo numero di CHIP contiene una serie di plug-in per espandere le funzioni del browser Chrome, diventato da poche settimane leader del settore, oltre ad alcuni programmi per il fotoritocco e a molti altri programmi imperdibili **A CURA DI FABIO BOSSI**

## I PROGRAMMI NEL DVD-ROM

### PROGRAMMI COMPLETI

Abelssoft FileWing Pro 2.03	Completo
Ashampoo PhotoCommander 8	Completo
Incomedia Football Design Collection	Completo
Incomedia WebSite X5 Smart 9	Completo
MegaFont Starter Edition 2011	Completo

### CHIP COLLECTION - BROWSER WEB

Adblock Plus 1.2	Freeware
Calc SS3 0.9.98	Freeware
CGM: Custom Google Menu 1.1.8	Freeware
Chrome 18.0	Freeware
Chromium 20.0	Freeware
Chromium Scrapbook 0.15.4	Freeware
Click&Clean 7.8.3.0	Freeware
Distraction Deterrent	Freeware
Dr.Web Anti-Virus Link Checker 2.5.9	Freeware
Eye Dropper 0.2.6	Freeware
Firebug Lite	Freeware
Firefox 12	Freeware
Ghostery	Freeware
Hover Zoom 3.8	Freeware
Lyrics 1.7.0	Freeware
NavigUp 0.2.1	Freeware
TabCloud 1.1.2	Freeware

## Browser Web: tutto per Chrome

### CHIP Collection Browser Web

Da poche settimane il browser Chrome di Google ha conquistato la palma del browser web più utilizzato, posizione che si è guadagnato superando prima Firefox, nello scorso autunno, e ora anche Internet Explorer.

Nel confronto tra questi tre browser, che abbiamo pubblicato questo mese, è possibile vedere che in effetti quello di Google è in molti campi più veloce dei concorrenti. Gli utenti se ne sono accorti, e l'hanno premiato.

Nel dvd allegato alla rivista abbiamo allora pensato di inserire alcuni tool per migliorare ulteriormente Chrome, assieme al browser stesso nel caso non lo abbiate ancora installato.

Tra i plug-in disponibili troverete programmi come Ghostery, che permette di vedere tutti quegli elementi spesso nascosti nelle pagine web, e spesso inseriti con lo scopo di violare la

vostra privacy. Oppure Firebug Lite, molto utile soprattutto per chi sviluppa siti web, grazie al quale è possibile visualizzare e modificare il codice delle varie pagine vedendone direttamente l'anteprima. O ancora Adblock Plus, che toglie dalle pagine web che consultate qualsiasi pubblicità sia stata inserita, in grado di funzionare anche con siti come YouTube e Facebook.



Sezione: **Kit/Browser**



# INFORMAZIONI SUL DVD-ROM

Il dvd di CHIP è consultabile tramite un'interfaccia divisa in tre sezioni principali: nella parte superiore sono elencati i macroargomenti del dvd che permettono di accedere alle liste dei programmi. A sinistra compare l'elenco dei software appartenenti all'argomento prescelto; nella parte principale a sfondo bianco compaiono i dettagli del programma selezionato, con l'immagine e una breve descrizione. In alto a destra è presente il link per accedere agli eventuali programmi completi presenti sul dvd.

**COMPLETI**  
Grazie a questo collegamento, è possibile visualizzare i programmi completi presenti sul dvd

**SEZIONI**  
In questa barra sono presenti i collegamenti diretti alle varie sezioni

**ELENCO**  
Dalla lista è possibile scorrere i programmi di ogni categoria



## UTILIZZO DEL DVD

Dopo avere inserito il dvd nel lettore, se sul pc è abilitata la funzione Notifica inserimento automatico, si aprirà la finestra del programma con la schermata introduttiva. Se la funzione non è abilitata, dopo un doppio clic sull'icona del lettore dvd bisognerà lanciare il file Chip.Exe per accedere all'interfaccia di navigazione.

Non è richiesta la presenza di un browser per consultare il dvd. Le sezioni del dvd variano in funzione dei programmi presentati. Quando si seleziona un software, nella finestra centrale compaiono la descrizione e un'immagine. I tre bottoni gialli consentono d'installare il programma, di aprire la cartella sul dvd che lo contiene e di accedere al sito del produttore.

## PROBLEMI CON IL DVD

Chi riscontrasse problemi nell'utilizzo del dvd può scrivere una mail all'indirizzo di posta elettronica [chip@playmediacompany.it](mailto:chip@playmediacompany.it), specificando il tipo di problema riscontrato, ossia se il contenuto è del tutto illeggibile (quindi il dvd non viene in alcun modo letto) o se i problemi riguardano esclusivamente l'esecuzione dell'interfaccia di navigazione.

Nel primo caso è necessario scrivere una mail per ottenere un'altra copia funzionante del dvd, indicando chiaramente il numero della rivista e del dvd difettoso (es. **CHIP di luglio/agosto 2012**) oltre al recapito a cui sarà inviato il dvd sostitutivo.

## LE UTILITY INDISPENSABILI

Tra le utility essenziali sono presenti il tool di benchmark **SiSoft Sandra Lite 2012**, il visualizzatore di documenti Pdf **Adobe Reader**, nonché il software **7-Zip**, che permette di utilizzare e creare file compressi in molti formati con un'interfaccia semplice e funzionale. Inoltre è stato inserito il programma **UltraDefrag 5.0.1**, un'utility gratuita in grado di migliorare le prestazioni del computer ottimizzando il modo con cui i file sono salvati sul disco fisso.

Nel secondo caso il contenuto e i programmi del dvd sono comunque accessibili, pertanto è possibile aprire con un doppio clic Risorse del computer, selezionare con il tasto destro l'icona del dvd e scegliere la voce Apri. Ora verrà aperta una finestra che mostra il contenuto del dvd. L'elenco delle cartelle che verrà visualizzato mostrerà i software disponibili. Ogni software è contenuto in una cartella: per installare o copiare ciascun software, aprire la relativa cartella presente nel dvd e lanciare l'eseguibile d'installazione (solitamente chiamato Setup.Exe o Install.Exe).

Un occhio di riguardo è rivolto anche alla sicurezza dei dati: **HD Tune** permette di tenere sotto controllo lo stato di salute del proprio hard disk, analizzando i dati Smart e prevedendo quindi eventuali guasti imminenti. Per la comunicazione istantanea via internet sono disponibili **Pidgin**, **Trillian**, **Astra** e **Miranda**, mentre per verificare le prestazioni del pc sono presenti le versioni più recenti di due benchmark utilizzatissimi, **3DMark 11** e **PCMark 7** di Futuremark.

## I PROGRAMMI NEL DVD-ROM

TooManyTabs 1.9.1	Freeware
Webseiten-Screenshot 5.4.8.3	Freeware
YouTube Feed	Freeware
YoWindow Wetter	Freeware

### CHIP COLLECTION - FRITZBOX

Creare una VPN con dispositivi Apple	Freeware
FRITZ!Box 7170 Firmware	Freeware
FRITZ!Box 7270 16 Firmware	Freeware
FRITZ!Box 7270 v3 Firmware	Freeware
FRITZ!Box 7390 Firmware	Freeware
Videotutorial	Freeware
Cyberduck 4.2.1	Freeware
Ekahau HeatMapper 1.1.2	Freeware
Free Download Manager 3.8.11.73	Open Source
FreeNAS (32 Bit) 8.0.4	Freeware
FreeNAS (64 Bit) 8.0.4	Freeware
HijackThis 2.0.4	Freeware
Synkron 1.6.2	Freeware
UltraVNC 1.0.9.6.2	Freeware
WinSCP	Freeware
Wireshark (32 Bit) 1.6.8	Freeware

### CHIP COLLECTION - FOTORITOCCO

Adobe Photoshop CS 6	Trial
ArcSoft Perfect365	Freeware
CollageIt 2.0.1	Freeware
GimPad 1.1	Open Source
Gimphoto 1.4.3	Open Source
Paint.net 3.5.10	Freeware
PhotoFiltre 7.0	Freeware
Raw Therapee 4.0.8.3	Freeware
Zoner Photo Studio Free 14.5	Freeware

### CHIP COLLECTIONS - SSD

AS SSD Benchmark 1.6	Freeware
FancyCache for Volumes & Disks 0.8.6	Freeware
SD Formatter	Freeware
SSD Fresh 2012.4	Freeware
SSD Tweaker 2.1.0	Freeware
SSDlife 2.2.42	Freeware
USB Wächter	Freeware
USBDeview 2.10	Freeware

### FREWARE

cdrtfe 1.4.1	Freeware
Create Synchronicity 6.0	Open Source
DigiFoto 3.7.5	Freeware
FontViewOK 2.61	Freeware
Free Studio 5.5.0.0	Freeware
Greenshot 0.8	Freeware
IBM Lotus Symphony 3.0.1	Freeware
Inkscape 0.48.2.1	Open Source
InstantPhotoColor 1.0	Freeware
Mixxx 1.10	Freeware
Notepad++ 6.1.2	Open Source
OpenProj 1.4	Freeware
Pidgin 2.10.4	Freeware
RarmaRadio 2.68.2	Freeware
SystemRescueCD 2.7.0	Freeware
UFRaw 0.18	Freeware
WipeFile 2.2	Freeware
Zotero 3.0.3	Freeware

### AUDIO & VIDEO

CCCP Codec Pack	Open Source
Foobar2000 1.1.11	Freeware
iTunes 10.6	Freeware
JetAudio Basic 8.0.16	Freeware
K-Lite Codec Pack 8.4.0 Full	Freeware
Media Player Classic 6.4.9.1	Freeware

## I PROGRAMMI NEL DVD-ROM

MediaCoder 2011 R11-5233	Freeware
Mediainfo 0.7.53	Freeware
MediaMan 3.10	Demo
MediaPortal 1.2.2	Freeware
Megui 2.1.12	Freeware
MixVibes HOME Edition 7.218	Demo
musikCube 1.1	Freeware
Songbird 1.10.2.2199	Freeware
VinylStudio 8.2.3	Demo
Virtual DJ 7.0.5	Freeware
VLC media player 2.01	Open Source
XBMC 10.1	Freeware

## DESKTOP &amp; MODDING

Dexpot 1.5	Trial
IconRestorer 1.0.8.1	Freeware
VistaMizer 4.1.0.0	Freeware
Vize 2.0	Freeware
WindowBlinds 7.3	Trial
Xpize 5 R6	Freeware
Yod'm 3D 1.5.8.13	Trial

## MASTERIZZAZIONE &amp; DVD

CDBurnerXP 4.4.0.2971	Freeware
cdrtf 1.4.1	Freeware
CyberLink Blu-ray Advisor	Freeware
DVD Shrink	Freeware
ImgBurn 2.5.6.0	Freeware
Nero 11	Demo
PowerProducer 5.5	Demo
VirtualCloneDrive 5.4.5.0	Freeware

## FOTO &amp; GRAFICA

Arachne 1.1.1	Open Source
Ashampoo Photo Optimizer 4	Trial
Gimp 2.6.11	Open Source
Google Picasa 3.9	Freeware
Hugin 2011.4.0	Freeware
IrfanView 4.32	Freeware
Irfanview Lingua Italiana	Freeware
Irfanview Plugin Pack	Freeware
Paint.net 3.5.10	Freeware
Photomatrix Pro 4.1.4	Trial
Poladroid 0.9.6r06b	Freeware
SmillaEnlarger 0.9.0	Freeware

## INTERNET, ONLINE &amp; WEB

Dropbox 1.2.52	Freeware
Emule 0.50a	Freeware
Emule Adunanza 3.16	Freeware
FileZilla 3.5.3	Open Source
HeatMapper	Freeware
KlipFolio Dashboard 6	Demo
Lphant 7	Freeware
Miranda IM 0.9.47	Freeware
NetDrive 1.3.2	Freeware
Pidgin 2.10.2	Freeware
RSSowl 2.1.2	Freeware
Skype 5.5	Freeware
Sylphed 3.1.3	Freeware
Thunderbird 11.0	Freeware
Trillian Astra 5.1.0.18	Freeware
uTorrent 3.1.3	Freeware
Web Developer 1.1.9	Freeware
WebSite X5 Evolution 9	Demo
Chrome 18.0	Freeware
Firefox 12	Freeware
Internet Explorer 9	Freeware
Opera 11.61	Freeware
Safari 5.1.2	Freeware

## Tutto per le proprie fotografie

## PROGRAMMA COMPLETO

## Ashampoo Photo Commander 8

Photo Commander è un programma che permette di ritoccare e organizzare i vostri album di fotografie digitali in modo semplice e veloce.

Il programma, completamente in italiano, permette di modificare le fotografie digitali grazie ad alcuni efficaci strumenti di editing, e dispone inoltre di alcuni effetti artistici. È anche possibile convertire i file in un formato Jpeg più o meno compresso, secondo le impostazioni effettuate, masterizzare le foto su cd o creare calendari, cartoline, collage, foto panoramiche o album in formato Html, che potranno essere pubblicati su internet in modo davvero semplice.

La versione completa che trovate nel dvd allegato è la 8: per attivarla, una volta installato il programma, dovrete semplicemente inserire il vostro indirizzo email in un apposito modulo web, confermare l'indirizzo cliccando su un link che arriverà via posta elettronica, quindi inserire alcuni vostri dati: in pochi secondi vi sarà inviato il codice di attivazione.

Se non vi registrerete il programma funzionerà soltanto per un periodo di 10 giorni.

Ashampoo offre inoltre ai lettori di CHIP la possibilità di aggiornare il programma alla versione 9 a un prezzo scontato, di solo 7,99 euro invece di 39,99 euro.



Windows XP/Vista/7 Registrazione richiesta  
Sezione: **Completi/Ashampoo**  
**Photo Commander**

## Cancellare e recuperare

## PROGRAMMA COMPLETO

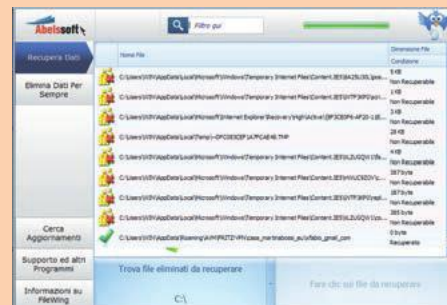
## Abelssoft FileWing Pro

A chi non è capitato di cancellare accidentalmente un file che invece si doveva assolutamente conservare? Primo a poi capita a tutti, e quando succede si cerca immediatamente il modo per recuperare il file se non si trova più nel cestino di Windows.

FileWing Pro di Abelssoft serve proprio a questo: basta selezionare l'unità in cui cercare i file cancellati, ma ancora memorizzati sul disco, impostare eventualmente il tipo di file che si vuole recuperare (documenti, immagini, musica e video) e avviare il processo. Dopo un po' di tempo, variabile in funzione della dimensione del disco e dalla quantità di file memorizzati, FileWing mostrerà una finestra con l'elenco di tutti i file che possono essere recuperati. Si selezionano quelli che si desidera ripristinare e si conclude il processo indicando al programma dove riversare i file che ha trovato. FileWing permette inoltre di filtrare la ricerca impostando un'estensione di file personalizzata, per evitare di dover poi ricercare il file che interessa in un elenco di centinaia di documenti.

FileWing Pro non si limita a recuperare i fi-

le cancellati accidentalmente, ma permette anche di cancellare in modo irreversibile i file di cui non volete lasciare traccia sull'hard disk. In questo caso il programma sovrascrive i settori dell'hard disk precedentemente occupati dal file in questione. La stessa operazione può essere eseguita sullo spazio libero del disco, oppure formattando il drive eliminando ogni precedente traccia di file. Per attivare il programma basta inserire nome, cognome e indirizzo email: in pochi minuti vi sarà recapitato il codice via posta elettronica.



Windows XP/Vista/7 Registrazione richiesta  
Sezione: **Completi/Abelssoft**  
**FileWing Pro**



# Per i siti dedicati al calcio

## PROGRAMMA COMPLETO

### Incomedia Football Design Collection

Dopo gli Europei, arrivano le Olimpiadi e ancora la nostra Nazionale di calcio (anche se quella Under 21) si appresta a scendere nuovamente in campo per tentare di conquistare una medaglia. Su internet i siti dedicati agli eventi si sono moltiplicati, ma trovare le immagini adatte a personalizzarle non è sempre semplice. Incomedia vi offre una collezione di elementi grafici a tema calcistico perfetta per personalizzare i propri siti. Una volta decompresso il file potrete accedere a sfondi, pulsanti, ribbon e icone realizzate in modo professionale, che potrete utilizzare come meglio preferite. Leggendo il file Readme, presente tra i file della collezione, potrete inoltre visualizzare la procedura per integrare e utilizzare la Collection in Website X5 Smart 9, che trovate sempre inserito nel dvd allegato alla rivista.

E se gli elementi grafici dedicati al calcio non vi bastano, potete sempre visitare

il sito web di Incomedia, all'indirizzo [www.websitex5.com/it/extra.html](http://www.websitex5.com/it/extra.html), per visualizzare una serie foto, template e foto che potrete utilizzare tranquillamente per i vostri siti web.



Windows XP/Vista 7  
Sezione Completi/Incomedia  
Football Design Collection

# Tutti possono creare un sito web professionale!

## PROGRAMMA COMPLETO

### Incomedia Website X5 Smart 9

Website X5 è un programma che permette di creare siti web, blog e negozi online in modo semplice e abbastanza veloce. Tutto avviene in cinque sole fasi, nelle quali verrete guidati dal programma stesso. Ogni sito si basa su un template che dovrete selezionare quando avviate il progetto, scegliendolo tra un archivio di circa 1.500 elementi. Il risultato, al termine del lavoro, sarà un prodotto professionale realizzato in codice Html5 + Css 2.1/3 perfettamente compatibile con tutti i browser e i dispositivi mobili, inclusi iPhone e iPad.

Per ottenere la chiave di licenza del programma occorre innanzitutto visitare il sito web dedicato a Website all'indirizzo [www.websitex5.com/magazine/webdesigner12](http://www.websitex5.com/magazine/webdesigner12). Vi apparirà un modulo che dovrete compilare con nome e cognome e indirizzo di posta elettronica, e scegliere una password per accedere poi al sito. Una volta inviato il modulo dovrete attendere qualche minuto e riceverete via posta elettronica, all'indirizzo indicato, un messaggio con un link sul quale dovrete cliccare per validare il vostro indirizzo. Vi apparirà quindi una

pagina del sito di Website con l'offerta per l'acquisto della versione Evolution di Website X5, al prezzo speciale di soli 12,99 euro (l'offerta vi verrà inviata anche via posta elettronica). Prima di decidere potete però provare gratuitamente la versione Smart9, ma prima dovrete ottenere la chiave di licenza.

Accedete ora al sito inserendo i dati di accesso che avete scelto durante la registrazione, cliccando sul tasto Login. Fatto ciò, vi apparirà finalmente il codice di attivazione che dovrete inserire dopo l'installazione del programma.



Windows Xp/Vista/7  
Sezione Completi/Incomedia  
Website X5 Smart 9

## I PROGRAMMI NEL DVD-ROM

AdBlock Plus 2.0.3	Open Source
Download StatusBar 0.9.10	Freeware
OptimizeGoogle 0.79.1	Freeware
Firefox Sync 1.5.1	Freeware
Read It Later 2.1.4	Freeware
Secure Login 0.9.9	Freeware

## SICUREZZA

Ad-Aware 9.6	Freeware
AVG Anti-Virus Free 2012	Freeware
Eraser Portable 5.8.8	Freeware
Kaspersky Virus Removal Tool	Freeware
KeePass 2.18	Open Source
McAfee AVERT Stinger 10.2.0.380	Freeware
Microsoft Security Essentials	Freeware
Panda Cloud Antivirus 1.5.2	Freeware
Password Depot 6.1.2	Freeware
PC Tools Spyware Doctor 9.0.0.909	Trial
Pop-Up Stopper 3.1.1014	Freeware
Spamihilator 1.0	Freeware
Spybot S&D 1.6.2	Freeware
Spyware Terminator 22012 3.0.0.54	Freeware
ThreatFire Free 4.7.0.53	Freeware
WOT 2012.03.02	Freeware

## SISTEMA & TUNING

3DMark Vantage basic 1.10	Freeware
3DMark 11 1.02	Freeware
Advanced Uninstaller Pro 10.5.7	Demo
BatteryMark 1.1	Freeware
CineBench R11.5	Freeware
CPU-Z 1.60	Freeware
Defraggler 2.09.391	Freeware
Glary Utilities 2.43.0.1419	Freeware
GPU-Z 0.6.0	Freeware
HDTune 2.55	Freeware
HDTune Pro 5.0.0	Trial
Merighi TestDVD 1.08	Freeware
O&O Defrag 15 Family Ed. 15.0.107	Trial
PCMark Vantage 1.0.2 v03/10	Demo
PCMark 7 1.0.4	Freeware
Prime	Freeware
Recuva 1.42.544	Freeware
SiSoftware Sandra Lite 2012.02.18.30	Shareware
SIW 2011 1029	Freeware
SANtool	Trial
SpeedUpMyPC 2012 5.1.5.3	Trial
UltraDefrag 5.0.3 32 bit	Freeware
USB Disk Storage Format Tool 2.2.3	Freeware
VirtualBox 4.1.10	Freeware

## OFFICE & FINANZA

7-Zip 9.20 (32 bit)	Open Source
7-Zip 9.20 (64 bit)	Open Source
Adobe Reader X 10.1.0	Freeware
Foxit Reader 5.1.4.0104	Freeware
IzArc 4.1.6	Freeware
LibreOffice 3.5.1	Open Source
PDFCreator 1.3.1	Freeware
PrimoPDF 5.1.0.2	Freeware
SumatraPdf 1.9	Freeware
Task Coach 1.3.9	Freeware
TextPad 5.4.2	Demo
WinRAR 4.11	Demo
WordPress 3.3.1	Freeware

## TIPS

7 Taskbar Tweaker 3.4	Freeware
Metro Sidebar 1.0	Freeware
RecycleBinEx 1.0.5.530	Freeware

# Freeware del mese

## Editing professionale di documenti office

### IBM Lotus Symphony 3.0.1

Lotus Symphony di Ibm è una soluzione Office completa che comprende tre moduli: documenti (Word), presentazioni (Power Point) e foglio di calcolo (Excel).

Tutti gli strumenti possono essere avviati allo stesso tempo quando si avvia la suite, ed è quindi possibile copiare contenuti da un'applicazione all'altra senza problemi. Un grande vantaggio di questa suite è che permette di creare file Pdf da ognuno dei moduli.

Inoltre, se lo si desidera, possono essere integrati nel software vari dizionari, widget o plug-in, ma per questa è richiesta una connessione online.

Per tutti i componenti si ha a disposizione una completa funzione di aiuto, con un pratico indice a vostra disposizione. Oltre ai documenti Ms Office e file OpenDocu-

ment, Lotus Symphony è anche in grado di aprire e creare file di LibreOffice con tutte le tre applicazioni.

L'editor di testo offre la funzione di glossario, oltre all'opzione di importazione diretta da formati Tiff e Psd. Nello strumento

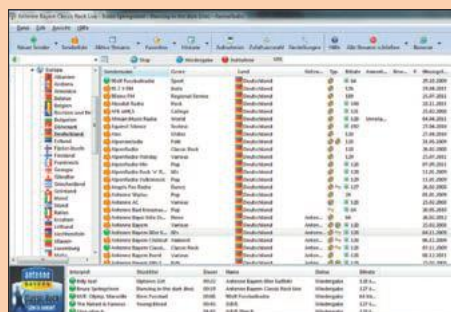
di presentazione è possibile modificare commenti nelle diapositive direttamente dalla visualizzazione normale. Con i fogli di calcolo, invece, è possibile creare tabelle con fino a un milione di righe. Inoltre, la nuova versione ha eliminato i vari bug, per esempio, all'apertura di file di Word o Excel, e colmato alcune lacune di sicurezza nei file OpenDocument.

**SUGGERIMENTO 1** Si troveranno dizionari e correttori ortografici per varie lingue all'indirizzo [www-03.ibm.com/software/lotus/symphony/home.nsf/dictionary](http://www-03.ibm.com/software/lotus/symphony/home.nsf/dictionary).

**SUGGERIMENTO 2** Se avete una connessione a internet, è sempre possibile scaricare altri modelli o clipart da aggiungere alla vostra collezione.



**Sistema operativo:** Win XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano



### Ascoltare la radio

#### RarmaRadio 2.68.2

Il numero di stazioni radio disponibili via internet è davvero elevato. RarmaRadio elenca queste web radio in un elenco che dispone di colonne come network, genere, bit rate o paese e offre inoltre alcune tv in streaming. Selezionate l'installazione Custom durante il setup per evitare di apportare inutili modifiche al vostro browser.

**SUGGERIMENTO** Nel programma è incluso uno strumento per il ripping dei cd audio, accessibile dal menù Edit/Rip Cd.

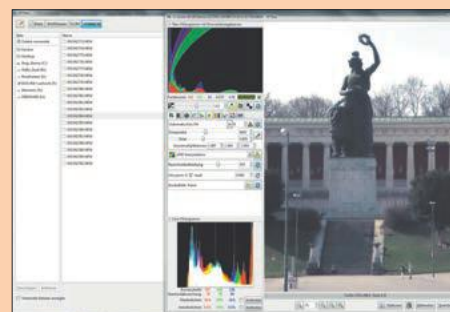


### Comunicazione semplificata

#### Pidgin 2.10.4

Se frequentate diversi social network e volete chattare con i vostri amici utilizzando un unico strumento, dovrete dare un'occhiata a Pidgin. Il programma supporta infatti diverse piattaforme tra cui Facebook, Google Talk, Icq e Msn, e potete dialogare con i vostri amici senza passare da un'applicazione all'altra.

**SUGGERIMENTO** Tramite il menù Strumenti/Privacy potete definire chi può contattarvi per ogni account.



### Correggere le immagini

#### UFRaw 0.18

UFRaw vi permette di visualizzare e modificare immagini in formato Raw. Il programma supporta diversi modelli di fotocamere, come quelle di Canon, Nikon o Pentax. Potete modificare il bilanciamento del bianco, intervenire sul rumore e sulla saturazione dei colori in modo automatico oppure manuale.

**SUGGERIMENTO** Per utilizzare questo strumento dovete disporre del programma di photoediting Gimp oppure dell'ambiente runtime Gtk+.



**Sistema operativo:** Win XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano

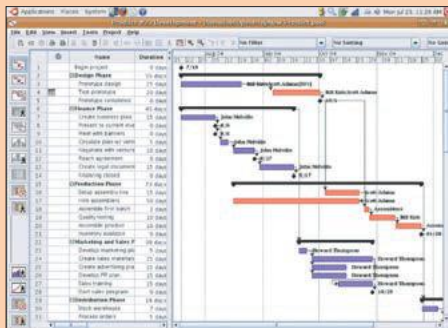


**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese





## Gestire i progetti

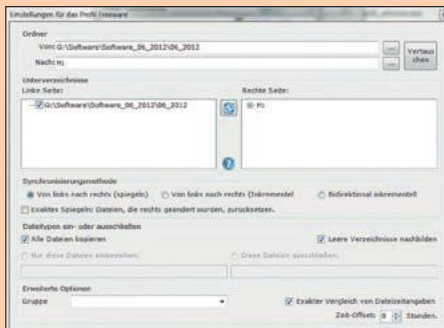
### OpenProj 1.4

OpenProj permette di pianificare e di mettere in opera i vostri progetti in modo molto semplice. Questo programma è un'ottima alternativa a MS Project, per il quale dispone inoltre dei filtri di importazione ed esportazione dei documenti. Per iniziare, basta dare un nome al progetto e pianificare i vari passaggi.

**SUGGERIMENTO** In ogni momento è possibile modificare i singoli elementi del progetto, resettare le priorità e integrare ulteriori elementi del progetto senza alcuna difficoltà.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Sincronizzare i file

### Create Synchronicity 6.0

Ogni utente che deve lavorare con gli stessi documenti su diversi computer, sa quanto sia importante sincronizzare i vari file a intervalli regolari. Per farlo potete affidarvi a Create Synchronicity, creando un proprio profilo e selezionando la cartella o i file da sincronizzare. Se lo desiderate, potete inoltre far sì che la sincronizzazione avvenga in modo automatico.

**SUGGERIMENTO** Dal sito [synchronicity.sourceforge.net/downloads.html](http://synchronicity.sourceforge.net/downloads.html) potete scaricare la versione Portable, che non richiede installazione.



**Sistema operativo:** Win XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese

# Nuovi aggiornamenti

### Inkscape 0.48.2

Con la recente versione del programma Open Source di grafica vettoriale, è stato introdotto uno strumento di testo migliorato che supporta i font Superscript e Subscript. Il filtro di esportazione LaTeX supporta in questa versione i formati Pdf, Ps ed Eps.

[inkscape.org](http://inkscape.org)

### Free Studio 5.5.0.0

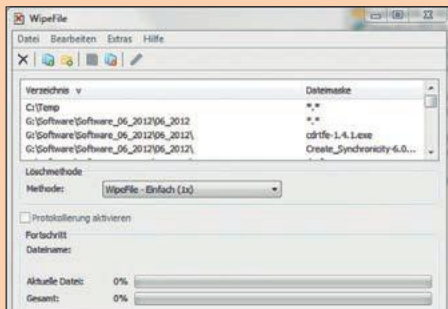
Il modulo YouTube dell'ultima versione di questa suite multimediale dispone di un tool di importazione per iTunes migliorato. Il programma integra Free Video to Mp3 Converter e supporta inoltre un numero maggiore di formati video.

[dvdvideosoft.com](http://dvdvideosoft.com)

### Notepad++ 6.1.2

Quello che è uno dei più versatili editor è ora disponibile nella versione 6 ed è in grado di interpretare le funzioni Pcre (Perl Compatible Regular Expressions). In più ora è stata ampliata la capacità di caricare grandi file in memoria.

[notepad-plus-plus.org](http://notepad-plus-plus.org)



## Cancellazione definitiva

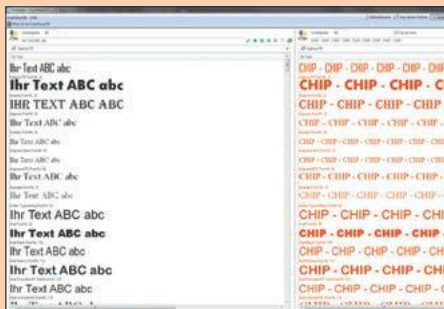
### WipeFile 2.2

Se volete cancellare singoli file o cartelle in modo sicuro e definitivo, potete usare lo strumento WipeFile. Decomprimete l'archivio Zip, avviate il programma con un doppio clic, selezionate i file o le cartelle da eliminare, scegliete l'algoritmo di cancellazione e fate partire il processo.

**SUGGERIMENTO** Dalle impostazioni potete scegliere se integrare il tool in Esplora risorse di Windows e creare un link nel menù Start di Windows.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Visualizzare i font

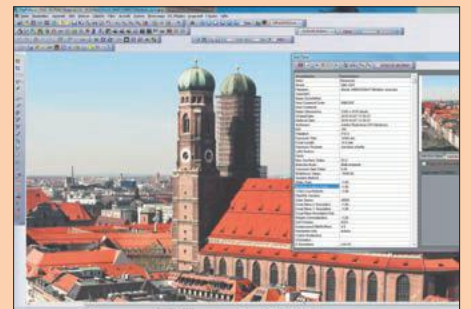
### FontViewOK 2.61

Il programma freeware FontViewOK vi aiuterà a confrontare tutti i font installati nel sistema in un'unica schermata. In più permette anche di visualizzare i font presenti in altre cartelle. Potete selezionare la dimensione del font e il suo colore, e stampare il risultato.

**SUGGERIMENTO** Se disattivate l'opzione Be a clone delezionando il relativo checkbox, potete intervenire sulle due finestre con i font e confrontarle.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Modificare le foto

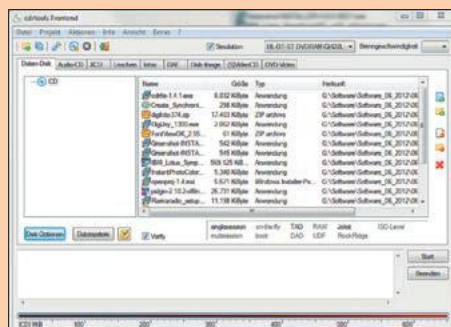
### DigiFoto 3.7.5

Il software DigiFoto è un editor di immagini completo che offre numerose opzioni di correzione. Oltre a una pratica palette di strumenti di editing, troverete anche molti effetti aggiuntivi, che potete selezionare e applicare alle vostre foto.

**SUGGERIMENTO** Quello che trovate inserito nel dvd è solo l'aggiornamento alla versione 3.7.5, per utilizzarlo dovete avere già installato DigiFoto 3.7.4 (reperibile su [www.klausdoege.de](http://www.klausdoege.de)).



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Cd e dvd facilmente

**CdrTfe 1.4.1**

CdrTfe è una piccola ma completa suite di masterizzazione. Il tool dispone di un frontend grafico che raccoglie i vari strumenti disponibili in un'unica interfaccia. Con CdrTfe potete creare cd audio così come video cd e dvd, e inoltre potete anche creare immagini disco da masterizzare successivamente.

**SUGGERIMENTO** Il processo di masterizzazione può essere simulato per salvaguardare i dischi prima di effettuare la scrittura.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano



## Deejay digitali

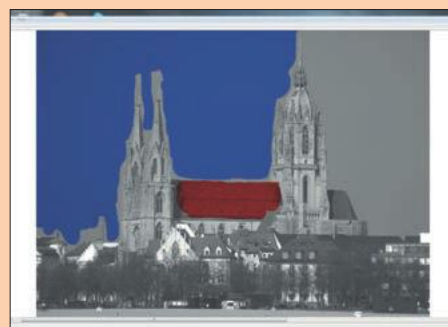
**Mixxx 1.10**

Il prossimo party s'avvicina, e voi dovrete fare il Dj: il mixer digitale Mixxx vi sarà davvero d'aiuto. Supporta diversi formati, come Mp3 e Wav, che potrete importare, riprodurre e mixare. Il programma rileva automaticamente la velocità dei brani in battiti al minuto e permette di regolarla con precisione.

**SUGGERIMENTO** Cliccando il quadratino dei toni alti, medi o bassi di ogni brano in esecuzione è possibile filtrare completamente la relativa banda di frequenza.



**Sistema operativo:** Win XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Colorare le foto

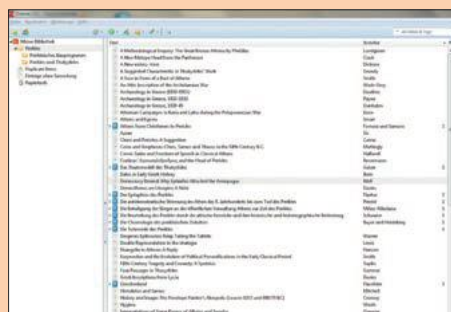
**InstantPhotoColor 1.0**

Colorare a mano singole parti di una foto in bianco e nero produce spesso un effetto davvero piacevole. InstantPhotoColor vi aiuterà in questo: dopo aver caricato l'immagine, selezionate la dimensione del "pennello virtuale", un colore a vostra scelta e date alla foto il giusto tocco di colore.

**SUGGERIMENTO** Prima di ottenere buoni risultati dovrete impraticarvi con il programma, e avere molta pazienza. Dopo un po' di pratica otterrete risultati molto soddisfacenti.



**Sistema operativo:** Win XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



## Gestione bibliografica

**Zotero 3.0.7**

Zotero svolge il compito di raccogliere e gestire risorse bibliografiche, cosa utile quando per esempio si sta scrivendo una tesi o un lavoro scientifico. In abbinamento a plug-in per i browser Firefox o Chrome, permette di inserire nel proprio database bibliografico i risultati delle ricerche effettuate online.

**SUGGERIMENTO** La funzione Rtf Scan vi aiuta a trovare riferimenti letterali in un file Rtf e formattarli per utilizzarli con Zotero.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano



## Catturare screenshot

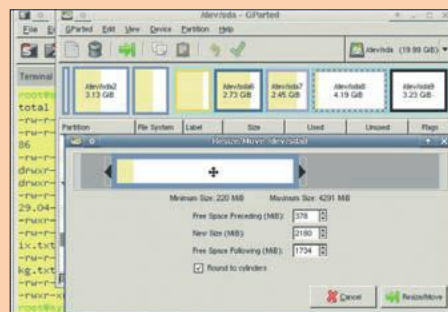
**Greenshot 0.8**

Volete catturare o spedire una schermata del vostro computer? Allora troverete in Greenshot uno strumento molto utile per svolgere questo compito. Per esempio, selezionate una finestra, catturate lo screenshot della stessa finestra con il relativo strumento e modificalo nel programma di editing.

**SUGGERIMENTO** Potete definire il percorso di output per i vostri file e anche il formato dell'immagine da registrare, per esempio Png o Jpeg, sotto il menù Generale/Impostazioni.



**Sistema operativo:** Win 2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** italiano



## Recuperare file

**SystemRescueCD 2.7.0**

Un crash di sistema arriva sempre nel momento sbagliato. SystemRescueCD è uno strumento che vi permetterà di recuperare il sistema o i più importanti file che sono memorizzati al suo interno. Dopo aver masterizzato il file Iso su un cd, potete utilizzarlo come disco di avvio e utilizzarlo per il recupero dei dati.

**SUGGERIMENTO** All'indirizzo [www.sysresccd.org/Online-Manual-IT](http://www.sysresccd.org/Online-Manual-IT) troverete le istruzioni per installare il tool in una chiavetta Usb.



**Sistema operativo:** Win 98/2000/XP/Vista/7  
**Lingua:** inglese



# in digitale Fotografare

La migliore rivista per appassionati e professionisti

L'arte di fotografare in digitale:  
lo stile, la passione e la tecnica



## IN ALLEGATO:

I migliori software  
per la fotografia  
digitale.

IN TUTTE LE EDICOLE

**rivista + CD allegato**

**a euro 6,00**

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

media company  
**play**





# Il primo manuale per WINDOWS 8



Una concezione dei comandi nuova, tile e niente menù Start. Bisogna imparare a usare Windows 8 Consumer Preview, ma manca completamente un manuale d'istruzioni

DI MARKUS HERMANNSDORFER

**Il redattore di CHIP segue e studia lo sviluppo del nuovo Windows 8 fin dalla Milestone 1**

**L**a versione Consumer Preview di Windows 8 ci ha riservato qualche sorpresa: il menù Start è stato rimpiazzato da una barra laterale multifunzione interattiva. L'interfaccia Metro a tile risponde ai comandi digitati anche senza premere il tasto Invio o pulsanti di sorta. Avviando Internet Explorer 10 come app, il browser non appare più in una finestra.

Per quanto possiamo apprezzare gli sviluppi tecnici, Microsoft deve concederci una critica: dov'è il manuale? Windows 8 dispone di un lettore di documenti Pdf integrato, quindi avrebbero dovuto includere un documento dal titolo Primi passi con Windows 8.

## Ciò che Microsoft ha dimenticato

Nelle pagine seguenti, la redazione di CHIP mette a disposizione proprio queste istruzioni per l'uso mancanti, anche se per ora riferite alla versione in lingua inglese (ma vi aggiorneremo non appena sarà disponibile la versione in italiano). Spiegheremo passo per passo come adattare Windows 8 alle proprie esigenze e mostreremo dove Microsoft ha nascosto i programmi più conosciuti, come il Pannello di controllo e la Gestione dispositivi. Se l'interfaccia Metro non vi soddisfa, è possibile passare alla classica visualizzazione del desktop dove sarà possibile avviare un menù Start provvisorio. Non è

particolarmente accattivante, ma almeno assolve ai suoi compiti (si veda a pag. 104). La maggior parte delle applicazioni per Windows 7 funziona anche sulla Consumer Preview, e lo stesso vale per le periferiche. Coloro che vogliono sapere con precisione se l'hardware e il software di cui dispongono sono compatibili con Windows 8, possono visitare la pagina [www.microsoft.com/en-us/windows/compatibility](http://www.microsoft.com/en-us/windows/compatibility) e cercare il nome dell'applicazione o del dispositivo.

I programmi del nuovo Windows App Store saranno gratuiti per tutta la fase beta. Per provarli però non è possibile fare a meno dell'interfaccia Metro. Chi usa uno smartphone non avrà problemi perché conosce già l'app store. Per gli altri, una nuova modalità per l'utilizzo del mouse consentirà di superare il primo impatto con i tile.

## Niente paura con Windows 8

Microsoft ha sempre cercato di rendere il passaggio da una versione all'altra di Windows il più semplice possibile per gli utenti. Questo è vero anche nel caso di Windows 8, anche se in un primo momento non sembra così. Le combinazioni di tasti più conosciute, come Ctrl+Alt+Canc, sono sempre attuali e anche il caro vecchio solitario è sempre lì. Il desktop classico è assolutamente uguale a quello di Windows 7 e il menù Start dispone di tutte le feature ormai ben note, come le jump list e le raccolte. Le poche funzioni che di primo acchito non si trovano e vanno cercate saranno illustrate nelle pagine seguenti, in questo manuale non ufficiale per Windows 8.

# Impostare bene L'INTERFACCIA METRO

L'interfaccia può mostrare molto più dei semplici tile: risponde ai comandi digitati e permette di navigare in Windows tramite una barra laterale

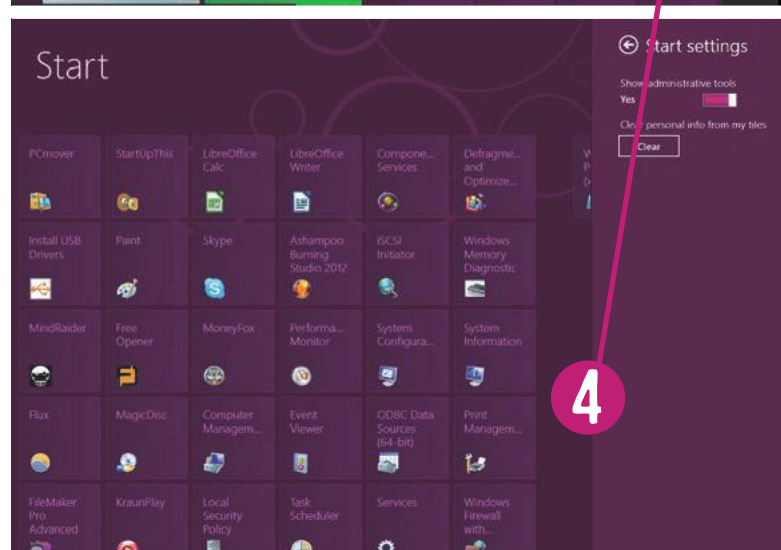
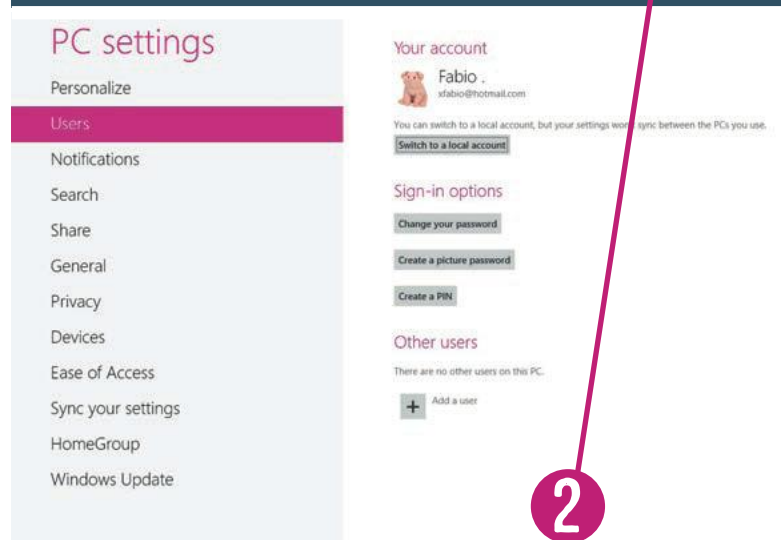
**1 LOGIN** Per accedere all'interfaccia di Windows, far scorrere verso l'alto la schermata di blocco (lock screen) tenendo premuto il tasto sinistro del mouse. Inserire i dati di login dell'account Microsoft, configurato al momento dell'installazione di Windows. Dopo pochi istanti l'interfaccia Metro sarà accessibile.

**2 LOGIN SENZA CLOUD** Desiderate effettuare il login su Windows come prima, con la password e senza collegamento online? Digitare semplicemente User e si aprirà una nuova barra laterale multifunzione, la Charm Bar. Cliccare su Settings e su Users: Windows cambierà nuovamente la visualizzazione, mostrando tutte le funzioni necessarie per la gestione e il backup dell'account utente. Selezionare la voce Switch to local account e seguire la procedura guidata.

**NOTA** In questo modo è possibile avviare tramite interfaccia Metro qualunque applicazione Windows.

**3 UTILIZZARE LA BARRA LATERALE** La Charm Bar menzionata al punto 2 si apre anche premendo i tasti Windows+C oppure posizionando il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra dello schermo. La barra contiene molte icone tramite cui è possibile cercare file e programmi (Search), condividere con gli amici immagini e musica (Share), gestire i dispositivi collegati (Devices), configurare le impostazioni oppure spegnere il computer (Settings). Per chiudere la barra laterale, cliccare su Start oppure su un punto libero del desktop Metro. Tutto il potenziale di questa Charm Bar si apprezza pienamente quando si apre un programma qualunque cliccando sul tile relativo e avviando la barra laterale dall'applicazione stessa. Al posto delle normali impostazioni di Windows, la Charm Bar presenta le impostazioni relative alla Metro App in esecuzione.

**4 MOSTRARE I TOOL DI SISTEMA** In una nuova versione di Windows è necessario in particolare configurare i servizi per il monitoraggio delle prestazioni del pc e impostare i criteri per la sicurezza. Diversamente dalle precedenti versioni, non è più necessario ricorrere al Pannello di controllo o alla ricerca. Tutti i tool di sistema sono disponibili tramite un clic sul tile corrispondente. Per poterli visualizzare, aprire la Charm Bar e cliccare su Settings poi nuovamente su Settings. Spostare verso destra la barra di scorrimento alla voce Show administrative tools quindi uscire dalla barra laterale. Posizionare il puntatore del mouse sulla cornice in basso e trascinare la barra di scorrimento completamente verso destra. Adesso i principali tool di sistema saranno visibili. ➔





# DESKTOP APPS e menù Start

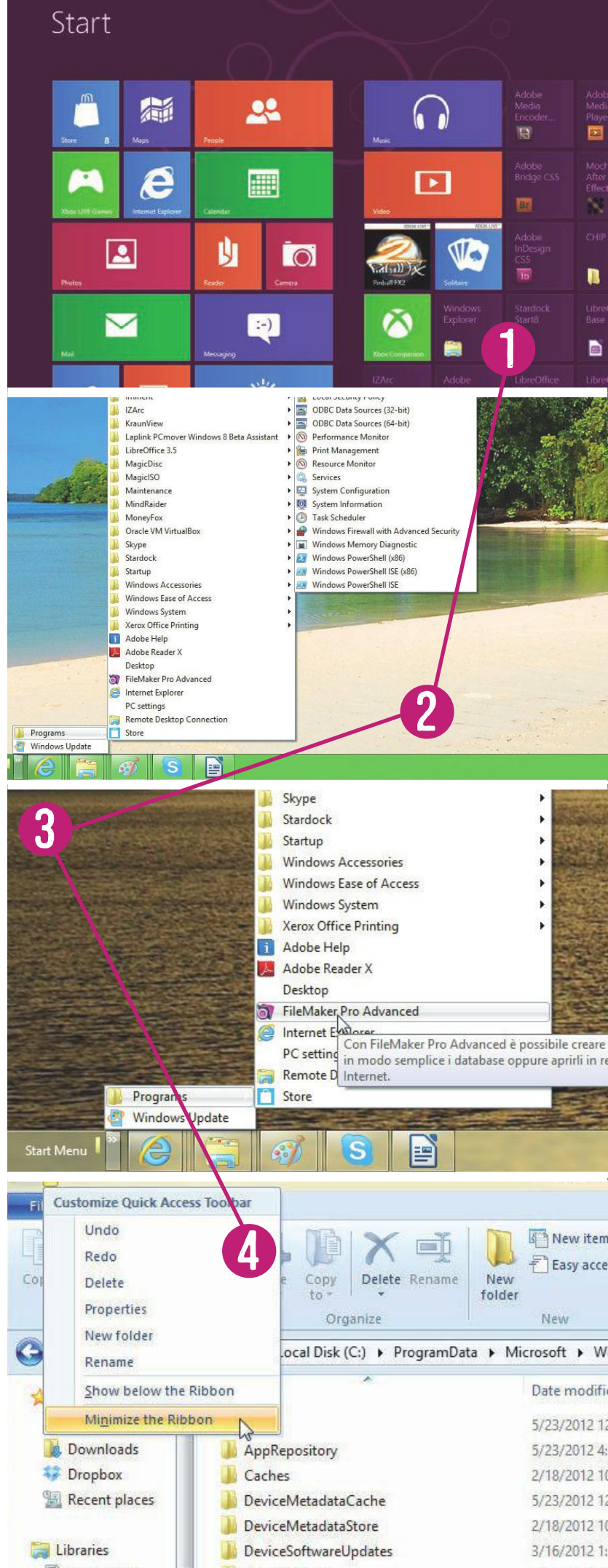
Su Windows 8 le vecchie applicazioni appaiono sul desktop nelle tradizionali finestre. Bisogna rinunciare soltanto al menù Start

**1 AVVIARE IL DESKTOP CLASSICO** Cliccando sul tile Desktop si apre un'interfaccia simile a quella di Windows 7. Windows 8 passa automaticamente a questa visualizzazione quando viene installato un programma vecchio oppure quando si avvia un'applicazione impostata sulla concezione a finestre. Come su Windows 7, la Barra delle applicazioni mostra le icone di Internet Explorer, di Esplora risorse, del volume e della rete. Premendo il tasto Windows è possibile passare in qualunque momento dall'interfaccia Metro al desktop classico e viceversa.

**2 AGGIUNGERE IL MENÙ START** Con un piccolo trucco è possibile attivare un menù Start rudimentale. Sul desktop classico, avviare Esplora risorse e dalla barra degli strumenti attivare la voce View e l'opzione Hidden items. A questo punto, cliccare con il tasto destro del mouse sulla barra delle applicazioni e dal menù a comparsa selezionare la voce Toolbars/New toolbar... Cercare la cartella ProgramData/Microsoft/Windows/Start menu e cliccare su Seley folder. Adesso il menù Start è stato attivato, però non si trova nella tradizionale posizione. Cliccare quindi di nuovo sulla barra delle applicazioni e togliere il segno di spunta dalla voce Lock all taskbars per poter trascinare il menù Start al suo posto, riposizionando le altre icone in modo che appaia solo la scritta Start Menu con le doppie virgolette alla sua destra. Infine, bloccare la barra delle applicazioni..

**3 INSTALLARE LE APPLICAZIONI** Le applicazioni classiche s'installano alla vecchia maniera, facendo doppio clic sul file di setup. Windows 8 spesso crea un tile per il nuovo programma in modo che sia possibile lanciarlo con un clic dall'interfaccia Metro. Sul desktop classico, invece, il programma può essere avviato dalla barra delle applicazioni, da collegamento oppure da Start Menu/Programs. Queste regole non valgono per le Metro Apps.

**4 OTTIMIZZARE ESPLORA RISORSE** È più veloce nella copia, ruota le immagini automaticamente, mostra chi ha l'accesso ai vari file e sa fare anche molto altro. Ciò nonostante in molti hanno criticato Esplora risorse e in particolare la sua interfaccia Ribbon. Chi preferisce la classica barra dei menù, deve cliccare sulla freccina in alto a sinistra nella cornice della finestra e selezionare Minimize the Ribbon (oppure Ctrl+F1). La stessa cosa è utile anche per inserire nella barra dei menù i principali comandi, come Elimina o Rinomina. I ribbon non possono essere eliminati completamente perché permettono a Windows 8 di semplificare i processi più comuni. Cliccando su un'immagine, Esplora risorse visualizza immediatamente le opzioni come Imposta come sfondo. Nel caso dei file musicali viene visualizzata la plancia dei comandi del Media Player. →





# Provare e comprare SULL'APP STORE

Niente finestre, niente installazione: le apps cambiano profondamente il modo di usare i programmi. Ecco come metterle sul pc

**1 CARICARE UN'APP** La versione Consumer Preview di Windows 8 offre gratuitamente numerose apps. Cliccando sul tile Store si accede a una pagina dalla quale è possibile scaricare diverse apps, ordinate in categorie, come Games, Social, Entertainment e Photo. Cliccando per esempio sul gioco Cut The Rope, compaiono una descrizione dettagliata del programma e il pulsante Installa.

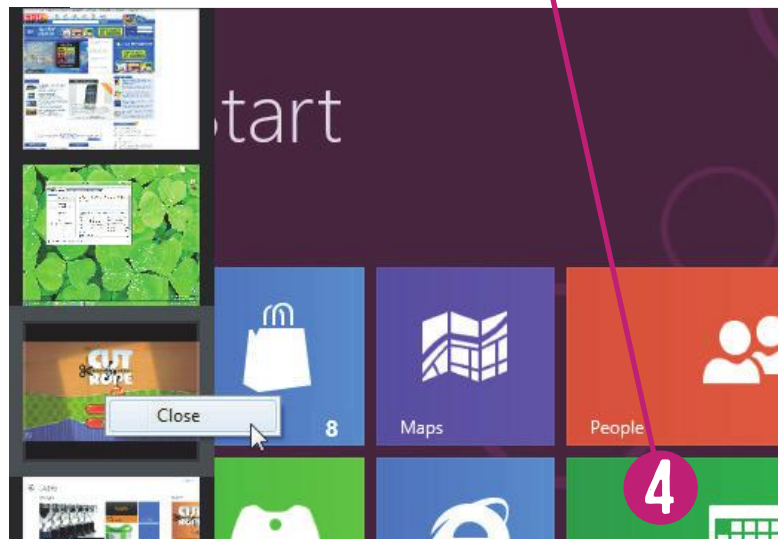
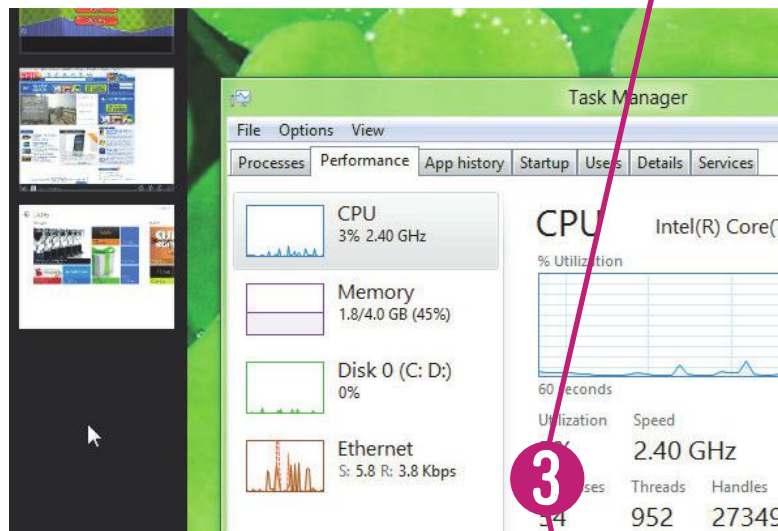
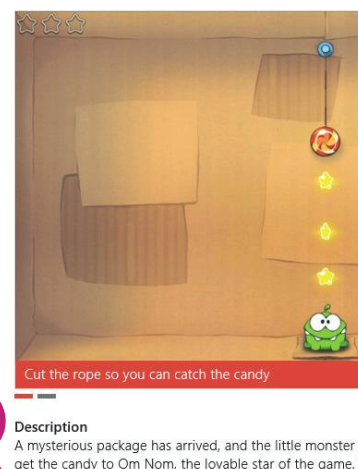
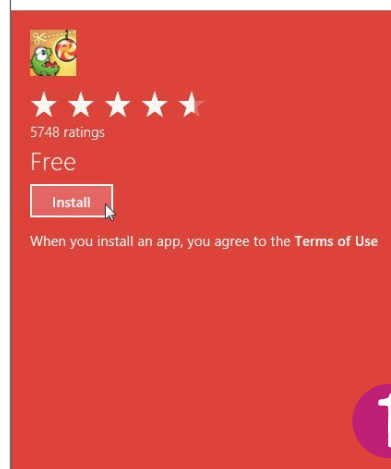
Cliccando sopra questo pulsante, la procedura di setup parte automaticamente; non ci sono file di setup né richieste di sign-in. Una volta installata l'applicazione, passare con il tasto Windows all'interfaccia Metro e avviare il gioco cliccando sul tile corrispondente. A proposito: le apps si aggiornano automaticamente e vengono sincronizzate qualora s'installi Windows 8 su un altro computer con lo stesso account.

**2 CONFIGURAZIONE DELLE APPS** Con il gioco Cut The Rope aperto, avviare la Charm Bar. Adesso alla voce Settings non ci sono più le opzioni di configurazione descritte precedentemente, ma quelle relative all'applicazione, in questo caso i comandi per il gioco, compresa l'opzione per disattivare la musica di sottofondo che dopo un po' infastidisce.

**3 MOSTRARE LE APPS IN ESECUZIONE** Il sistema usa un'app soltanto quando questa è in esecuzione. Nel caso ci siano più apps aperte, vengono tutte "congelate" in background, esclusa quella attiva. Per visualizzare tutte le apps aperte, basta posizionare il puntatore del mouse nell'angolo in alto a sinistra poi al di sotto della prima app elencata. Nella schermata qui a destra si vedono le tre apps in background. La quarta, quella del desktop classico, non viene mostrata nella barra laterale perché è attiva. La quinta app è l'interfaccia Metro che è sempre in esecuzione.

Nelle nostre misurazioni della Gestione attività, il livello dell'uso della Cpu non è mai salito oltre il 5%, valore determinato principalmente dal desktop classico attivato. In alternativa è possibile passare da un programma attivato all'altro tramite la combinazione di tasti Alt+Tab. Questo metodo illustra bene la differenza tra applicazioni e apps. Mentre sulla barra laterale Windows mostra soltanto le apps, la scorciatoia da tastiera mostra anche le normali applicazioni. Per chiudere un'app basta premere il tasto Windows per tornare immediatamente all'interfaccia Metro.

**4 TERMINARE CORRETTAMENTE UN'APP** Poiché le apps non presentano né finestre né una barra dei menù, possono essere chiuse o dall'app stessa in esecuzione, posizionando il cursore del mouse nella parte centrale superiore dello schermo finché non si trasforma in una mano, quindi fare clic e trascinare verso il basso, oppure dalla barra laterale. In questo caso occorre cliccare con il tasto destro del mouse su un'app e selezionare la voce Chiudi dal menù contestuale.



# SKYDRIVE

## per storage online


Windows 8 è in grado di sincronizzare tutti i dati e le apps su più dispositivi soltanto se è attivo un account cloud

**1 UTILIZZARE STORAGE GRATUITO** Sul desktop Metro c'è l'app SkyDrive che mette a disposizione gratuitamente 25 Gb di memoria online. Per salvare i file, cliccare con il tasto destro del mouse su una zona libera dell'app e selezionare la voce Add. Nella schermata successiva, cliccare su File per seguire il percorso della cartella sull'hard disk. Selezionare il file desiderato e cliccare sulla voce Add to SkyDrive. A questo punto Windows visualizza nuovamente l'interfaccia di SkyDrive. Durante l'upload del file in questione, premendo il tasto Windows è possibile tornare al desktop Metro e continuare a lavorare senza causare rallentamenti di sorta. Windows 8 non invia pop-up o finestre di dialogo fastidiose. Qualora SkyDrive sia l'unica app attiva, basta cliccare sul tasto Windows per tornare alla schermata, altrimenti aprire la barra laterale per tornare a SkyDrive.

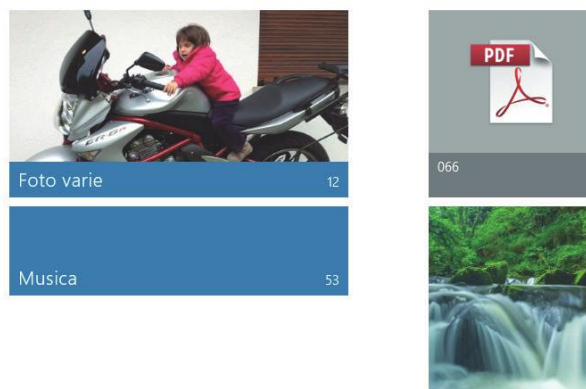
**2 FOTO DEL PROFILO DAL WEB** Lo stretto legame di Windows 8 con internet consente di utilizzare le foto ovunque. Per esempio, dal desktop Metro cliccare sul profilo utente e selezionare la voce Change account picture. Da Search/File/SkyDrive è possibile aggiungere al profilo un'immagine, scaricandola dall'hard disk online. In alternativa, avviare l'app Photo per accedere alle immagini dell'account Flickr o Facebook.

**3 CONDIVIDERE CON GLI AMICI** L'app Mail consente d'inviare a un amico i contenuti di SkyDrive, l'importante è non uscire dall'applicazione. Selezionare un'immagine o un documento salvato sull'hard disk online quindi aprire la Charm Bar, posizionando il puntatore del mouse nell'angolo in alto a destra. Cliccare quindi sulla voce Share e successivamente selezionare Mail. Inserire l'indirizzo del destinatario e cliccare sull'icona Send. L'amico riceverà un link dal quale potrà vedere e scaricare l'immagine o il documento inviato. Per effettuare quest'operazione il destinatario non ha bisogno di account Microsoft.

**NOTA** Questo tip funziona soltanto se l'app Mail è stata configurata. In caso contrario, tornare al desktop Metro, avviare l'app Mail e inserire i dati dell'account. Se si accede a Windows 8 con un account Microsoft Live, l'app Mail viene configurata automaticamente dal sistema.

**4 SINCRONIZZARE LE IMPOSTAZIONI** Quando s'installa Windows 8 su più dispositivi, per esempio sul laptop, sul tablet e su un pc, le impostazioni di Windows vengono sincronizzate velocemente. Aprire la Charm Bar e selezionare Settings/More pc settings/Sync your settings. Dopo una verifica del computer è possibile definire i contenuti da sincronizzare, per esempio le impostazioni delle apps (App settings). Non appena si effettua il login con le credenziali del proprio account Windows su un altro pc con Windows 8, le impostazioni vengono sincronizzate automaticamente. 

Fabio's SkyDrive ▾ 4 items



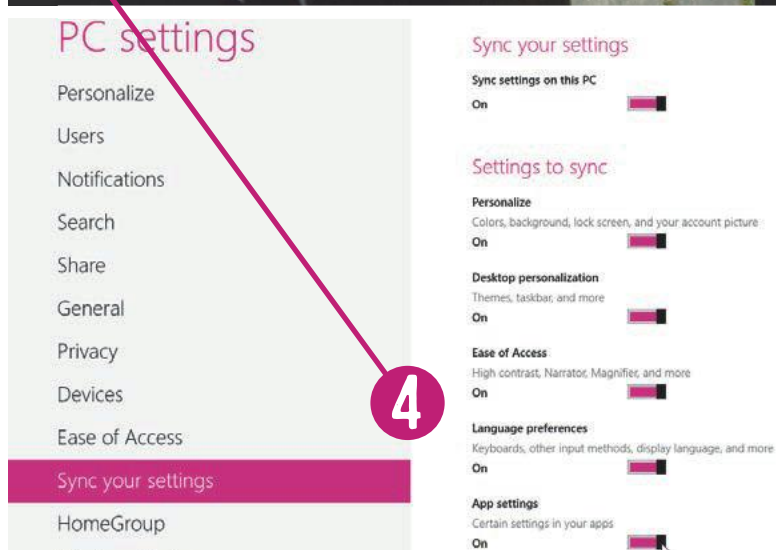
1



2



3



4



# LA RIVISTA CHE TI GUIDA ALLA SCOPERTA DELLO SMARTPHONE APPLE



In edicola rivista + CD-ROM  
a 5,99 euro



media company  
**play**





# Da dove viene il nostro **HARDWARE?**

Quasi tutti gli smartphone, i tablet e i notebook vengono sviluppati negli Stati Uniti, in Europa e in Giappone, ma assemblati in Cina. CHIP vi svela alcuni retroscena

DI DANIEL WOLFF

**U**na visita inusuale: alla fine di marzo di quest'anno il capo di Apple Tim Cook si è fatto fotografare per la prima volta (con il sorriso sulle labbra) là dove 120.000 lavoratori e lavoratrici cinesi assemblano annualmente milioni di iPhone, ovvero in un capannone industriale dell'azienda Foxconn a Zheng Zhou. Il successore di Steve Jobs tuttavia non lo ha fatto volontariamente: Apple, al momento l'azienda più ricca al mondo, sente la pressione dell'opinione pubblica a causa delle condizioni di lavoro spesso inaccettabili presso i suoi fornitori. Finisce quindi all'improvviso sotto i riflettori una parte del processo produttivo del settore informatico che finora era ingiustamente rimasto sommerso: gli stabilimenti Foxconn in Cina infatti stanno lavorando attualmente a regimi altissimi, insieme ad altri pesi massimi della stessa categoria come Quanta, Compal o Wistron. Quello che accade in questi luoghi è una dimostrazione di estrema efficienza, visto

che per i prodotti IT si è affermato un processo di produzione organizzato a livello globale che procede con una precisione, una complessità e una rapidità incredibili.

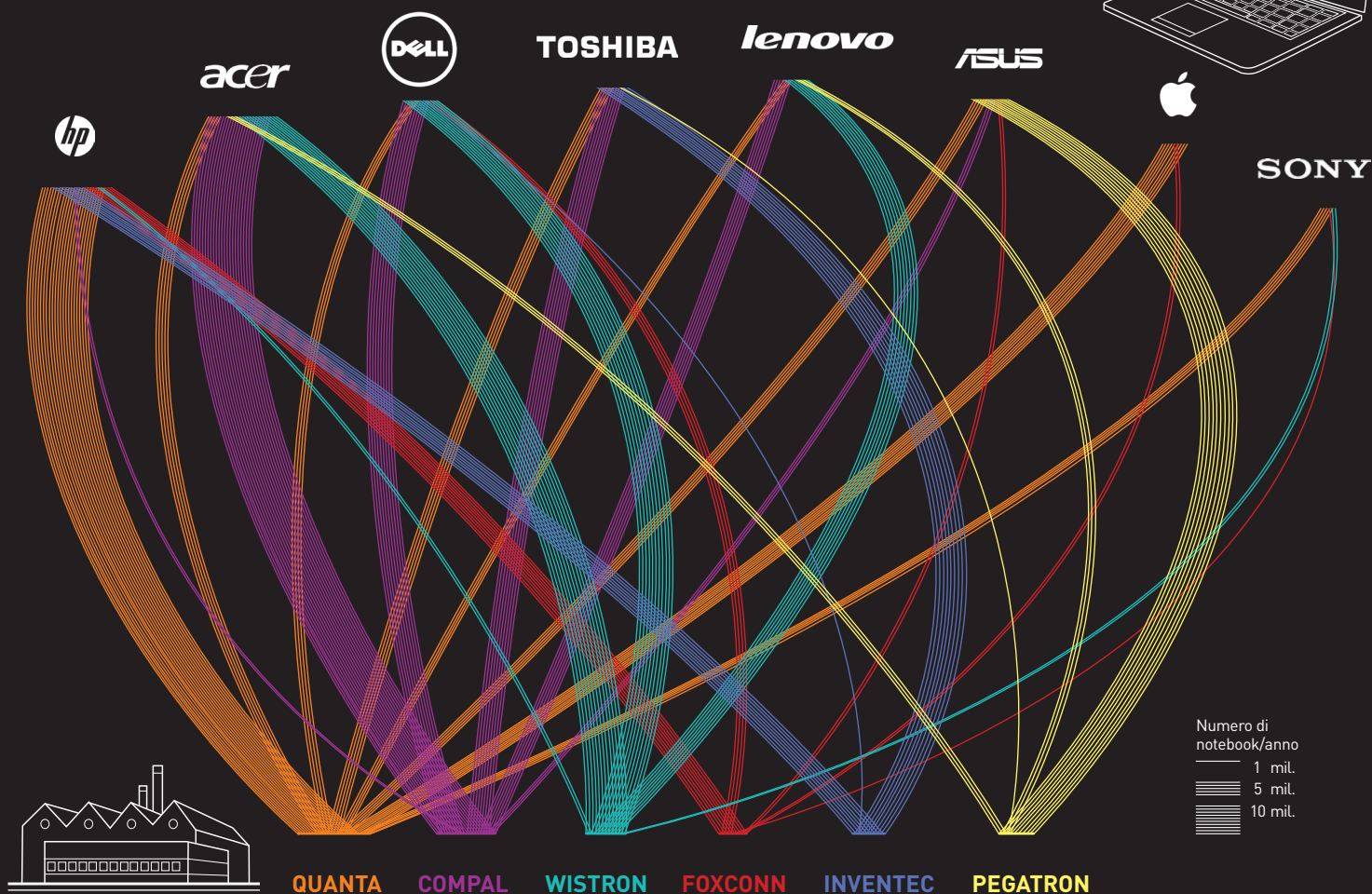
## Tutti producono per tutti

Al centro della produzione di quasi tutti i dispositivi elettronici c'è la Cina, "l'officina del mondo": in questo Paese le maggiori aziende di produzione a livello mondiale, denominate in gergo tecnico Odm (Original Design Manufacturer), realizzano ogni cosa, dagli smartphone alle console per videogiochi, dai pc ai notebook. Già solo le dimensioni delle fabbriche cinesi sono inconcepibili per noi occidentali: il principale stabilimento Foxconn di Shenzhen a Hong Kong, per esempio, dà lavoro a oltre 400.000 dipendenti, un numero superiore al doppio dei dipendenti Fiat in tutto il mondo. A quanto si dice, per fare il giro della fabbrica in auto ci



# FACCIAMO I CONTI: PRODUZIONE MONDIALE DI NOTEBOOK

Pensate che il vostro notebook venga da Hp, da Acer o da Dell? Sbagliate di grosso. Circa il 90% dei quasi 200 milioni di notebook prodotti ogni anno viene realizzato presso fabbriche cinesi da aziende taiwanesi come Quanta, Compal o Wistron. L'unica importante eccezione sono i portatili Samsung che sono prodotti internamente



DATI DEL 2011, FONTE: DIGITIMES.COM

vuole un'ora intera. Sempre che non si formi un ingorgo... All'interno, sui nastri non si trovano però solo prodotti Apple. Praticamente uno di fianco all'altro, Foxconn produce milioni di gadget per il gotha dell'industria informatica: console per videogiochi di Microsoft, diverse varianti del Kindle per Amazon e pc portatili per Hp, Dell e Asus. Inoltre, la tradizionale riservatezza degli Odm verso l'esterno rende pressoché impossibile comprendere l'intreccio di clienti, fornitori e produttori. Tanto più che questo cambia continuamente: il grafico in alto va pertanto considerato solo come un'istantanea (sulla base dei dati del 2011).

Anche se Foxconn si piazza "solo" al quarto posto per quanto riguarda i notebook (si veda il grafico sopra), l'affiliata del gruppo taiwanese Hoh Hai Precision Industry è attualmente il maggior assemblatore elettronico al mondo: con 1,2 milioni di dipendenti, Foxconn è addirittura uno dei dieci principali datori di lavoro al mondo, allo stesso livello di un marchio mondiale come McDonald's. L'azienda tuttavia ha la fama di trattare i propri collaboratori in maniera spietata. Di recente il Ceo di Foxconn Terry Gou si è messo in una posizione davvero difficile in seguito a un'affermazione poco ponderata in occasione dell'inaugurazione di un locale zoo (si veda a destra): ha paragonato i propri operai ad animali.

## Le persone costano meno delle macchine

Chi è stato almeno una volta in una fabbrica cinese di dispositivi informatici lo sa bene: l'aspetto più sorprendente è che anche per le apparecchiature più moderne parti sostanziali del processo di produzione continuano a essere svolte a mano. Il motivo è incredibilmente semplice: per la maggior parte dei processi produttivi le persone (almeno in

Cina) sono più economiche rispetto alle macchine. Secondo un reportage dell'emittente statunitense ABC, un iPad passa per le mani di ben 325 persone prima di essere inserito nella sua immacolata confezione per essere esportato oltreoceano. I componenti hardware provengono a loro volta in massa da diversi produttori (si veda a pag. 110). Le direzioni dei gruppi consentono molto malvolentieri l'ingresso all'interno degli stabilimenti produttivi (figuriamoci ai giornalisti): ai piani alti delle aziende asiatiche conoscono bene l'effetto che le condizioni di lavoro locali producono sui visitatori di Europa e Stati Uniti.

Non è dunque ancora ben chiaro quanto siano realmente preoccupanti le condizioni di lavoro. E ai dirigenti cinesi va bene che rimanga così. Recentemente Apple ha finanziato uno studio dell'associazione statunitense per il diritto dei lavoratori Fair Labor Association, che →



**“Sorvegliare un milione di animali mi fa venire il mal di testa”**

**TERRY GOU**, Ceo di Foxconn parlando della massa dei suoi operai

# SCHEMA DEL NUOVO IPAD DI APPLE

## Produzione di massa, acquisto globale

Questa scheda, con i suoi 45 singoli chip, è il "cuore" del nuovo iPad e rappresenta un ottimo esempio di quanti componenti vengano oggi riuniti attraverso una cooperazione globale per poi costituire un prodotto sul quale alla fine campeggerà la scritta **Assembled in China**.

Il processore A5X dual core di Apple è invece fabbricato da Samsung con processo produttivo a 45 nm, probabilmente in **Corea del Sud**. Il design si basa sull'architettura dell'azienda inglese Arm; sempre dall'**Inghilterra** proviene anche la grafica PowerVR dell'azienda Imagination Technologies

Il chip 3G/4G MDM9600 (che negli Stati Uniti supporta anche la tecnologia Lte) proviene da Qualcomm che ha sede in California negli **Usa** e fa produrre i propri chip per lo più da Tsmc a **Taiwan**



FONTE: IFIGIT.COM

In questo chip con codice Apple 343S0561 si cela una tecnologia proveniente dalla **Germania**: il chip a risparmio energetico è stato sviluppato infatti da Dialog Semiconductor vicino a Stoccarda

Questa memoria flash Nand da 16 Gb di Toshiba (codice THGVX1G7D2GLA08) viene realizzata con tecnologia a 24 nm, molto probabilmente nello stabilimento Fab 5 di Yokkaichi in **Giappone**

Questo modulo con codice 77469, che supporta la ricezione della rete mobile (W-Cdma/Hsdpa/Hspa+ a 900 MHz), è sviluppato dall'azienda statunitense Skyworks, con stabilimenti produttivi in Massachusetts negli **Usa** e a Mexicali in **Messico**

ha previsto un sondaggio sulle condizioni di lavoro sottoposto a oltre 30.000 dipendenti Foxconn. Sebbene sia molto probabile che la dirigenza dell'azienda abbia fatto di tutto per influenzare l'indagine, di cui era stata avvisata in anticipo, è emerso che in Foxconn si lavora regolarmente per 60 o più ore alla settimana (molto più di quanto sia ufficialmente consentito), su due turni giornalieri da dodici ore (fino a sette giorni di seguito). Pochi sono inoltre i giorni annuali di ferie se confrontati agli standard europei, e carente è anche la sicurezza sul lavoro. Il tutto per un misero salario tra i 220 e i 250 euro al mese.

Nonostante questo, per milioni di giovani cinesi (l'età media dei dipendenti di Foxconn è di 23 anni) si tratta sempre di una cifra superiore a quella che potrebbero guadagnare a casa dedicandosi all'agricoltura. Le fabbriche di computer di Quanta, Compal & Co. sono pertanto posti di lavoro molto ambiti, come dimostrano gli assembramenti di persone davanti ai portoni degli stabilimenti in occasione del reclutamento.


### Spintoni e sgambetti dietro le quinte

Che anche i committenti sappiano picchiare duro dietro le quinte lo dimostra, ancora una volta, Apple. L'azienda leader del settore, che continua a realizzare i maggiori margini di profitto, ha trovato un altro modo (oltre alle solite cause in materia di brevetti) per fare pressione sulla concorrenza: basta semplicemente minacciare le aziende produttrici di ritirare le proprie commesse nel caso in cui lavorino contemporaneamente per altre marche a prodotti molto simili ai propri. Secondo il quotidiano cinese Commercial Times, a febbraio di quest'anno Apple ha minacciato di non far produrre il nuovo MacBook Air presso la Pegatron, visto che quest'ultima azienda assemblava contemporaneamente i notebook Asus della serie UX31, che essendo ultrabook presentano molte somiglianze con i MacBook Air. La conseguenza a quanto pare è stata che Pegatron si è piegata, abbandonando la produzione, ed è intervenuto un altro produttore. Per questo oggi l'Asus UX31 è disponibile

nelle varianti più diverse (per esempio per quanto riguarda Ssd e trackpad). I reali profitti nella catena produttiva, però, non sono quelli ottenuti dagli Odm, che sono in condizioni di estrema concorrenzialità e pertanto sono soggetti a una forte pressione per quanto concerne i prezzi. In tutti i dispositivi elettronici ci sono infatti schede composte da una miriade di microchip (si veda sopra). Anche in questo caso, il redditizio sviluppo avviene spesso negli Stati Uniti, in Giappone o in Europa; salvo rare eccezioni le aziende europee forniscono poi solo i progetti di costruzione e li fanno produrre in Asia a basso costo, riuscendo in questo modo a massimizzare il profitto.

### I cinesi si stanno emancipando rapidamente

In Cina naturalmente se ne sono già accorti e stanno cercando ora di ribaltare la frittata e d'investire in altri Paesi, senza fermarsi nemmeno di fronte ad aziende situate in nazioni in cui i salari sono elevati, come in Occidente o in Giappone. Da poco Foxconn si è assicurata circa il 10% delle azioni del produttore giapponese di schermi Sharp, molto probabilmente proprio per essere presto in condizione di produrre al meglio televisori per Apple. Ma anche in quanto a produzione l'espansione è globale: Foxconn ha già delocalizzato alcuni reparti dei suoi stabilimenti di montaggio in Brasile e India, mentre Compal è attiva fra l'altro anche in Vietnam.

In Cina queste aziende cercano poi di attivarsi in settori con un elevato valore aggiunto: già da qualche tempo stanno lavorando con successo a propri chip, fra i quali addirittura dei processori (Godson). Solo il design dell'hardware è ancora decisamente scarso. Tuttavia, potrebbe bastare un singolo designer cinese del calibro del progettista capo di Apple Jonathan Ive per fare in modo che Tim Cook, in occasione della sua prossima visita, possa ammirare sul nastro di produzione gadget innovativi a marchio cinese. Probabilmente gli si gelerebbe il sorriso sulle labbra. 



# Usb: rimozione AL VOLO

Alcuni sostengono che le chiavette Usb possano essere scollegate senza rischi, evitando la rimozione sicura. Sarà vero?

DI THOMAS LITTSCHWAGER & MARTIN JÄGER

**IL MITO** Le chiavette Usb, una volta inserite nel pc, non hanno un blocco di protezione. Windows comunque capisce che il dispositivo è stato rimosso quando viene disconnesso e si risparmiano molti clic.

**LA VERITÀ** Non risparmiate clic se ogni volta scollegate la chiavetta. Due sono i danni che potreste causare: la perdita dei dati o la distruzione del pen drive. Anche se entrambe le situazioni si verificano di rado, l'utente si trova sempre impreparato. Può succedere a chi non disconnette il dispositivo dal sistema con "È possibile rimuovere l'hardware in maniera sicura", mentre sta copiando una grossa quantità di file, oppure lo rimuove inavvertitamente prima della fine del trasferimento. La situazione è ancora più complicata se trasferite file superiori a 4 Gb e se la chiavetta Usb è formattata nel formato Ntfs. Per i drive Ntfs, Windows abilita una cache di scrittura sulla periferica di archiviazione. Questo vuol dire che i dati, fisicamente, non vengono scritti immediatamente, ma in base a un sistema ottimizzato, quindi più veloce. Una cache può essere abilitata anche per altri sistemi di archiviazione (in alternativa all'impostazione standard Ottimizza per la rimozione rapida, viene attivata Ottimizza prestazioni). Per evitare la perdita di dati, si utilizza semplicemente Rimuovere l'hardware in maniera sicura: in questo modo o il processo di copiatura termina oppure i contenuti della cache vengono scritti completamente prima che Windows disconnetta la chiavetta.


Altro rischio: una sovratensione improvvisa o un corto circuito distruggono l'hardware del pen drive. Se per esempio le due linee dati (pin interni) vengono alimentate con molta più corrente dei conduttori elettrici (pin esterni), può verificarsi l'effetto latch-up. Questo fenomeno elettrico consiste nell'accoppiamento indesiderato fra transistor che determina flussi elettrici imprevisti e di conseguenza la distruzione dei componenti. L'effetto latch-up può essere evitato mediante contatti a monte delle linee elettriche (più lunghi dei pin). Tuttavia anche danni ai contatti potrebbero innescare l'effetto latch-up. Nella fase Rimuovi l'hardware in maniera sicura, la chiavetta Usb viene, per così dire, disattivata e il ridotto assorbimento di corrente riduce questo rischio. Chi vuole andare sul sicuro, dovrebbe sempre disattivare la chiavetta prima di rimuoverla. 

FOTO: M. MILLER GRAFICA: M. DEUTELMOSE



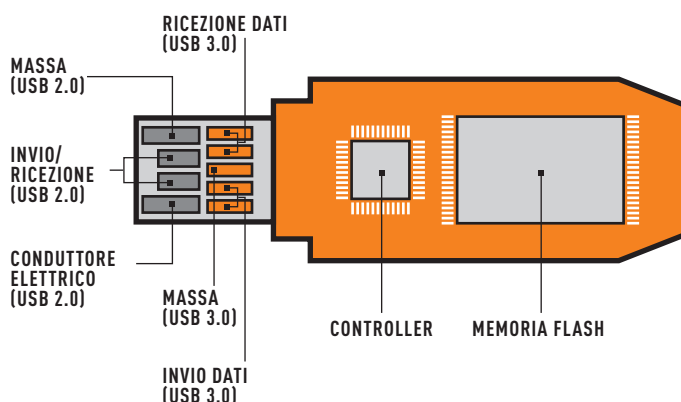
## CRONISTORIA DELLE CHIAVETTE USB

I piccoli dispositivi di archiviazione vantano una storia lunga 16 anni. Nella tabella in basso sono riportate le fasi più importanti dell'evoluzione delle chiavette Usb

ANNO	AVVENIMENTO	CARATTERISTICA
1996	Introduzione Usb 1.0	Transfer rate: 12 Mbit/s
1998	Introduzione Usb 1.1	Correzione errori dello Usb 1.0
2000	Prima chiavetta Usb di Ibm	Capacità di 8 Mb
2000	Introduzione Usb 2.0	Transfer rate: 480 Mbit/s
2005	Chiavette Usb con capacità fino a 8 Gb	Prezzo 8 Gb: ca. 650 €
2008	Introduzione Usb 3.0	Transfer rate: 5 Gbit/s
2009	Chiavette Usb con capacità fino a 256 Gb	Prezzo 256 Gb: ca. 750 €
2010	Prima Usb 3.0 di Super Talent	Prezzo modello 32 Gb: ca. 250 €

## STRUTTURA DI UNA CHIAVETTA USB

I collegamenti elettrici a monte su una penna Usb impediscono sovratensioni e il danneggiamento dei controller della memoria di massa e della memoria flash in cui vengono registrati i dati





# PIÙ FUNZIONI per il vostro FritzBox



Grazie al nuovo firmware FritzOs potete controllare il vostro router dal web e telefonare gratis con il vostro smartphone

DI CHRISTOPH SCHMIDT

**Il FritzBox offre da sempre molte funzioni. Ma ora il nostro redattore può controllare il router tramite smartphone e in mobilità**

Il FritzBox è un router per reti domestiche con moltissime potenzialità che l'azienda produttrice Avm estende attraverso regolari update. Gli utenti, però, spesso non le sfruttano completamente, perdendo delle opportunità che potrebbero essere molto comode. Avm ha da poco diffuso una nuova versione del firmware FritzOs, che vi permette di accedere alla rete domestica da internet, così come ai file sul vostro FritzBox, oppure di controllare il vostro router a distanza.

Vi mostriamo come installare il nuovo firmware e sfruttare in maniera ottimale le nuove funzioni. La nuova FritzApp Media facilita lo streaming multimediale, un compito tipico delle memorie di rete del FritzBox. Potete trasferire semplicemente musica e video sull'unità Usb collegata al FritzBox e riprodurre poi i file sul televisore o sull'impianto hi-fi tramite la rete domestica. Se il vostro impianto audio non è ancora

collegato a quest'ultima, il ripetitore Fritz Wlan N/G vi permetterà di effettuare questa connessione in modo molto semplice.

Come perfetto telecomando potete impiegare uno smartphone, che vi consente di sfogliare comodamente i vari contenuti multimediali sul FritzNas e sui diversi dispositivi finali. Per esempio, con un iPhone potete utilizzare l'app gratuita Twonky Mobile, selezionando come libreria il media server del FritzBox e come media renderer il ripetitore.

## Il telefono di casa da remoto

Con le applicazioni per smartphone è possibile utilizzare sistemi Android o gli iPhone come cordless per effettuare chiamate tramite il FritzBox. L'unica condizione è che gli smartphone siano collegati in Wi-Fi alla stessa rete locale del router. Con un piccolo trucco è però possibile utilizzare la linea di casa per effettuare telefonate da remoto, tramite internet, magari per sfruttare le tariffe agevolate della linea fissa.

Nelle prossime pagine spiegheremo infatti come realizzare una Vpn tra un iPhone e la rete di casa, per poi accedere tramite le apps dedicate a tutti i servizi del FritzBox come se ci si trovasse nella propria abitazione.





## COSA SA FARE IL VOSTRO FRITZBOX

Le nuove funzioni qui presentate, come ad esempio MyFritz, hanno determinati requisiti hardware che non tutti i FritzBox soddisfano. Questa tabella vi mostra quali modelli supportano le varie funzioni

MODELLO	USO DI MYFRITZ	VERSIONE MOBILE DELL'INTERFACCIA WEB	COLLEGARE FRITZAPP FON ALLA RETE FISSA	USO DI FRITZAPP MEDIA
7390	Sì	Sì	Sì	Sì
7270	In progetto	In progetto	Sì	Sì
7170	No	No	Sì	Sì
3270	In progetto	No	No	Sì
MODELLI MENO RECENTI	No	No	Solo con telefonia	Solo con media server

# AGGIORNARE il firmware

**1 PREPARATIVI** Già solo per motivi di sicurezza è consigliabile utilizzare sempre la versione più aggiornata di FritzOs. Ma non tutti i modelli FritzBox supportano le nuove funzioni (si veda la tabella in alto) che Avm integrerà in tutti i futuri dispositivi. Per effettuare l'aggiornamento alla versione 5.22, collegate il computer al FritzBox tramite cavo Lan. Per poter accedere al vostro router tramite l'ip di sicurezza in caso di aggiornamento fallito, se ancora non ce l'avete a portata di mano, scaricate il manuale del vostro FritzBox dall'area assistenza del sito [avm.de](http://avm.de).

**2 AGGIORNAMENTO ONLINE** Prima di ogni aggiornamento dovreste memorizzare sul vostro computer un file con le impostazioni tramite Sistema/Salvataggio impostazioni. Per effettuare l'update online, cliccate – sia in modalità normale sia in quella per esperti – nella colonna di sinistra Sistema/Aggiornamento firmware, poi sul pulsante Cercare nuovo firmware e confermate l'aggiornamento nella pagina successiva.

**3 AGGIORNAMENTO MANUALE** Nel caso in cui l'aggiornamento online fallisca dovreste effettuare manualmente l'update. A tale scopo potete utilizzare il firmware per il vostro router che trovate sul dvd allegato (sezione Fritz!Box). Nell'interfaccia web del FritzBox selezionate la Visualizzazione avanzata in Sistema/Modalità avanzata. Cliccate poi sulla scheda Firmware in Sistema/Aggiornamento firmware. Qui selezionate il relativo file .image tramite il pulsante Sfoglia e cliccate su Avvia aggiornamento. Se non trovate l'update per il vostro modello sul dvd, cercatelo sul server Ftp di Avm all'indirizzo <ftp://ftp.avm.de/fritz.box>, accertandovi che sia la versione corretta per il vostro modello (a parte la lingua dell'interfaccia, ricordate che lo standard per l'Adsl in Italia è Annex A).

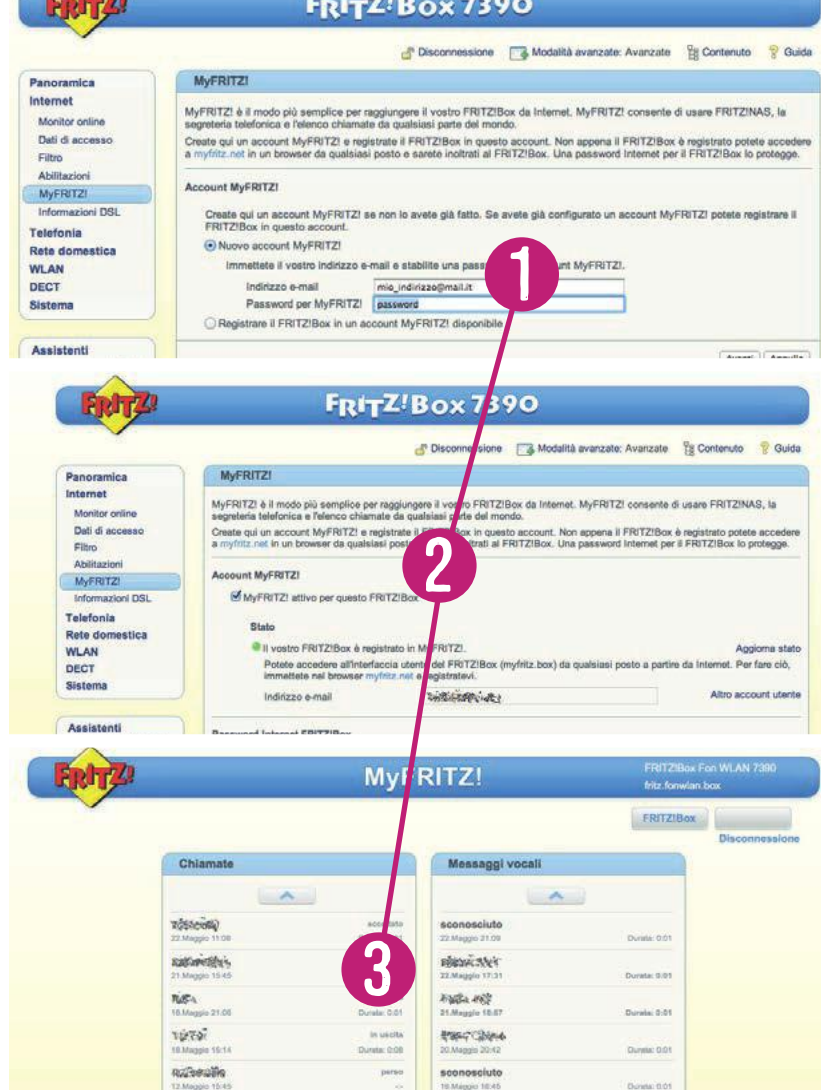


# ACCESSO ESTERNO con MyFritz

**1 USARE SEMPLICEMENTE DYNDNS** Tutte le connessioni internet per utenti privati prevedono indirizzi Ip dinamici, che quindi cambiano costantemente. Il router, inoltre, blocca regolarmente tutte le richieste che provengono da internet. Pertanto la rete domestica non è visibile dall'ufficio e non è possibile accedervi. Se registrate il vostro FritzBox sul nuovo servizio online MyFritz di Avm, il router comunicherà costantemente l'indirizzo Ip aggiornato al servizio che vi collegherà allo stesso con una connessione protetta da password.

**2 CONFIGURARE MYFRITZ** Accedete all'interfaccia web del vostro FritzBox, selezionate Internet/MyFritz! e create un account cliccando su Nuovo account MyFRITZ!. Aspettate l'email di conferma e attivate poi il servizio utilizzando il link fornitovi.

**3 ACCESSO ESTERNO** D'ora in poi potrete richiamare da qualsiasi computer connesso a internet l'indirizzo **myfritz.net** ed effettuare l'accesso utilizzando l'indirizzo email e la password. Successivamente sarete inoltrati al vostro FritzBox.



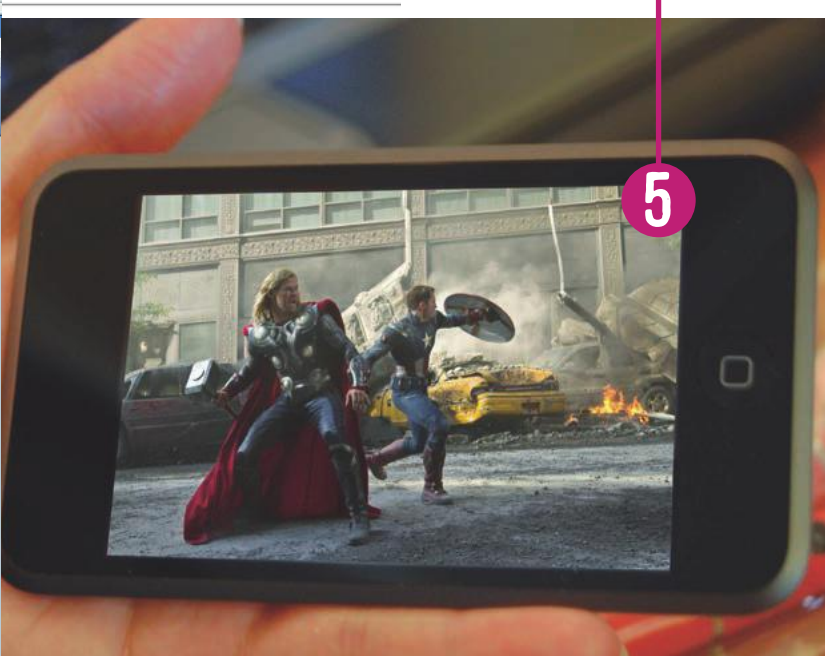
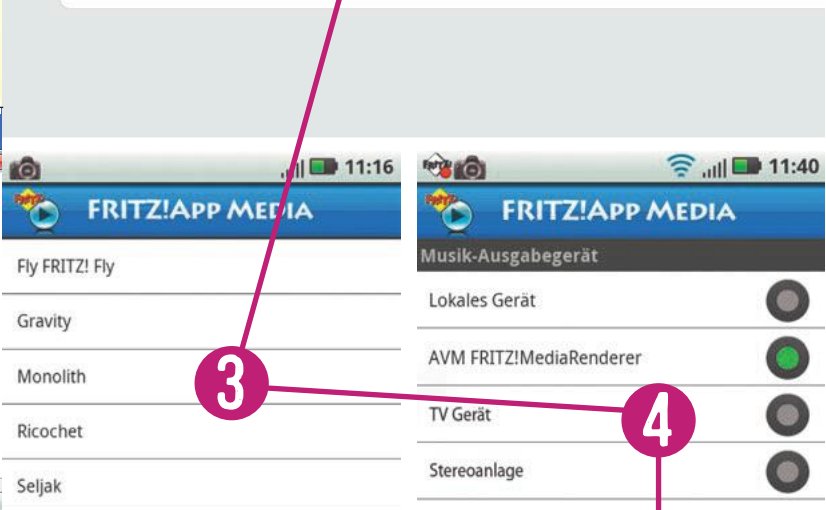
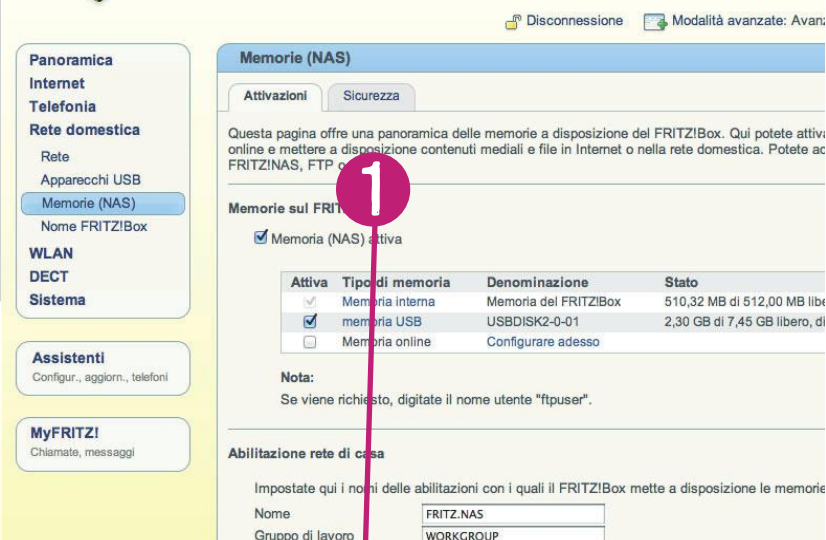
# CHIAMATE GRATUITE da cellulare

**1 PREPARATIVI SUL PC** FritzApp Fon consente di telefonare gratuitamente tramite smartphone (sempre che a casa abbiate un abbonamento flat). A tale scopo l'app si collega tramite Wlan alla connessione di rete fissa del vostro FritzBox. Sull'iPhone potete sfruttare l'applicazione anche in mobilità. Per farlo dovete per prima cosa collegare il vostro router con MyFritz o con un classico servizio DynDns come **dyndns.it**. Trovate l'apposita procedura guidata nella vista avanzata dell'interfaccia del vostro FritzBox sotto Internet/Condividi. Successivamente potete installare sul vostro pc e avviare il tool Configure FRITZ!Box VPN Connection che trovate all'indirizzo **ftp.avm.de/fritz.box/tools/vpn/fernzugang\_einrichten/english**. Cliccate su New e attivate l'opzione Configure Vpn Connection for One User. Andate Avanti e indicate l'url DynDns che avete appena creato. Nelle finestre successive inserite i dati richiesti e memorizzate i file di configurazione sul vostro computer.

**2 CONFIGURARE IL CELLULARE** Installate per prima cosa sull'iPhone l'applicazione gratuita FritzApp Fon che trovate nell'App Store, dopodiché dovete adeguare il file di configurazione creato al passo 1 e impostare il Vpn sull'iPhone. Sul dvd allegato (sezione FritzBox) trovate una guida in formato Pdf (in lingua inglese) per configurare il collegamento Vpn tra iOS e FritzBox.







# USARE AL MEGLIO l'app multimediale

Una nuova applicazione per smartphone trasforma il vostro FritzBox in un media center e il vostro telefono in un super telecomando

**1 ATTIVARE IL MEDIA CENTER FRITZBOX** Il media server distribuisce in streaming attraverso la rete domestica i file multimediali memorizzati sul Nas (server di accesso alla rete) del FritzBox. Di conseguenza deve essere attivata l'opzione Rete domestica/Memoria (Nas). Per utilizzare in maniera intelligente questa funzione dovreste collegare un disco fisso esterno al FritzBox, meglio un silenzioso modello da 2,5 pollici che non richiede un alimentatore dedicato.

**2 GESTIRE I FILE MULTIMEDIALI SUL FRITZNAS** Foto, musica e video possono essere copiati sulla memoria di rete del FritzBox tramite Ftp. Nella riga dell'indirizzo in Esplora risorse digitate `ftp://ftpuser@fritz.box` e successivamente la vostra password FritzBox. Il supporto di archiviazione Usb comparirà poi come una cartella denominata come il dispositivo, in cui potrete copiare i file. Grandi quantità di dati possono essere trasferite più rapidamente se collegate il supporto di archiviazione tramite Usb direttamente al vostro computer.

**3 INSTALLARE FRITZAPP MEDIA** Trovate e installate FritzApp Media tramite Android Market. Non appena il vostro smartphone sarà collegato alla rete Wlan del FritzBox, il media server apparirà già nell'applicazione e potrete riprodurre sul vostro cellulare i file presenti sul FritzNas. A tale scopo vi consigliamo di usare Mx Video Player sui dispositivi Android e AcePlayer su iPhone.

**4 TRASMETTERE LA MUSICA ALL'IMPIANTO HI-FI** FritzApp Media vi permette non solo di riprodurre i file del FritzNas sullo smartphone, ma anche d'inviarli direttamente dalla memoria di rete a un altro dispositivo di output che supporti lo standard streaming Dlna, come ad esempio televisori e media player. Non è certo il caso degli impianti hi-fi meno recenti, ma si può rimediare facilmente.

Collegate il FritzWlan Repeater n/g (circa 80 euro) all'impianto tramite la porta stereo o l'uscita ottica e impostatelo in modalità streaming picchiando più volte al centro del display touchscreen del ripetitore. Ora, nel menù Opzioni di FritzApp Media, selezionate Avm FritzMediaRenderer come dispositivo di output per riprodurre i vostri titoli musicali direttamente sul vostro impianto.

**5 STREAMING IN MOBILITÀ** Se configurate una Vpn sul vostro iPhone come descritto sulla guida per telefonare gratuitamente via cellulare (si veda a sinistra), potete riprodurre i file multimediali anche in mobilità. A seconda dell'ampiezza di banda disponibile per l'upload (che varia a seconda dei provider) potrete riprodurre solo musica o anche video. Sui cellulari Android questa funzione è riservata agli utenti esperti, per esempio sfruttando la guida pubblicata sulla pagina Facebook di Avm in Italia (link diretto: <http://tinyurl.com/vpn-android-fritz>).

# FRITZ MOBILE: comandi via cellulare

**1 UTILIZZARE INTERFACCIE WEB MOBILI** Se il vostro smartphone o tablet è collegato alla rete Wi-Fi del vostro FritzBox e voi richiamate la relativa interfaccia web (<http://fritz.box>), l'ultimo firmware permette di visualizzare una speciale versione mobile del sito web, più chiara della versione normale.

**2 TUTTO A PORTATA DI MANO** La versione per dispositivi mobili dell'interfaccia del FritzBox permette di visualizzare rapidamente una serie di informazioni relative alla sua configurazione, tra cui anche l'elenco delle chiamate e la rubrica telefonica memorizzata nel router.

**3 ACCESSO TRAMITE UMTS** Se avete sbloccato l'interfaccia web per utenti da internet, potete accedervi anche in mobilità utilizzando il servizio MyFritz. Trovate l'opzione per l'interfaccia web sotto Internet/Condivisioni/Manutenzione remota e per il Nas in Rete domestica/Memoria (Nas). Per usare il Nas tramite internet vi consigliamo di selezionare l'opzione Consenti solo collegamenti Ftp sicuri (Ftps).

## FRITZ!Box Fon WLAN 7390

Firmware-Version 84.05.22

Chiamate &gt;

Rubrica &gt;



# SEGRETERIA online

**1 INSTALLARE LA SEGRETERIA** Il FritzBox può svolgere anche la funzione di segreteria telefonica, in grado di rispondere sia alle chiamate della rete fissa sia a quelle Voip. È anche possibile configurare diversi servizi di segreteria, ciascuno in grado di rispondere a tutti i numeri o solo a quelli selezionati. Dal menù di sistema, bisogna accedere alla pagina di configurazione Telefonia/Apparecchi di telefonia, premere il pulsante Configurazione nuovo apparecchio, quindi selezionare la voce Segreteria telefonica nella sezione Integrato nel FritzBox.

**2 CONFIGURARE IL SERVIZIO** Nella fase successiva occorre impostare il comportamento della segreteria, selezionando il tipo di risposta (solo messaggio o messaggio e registrazione), dopo quanti secondi dal primo squillo deve intervenire e la durata dell'eventuale registrazione.

**3 INOLTRE LE REGISTRAZIONI VIA EMAIL** Premendo il pulsante di modifica a lato della nuova segreteria nell'elenco degli apparecchi di telefonia, si può accedere ad ulteriori opzioni dalla scheda Funzioni. In particolare è possibile far sì che il FritzBox inoltri automaticamente ogni messaggio in arrivo, memorizzato in un file audio, a uno o più indirizzi di posta elettronica (separati da una virgola) sotto forma di allegato. Allo stesso modo il FritzBox può gestire anche i fax.



# LA RIVOLUZIONE È INIZIATA

## L'unico magazine interamente dedicato all' iPad



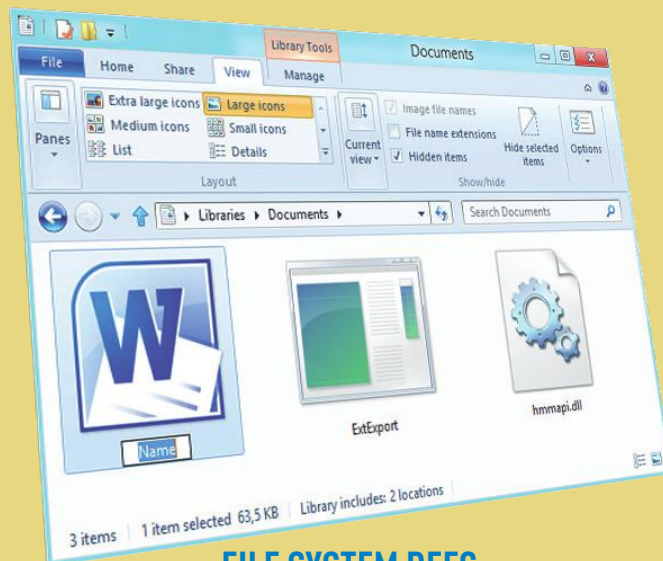
media company  
**play**

www.playmediacompany.it

**SCOPRITELA IN TUTTE LE EDICOLE A 4,99 EURO**

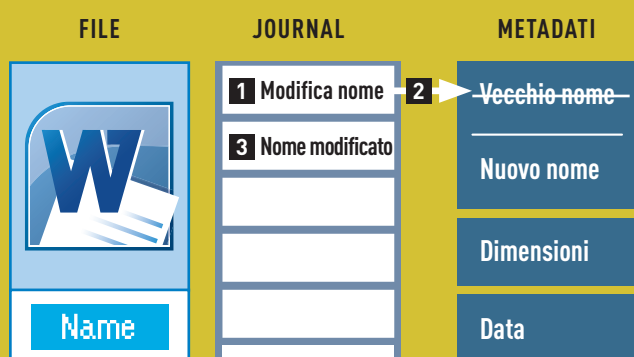
# NTFS E REFS A CONFRONTO

Il ReFS dovrebbe rendere Windows più resistente agli errori, visto che spesso altri file system non riescono ad aprire i file danneggiati. Il grafico mostra come il ReFS reagisce tranquillamente alle interruzioni di corrente mentre esegue modifiche al file system

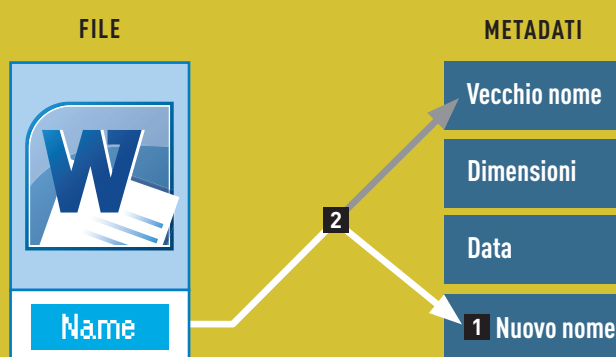


## FILE SYSTEM NTFS

### CASO 1: SEMPLICE MODIFICA DEL NOME DI UN FILE

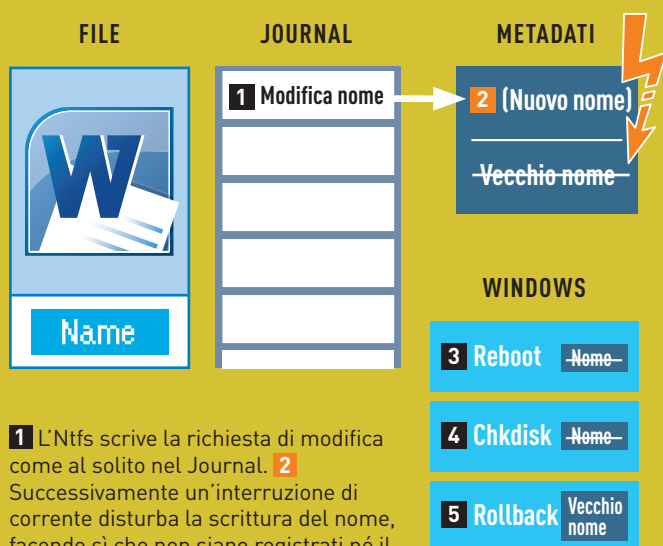


**1** L'Ntfs registra nel Journal, dove tiene conto di tutte le azioni, che il nome di un file dev'essere modificato **2** Solo in seguito l'Ntfs modifica il nome del file nello stesso punto e il vecchio nome viene sovrascritto con il nuovo. **3** Nel Journal, una specie di registro del file system, viene annotato in seguito anche il successo dell'operazione

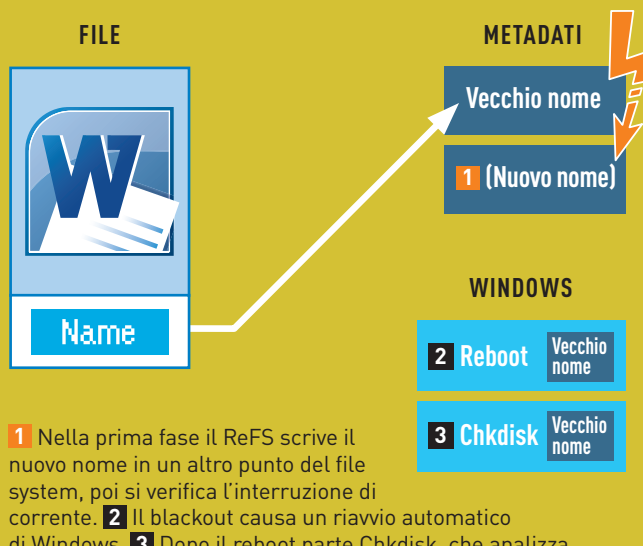


Il ReFS effettua la modifica del nome di un file in meno passaggi. **1** Il nuovo nome viene scritto in un nuovo punto. Importante: il vecchio nome viene per il momento mantenuto. **2** Non appena il nuovo nome viene registrato, ReFS modifica il riferimento al campo del nome. Invece che al vecchio nome, il link nel file system conduce ora al nuovo

### CASO 2: MODIFICA DEL NOME DI UN FILE IN CASO DI UN'INTERRUZIONE DI CORRENTE



**1** L'Ntfs scrive la richiesta di modifica come al solito nel Journal. **2** Successivamente un'interruzione di corrente disturba la scrittura del nome, facendo sì che non siano registrati né il nuovo né il vecchio nome. **3** Scatta un riavvio di Windows. **4** Successivamente parte il programma di riparazione Chkdisk. **5** Solo a questo punto tramite un rollback del Journal viene ripristinato il nome originario del file



**1** Nella prima fase il ReFS scrive il nuovo nome in un altro punto del file system, poi si verifica l'interruzione di corrente. **2** Il blackout causa un riavvio automatico di Windows. **3** Dopo il reboot parte Chkdisk, che analizza il file system alla ricerca di errori e, se necessario, lo ripara. Nel frattempo il patrimonio di dati del ReFS rimane sempre in condizioni stabili. Nel nostro esempio, dopo l'interruzione il vecchio nome del file è valido fin da subito



# REFS: COME SALVA i dati Windows 8

L'Ntfs, il vecchio file system Microsoft, dal punto di vista tecnico è superato. Il nuovo ReFS offre più sicurezza per i dati sui nuovi dischi capienti e veloci

DI JÖRG GEIGER

**20** anni fa negli uffici crepitavano ancora le stampanti ad aghi e gli esperti si chiedevano se l'interfaccia utente grafica si sarebbe imposta, mentre Microsoft lanciava il nuovissimo Windows 3.1. Sembra incredibile che anche il file system Ntfs (New Technology File System) provenga da quest'epoca. Oggi infatti continuiamo a usare l'Ntfs come file system standard per gestire e proteggere il nostro patrimonio di dati, ma lentamente il "vecchietto" sta raggiungendo i propri limiti. La verifica di supporti di archiviazione di grandi dimensioni richiede troppo tempo, il Journal rallenta gli accessi e lentamente vengono raggiunte le dimensioni massime dei file (si veda la tabella in basso).

## Un file system davvero robusto

Per eliminare i punti di debolezza dell'Ntfs, Microsoft introdurrà con Windows 8 un nuovo file system: ReFS (Resilient File System), ovvero un file system particolarmente robusto. Il lancio è previsto inizialmente su Windows Server 8. I pc per il momento continueranno a usare l'Ntfs, ma anche Windows 8 in versione consumer supporta già questo nuovo file system, cui può accedere per leggere e scrivere dati. Microsoft non ha sviluppato il ReFS partendo da zero. Per aprire, chiudere, leggere o scrivere i file il nuovo sistema utilizza infatti le stesse Api di accesso dell'Ntfs. Gli sviluppatori di software come tool di backup o di partizionamento dovrebbero riuscire a integrare le funzioni ReFS con poco sforzo. Molte funzioni familiari come la codifica BitLocker o i link simbolici per le librerie vengono mantenuti, mentre altri, come la compressione dei dati, scompariranno. Una grande quantità di novità del ReFS risiedono nella creazione e nella gestione delle strutture di file e cartelle, che saranno orientate all'autocorrezione degli errori, a un'estrema scalabilità e alla modalità di funzionamento "sempre online". Microsoft sfrutta a questo scopo concetti noti dal mondo delle banche dati come gli alberi B+. Questi ultimi prevedono che le cartelle vengano strutturate nel file system come tabelle, di cui i file sono le voci. Questi ultimi a loro volta possono contenere determinati attributi che vengono inseriti come sottocartelle in maniera che nel complesso si venga a creare una struttura gerarchica ad albero. Addirittura lo spazio disponibile su disco viene gestito tramite tabelle. Alla fine si ottiene così un'architettura potente e agile, facilmente scalabi-


le per grandi quantità di dati. Il cuore del ReFS è la tabella degli oggetti, il registro centrale che elenca tutte le tabelle presenti nel sistema.

## Protezione integrata contro i blackout

Un punto critico dei file system è il trattamento delle modifiche, che si tratti di un nuovo nome di un file o di un processo di copia. L'Ntfs ricorre a questo scopo al Journal, una specie di registro in cui sono elencate tutte le transazioni. Si tratta di un metodo lento che in casi estremi provoca la perdita di dati quando si verificano errori nel momento dell'accesso in scrittura (si veda il grafico), perché tutte le informazioni sui file vengono sovrascritte direttamente. Il ReFS fa a meno della complicata gestione di un Journal e aggiorna le informazioni sui file per prima cosa in una nuova posizione, dunque senza sovrascrivere nulla. Solo dopo che questa operazione ha avuto successo viene modificato il link alle voci nella struttura ad albero B+.

Così come l'Ntfs, il ReFS distingue fundamentalmente fra le informazioni su un file (metadati) e il contenuto del file stesso (dati d'uso), ma assicura a entrambi le stesse funzioni di sicurezza. Per esempio protegge regolarmente i metadati tramite checksum. Volendo, la stessa protezione può essere applicata anche sui dati d'uso. Il ReFS crea questi checksum sul disco fisso sempre a distanza di sicurezza, in modo da ricostruire i dati in caso di errore. Normalmente il ReFS dispone i metadati e i dati d'uso di un file in settori del disco il più possibile vicini, affinché possano essere letti rapidamente in un solo passaggio. Inoltre il ReFS supporta una nuova funzione di Windows 8 denominata Storage Spaces. Quest'ultima consente di riunire dischi fissi collegati tramite Sata o Usb in un grande pool di archiviazione come accade per i Raid.

## Trasferimento dati da Ntfs a ReFS

Per l'utente si pone soprattutto la domanda se su Windows 8 i dati personali saranno facili da convertire da Ntfs a ReFS e viceversa. A questo proposito Microsoft per il momento risponde di no. Non sarà disponibile una funzione integrata per la conversione dei formati. Tuttavia, i dati potranno essere copiati da A a B e ritorno. Il campo di applicazione del ReFS è chiaro: per il momento è destinato soltanto alla gestione di grandi moli di dati su server. Pertanto Windows 8 non potrà ancora effettuare il boot da un supporto di archiviazione ReFS. Inizialmente non ci saranno nemmeno dischi esterni ReFS, ma solo unità interne e tutte quelle utilizzabili per le Storage Area Network (San). L'Ntfs continuerà a essere la soluzione standard per i pc; il ReFS tuttavia sarà dotato di funzioni sempre maggiori ed è destinato a prendere il posto dell'Ntfs, magari già con il primo Service Pack di Windows 8. 

### FILE SYSTEM A CONFRONTO: NTFS CONTRO REFS

VELOCITÀ	NTFS	REFS
DIMENSIONI MASSIME FILE	16 Terabyte	18,4 Exabyte
DIMENSIONI MASSIME VOLUMI	18,4 Exabyte	402 Zettabyte
NUMERO MASSIMO FILE PER CARTELLA	ca. 4,3 miliardi	ca. 18 trillioni
LUNGHEZZA MASSIMA NOME FILE	255 caratteri	32.767 caratteri
LUNGHEZZA MASSIMA PERCORSO	255 caratteri	32.767 caratteri

# PRS-T1: un reader per tutti

Il redattore di CHIP Markus Mandau legge i libri sul reader Sony, ma con il jailbreak

**D**i tanto in tanto desidero aprire un libro fresco di stampa, respirarne l'odore e sfogliare le pagine, ma questa velleità scompare quando prendo in mano un e-book e cambio pagina con un gesto sullo schermo touch. Da quando uso il PRS-T1 di Sony, le mie abitudini di lettura e il rapporto con i libri in genere sono cambiati. Il reader, oltre a sostituire la carta, offre maggiori comodità, per esempio il dizionario integrato. Se non conosco un termine mentre leggo un romanzo inglese, basta un tocco sulla parola e la traduzione compare in basso. Lo schermo e-ink consuma energia solo quando si cambia pagina: ciò significa che non devo mai spegnere il dispositivo perché basta metterlo in stand-by a fine lettura. Quando lo riaccendo viene visualizzata l'ultima pagina richiamata senza usare segnalibri. Se il carattere è troppo piccolo o troppo grande basta un clic per modificarlo.


Perché non ho scelto un Kindle? Semplice, all'epoca del mio acquisto non esisteva ancora il Kindle Touch e la funzione touch su un reader è molto più divertente. Inoltre non esisteva il jailbreak per il

ziona da copie pirata, tutti gli altri controllano il copyright attraverso un Id Adobe. Per il Sony Reader PRS-T1 è stato abbastanza semplice trovare un jailbreak che ha riunito il mondo diviso degli e-book.

Sul reader di Sony gira Android ma l'utente non ha accesso al sistema. Effettuando il rooting si ottengono i diritti di amministratore e si possono installare applicazioni dall'Android Market, tra cui anche l'app di Amazon per acquistare e leggere gli e-book.

## Attivare il reader

La procedura di rooting inizia attraverso un file di batch del pc. Successivamente cliccando sul pulsante Home del reader si arriva all'interfaccia Android. Ma c'è un problema: la memoria interna del reader è divisa in due: su una partizione è installato il sistema operativo, mentre l'altra è destinata agli e-book. Le nuove applicazioni possono essere installate solo sulla partizione di sistema che Sony ha ridotto fin troppo. Nel reader si deve inserire una microSD Card formattata, per esempio una da 2 Gb, che al costo di 5 euro circa offre spazio sufficiente per le nuove applicazioni: basterà scaricare un'applicazione per spostare le nuove apps sulla Sd Card.

Ora posso immergermi nella lettura degli e-book in qualsiasi formato e con il rooting si possono installare nuovi caratteri e dizionari che rendono più piacevole la lettura. Un paio di utenti coraggiosi ha perfino tentato di partizionare la memoria interna. In questo caso la Sd Card risulterebbe inutile. Nel frattempo qualcun altro ha scoperto come utilizzare le utility di avvio del reader per installare nuove apps. Di questo passo presto avrò il reader che ho sempre desiderato ma non sarà più quello di Sony. 

**“Con il reader Sony posso leggere tutti gli e-book in qualsiasi formato”**

**MARKUS MANDAU**, redattore di CHIP

Kindle 4 che sarebbe l'alternativa senza touch. Il jailbreak è importante perché il mondo degli e-book reader è diviso tra Amazon e il resto dei provider. Amazon utilizza il formato Mobi, tutti gli altri l'ePub. Amazon non si avvale della prote-

Il redattore di CHIP scrive articoli su software e tecnologia

FOTO: N. SCHÄFFLER



# Android

magazine **Smartphone » Tablet » App » Accessori**



## IL MENSILE PER ANDROID!

- I test completi di *smartphone* e *tablet*
- *Consigli e tutorial* per usare al meglio il sistema
- Le migliori *applicazioni*
- Gli *accessori* indispensabili
- Le *applicazioni* da non perdere
- La *posta* degli esperti e molto altro



In edicola a soli € 4,99

# TIPS + TRICKS

Con i nostri trucchi il sistema operativo sarà più veloce e personalizzabile. Inoltre troverete i migliori suggerimenti per Office, dispositivi mobili, YouTube, hardware e molto altro

## WINDOWS

### 1/WINDOWS 7

Orientarsi tra le varie istanze della medesima applicazione

### 2/WINDOWS 7

Utilizzare le funzioni aggiuntive della calcolatrice di Windows

### 3/WINDOWS VISTA/7

Salvare e sincronizzare i dati online sui server Microsoft

### 4/WINDOWS VISTA/7

Risolvere i problemi della connessione Wlan sui notebook

### 5/WINDOWS XP/VISTA/7

Mettere ordine nel Cestino e cercare elementi al suo interno

### 6/WINDOWS XP/VISTA/7

Impostare in modo semplice il player Flash

### 7/WINDOWS 8

Primi passi con l'interfaccia Metro

### 8/WINDOWS VISTA/7

Inserire nel menù Start i tool di amministrazione per un avvio più rapido

### 9/WINDOWS 7

Personalizzare e rendere più flessibile la Barra delle applicazioni

## OFFICE

### 10/EXCEL XP/2007/2010

Trovare e selezionare dati che appaiono una volta sola

### 11/OUTLOOK

Utilizzare o disattivare il suggerimento dei contatti email

### 12/WORD

Ottenere un apostrofo tipograficamente corretto

### 13/PROFI TIP

Installare una stampante centralizzata nella Lan

## HARDWARE

### 14/APPLE MACBOOK/IMAC

Testare computer desktop e notebook prima di acquisti e vendite

### 15/FRITZ!BOX 7390

Usare solo la funzione modem dopo l'aggiornamento del firmware

### 16/SMARTPHONE/BLUETOOTH

Eliminare i problemi di pairing con i kit vivavoce delle auto

### 17/STAMPANTI INK-JET E LASER

Eseguire la stampa nonostante i processi di stampa bloccati

### 18/DRIVE OTTICO

Rendere il drive ottico nuovamente visibile

### 19/MOTHERBOARD/SISTEMA

Tuning senza rischi con le preimpostazioni del Bios

### 20/PROFI TIP

Nuova luce per il display

## FOTOGRAFIA

### 21/IPHONE /IPAD

Utilizzare i tasti dell'auricolare per lo scatto a distanza

### 22/RITRATTI

Trucco adeguato per ridurre il fotoritocco

### 23/TELEOBIETTIVO

Creare effetti interessanti con lo zoom

### 24/FOTOGRAFARE IN STUDIO

Come ottenere cibo fresco e appetitoso

### 25/FOTOGRAFARE ANIMALI

Consigli per ritrarre i volatili

### 26/FOTOGRAFIA IN STUDIO

Ricreare efficacemente i colori dell'estate

### 27/STAMPARE FOTO

Stampare fotografie in bianco e nero in modo professionale

### 28/PROFI TIP

Due immagini in una sola

## SOCIAL NETWORK

### 29/GOOGLE+/PICASA

Condividere le immagini di Picasa con gli amici su Google+

### 30/FACEBOOK

Integrazione diretta del social network in Outlook

### 31/TWITTER

Inviare correttamente messaggi solo a uno specifico destinatario

## MOBILE

### 32/KINDLE/KINDLE KEYBOARD

Proteggere il lettore tramite password

### 33/IPHONE /IPAD

Eliminare correttamente e definitivamente messaggi di Gmail

### 34/BLACKBERRY PLAYBOOK

Incrementare la durata della batteria dei tablet modificando le impostazioni



# WINDOWS

## Con i nostri consigli il sistema operativo sarà più efficiente

### 1/WINDOWS 7/ Orientarsi tra le varie istanze della medesima applicazione

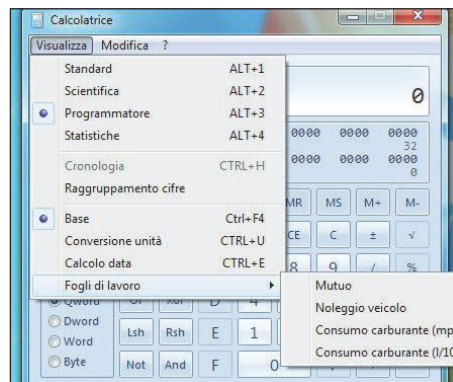
Nella nuova Barra delle applicazioni, o Superbar, Windows 7 di default raggruppa sotto la stessa icona più istanze di una stessa applicazione, per esempio più documenti di Word. Facendo clic su questa icona Windows mostra le anteprime dei documenti aperti, una accanto all'altra. Se si hanno difficoltà a identificare il documento voluto, basta tenere premuto il tasto Ctrl mentre si fa clic sull'icona nella Barra: Windows ad ogni clic aprirà l'istanza successiva. In questo modo sarà facile identificare il documento su cui si vuole lavorare.

### 2/WINDOWS 7/ Utilizzare le funzioni aggiuntive della calcolatrice di Windows

La calcolatrice, ovvero *calc.exe*, è inclusa in Windows da tempo immemorabile. In tutte le versioni di Windows fino a Vista, era possibile solo passare dalla versione Standard a quella Scientifica tramite il menù Visualizza. Nessuno si attendeva modifiche nella più recente versione del sistema operativo, invece con Windows 7 sono arrivate altre due modalità: Programmatore e Statistiche. E c'è di più: si possono facilmente raggiungere dallo stesso menù moduli come Conversione unità, Calcolo data e una serie di Fogli di lavoro come Mutuo o Consumo carburante.

### 3/WINDOWS VISTA/7/ Salvare e sincronizzare i dati online sui server Microsoft

Windows Live Mesh, incluso in Windows Live Essentials 2011, consente di sincronizzare i dati tra computer via internet. Ciò permette di fare a meno di utilizzare chiavette Usb o email per scambiare i dati tra più pc. Windows Live Essentials 2011 è una collezione di utility per Vista e Windows 7. Sotto Vista è necessario installare il Service Pack 2 e l'aggiornamento KB971644 prima di procedere con l'installazione delle utility. Per installare Windows Live Mesh, andare alla pagina [http://](http://windows.microsoft.com/it-IT/windows-live/essentials-home)



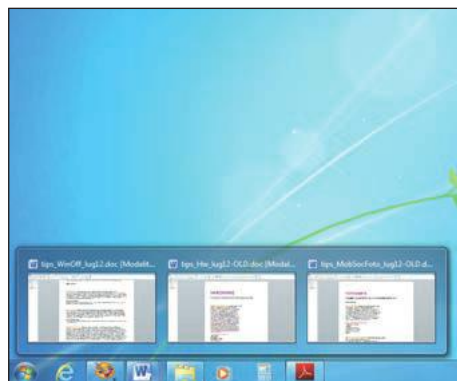
**2/**  
**Funzioni aggiuntive**  
In Windows 7 la vecchia calcolatrice è stata fornita di nuove modalità d'uso e anche di funzioni aggiuntive come la conversione di unità

[windows.microsoft.com/it-IT/windows-live/essentials-home](http://windows.microsoft.com/it-IT/windows-live/essentials-home) e fare clic sul pulsante Scarica ora. Salvare sul pc il file Wlsetup-web.Exe. Fare doppio clic su questo file per avviare l'installazione e seguire le istruzioni della procedura guidata. Quando richiesto fare clic su Seleziona i programmi da installare, selezionare Windows Live Mesh e le altre utility che si desidera installare sul computer.

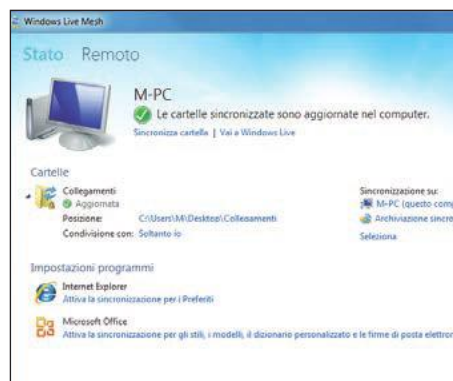
Dopo l'installazione, selezionare Start/Tutti i programmi/Windows Live/Windows Live Mesh. È necessario accedere con il proprio Windows Live ID. Se non lo si possiede, si può ottenere gratuitamente creando un nuovo account di posta elettronica su [www.live.com](http://www.live.com). Al momento dell'accesso a Live Mesh, se si è certi che nessuno possa accedere al pc senza autorizzazione, si può selezionare Memorizza ID e password, e Windows memorizzerà i dati di login senza più richiederli. Se si seleziona Esegui l'accesso automaticamente, il servizio Live Mesh sarà anche avviato automaticamente quando si accende il computer e si carica Windows. Ora nella finestra Windows Live Mesh fare clic su Sincronizza cartella sotto il nome del computer e selezionare la cartella i cui contenuti si vuole siano accessibili anche da altri computer. Nella finestra che appare, attivare l'opzione Archiviazione sincronizzata SkyDrive e fare clic su Ok.

Live Mesh copierà via internet su un server centralizzato i dati presenti nella cartella selezionata e provvederà a sincronizzare a intervalli regolari i dati presenti sul pc con quelli online. Lo spazio online disponibile gratuitamente su SkyDrive è di 5 Gb ed è espandibile a pagamento. Per accedere ai dati presenti su SkyDrive da un altro computer occorre installare Live Mesh su di esso ed eseguire anche lì l'accesso con nome utente e password. Sotto Cartelle, Live Mesh elenca i dati memorizzati su SkyDrive. Fare clic sulla freccina a destra di ogni cartella per aprire le relative opzioni. Ora fare clic sul link Sincronizza cartella sotto il file che si desidera aprire sul secondo computer. Nella finestra che appare, selezionare la cartella del proprio computer, in cui Live Mesh deve memorizzare i contenuti della cartella selezionata su SkyDrive.

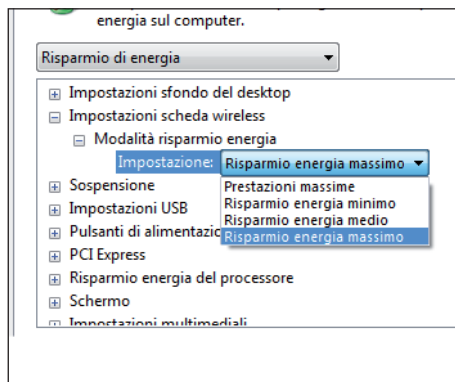
In futuro, Live Mesh sincronizzerà automaticamente questa cartella con quella memorizzata su SkyDrive. Dunque i file qui presenti saranno aggiornati automaticamente, senza alcun intervento dell'utente, e saranno disponibili sugli altri computer nella versione più recente. Se si cancella una cartella da SkyDrive e si desidera annullare la sincronizzazione, fare clic su Vai a Windows Live dispositivi in Live Mesh. Il browser web verrà



**1/**  
**Barra di Windows 7**  
Se l'anteprima è troppo piccola per identificare il documento voluto, tenendo premuto un tasto si possono aprire "in grande" tutte le istanze della medesima applicazione



**3/**  
**Spazio di sincronizzazione**  
In SkyDrive sono disponibili fino a 5 Gb di spazio gratuito online per la sincronizzazione dei file tra più computer



4/

## Risparmio energetico

Se si alternano fasi di navigazione e d'inattività nell'uso a batteria del notebook, può essere utile modificare momentaneamente le impostazioni di risparmio energetico



6/

## Evitare la memorizzazione locale

Si può configurare Flash Player in modo da evitare che memorizzi dati sul computer locale

avviato automaticamente e inizierà a caricare la pagina di accesso a Windows Live. Dopo l'accesso, fare clic su Archiviazione sincronizzata SkyDrive, poi sulla cartella di cui si desidera annullare la sincronizzazione tramite Windows Live Mesh. Ora fare clic in alto su Interrompi sincronizzazione e confermare la modifica nella finestra che appare.

## 4/WINDOWS VISTA/7/ Risolvere i problemi della connessione Wlan sui notebook

Talvolta, se si naviga sul web con il notebook alternando fasi di navigazione a fasi di riposo, la connessione Wi-Fi diventa lenta. Se il problema non dipende dalla distanza dal punto di accesso Wi-Fi, potrebbe essere legato alle impostazioni di risparmio energetico, che disattivano la connessione per risparmiare la batteria, un effetto positivo nella maggior parte delle situazioni ma non quando si naviga "a singhiozzo". In questo caso le continue riconessioni fanno consumare più batteria di quanta se ne risparmi, dunque si può momentaneamente impostare il risparmio energetico in questo modo: nel Pannello di controllo selezionare Sistema e Sicurezza (o Sistema e Manutenzione sotto Vista) e fare clic su Opzioni risparmio energia. Accanto alla combinazione di risparmio energetico selezionata, fare clic sul link Modifica impostazioni combinazione e, nella finestra che appare, fare clic sul link Cambia impostazioni avanzate risparmio energia. Nell'elenco fare clic su Impostazioni scheda wireless, poi sul simbolo + accanto a Modalità risparmio energia. Selezionare l'impostazione Prestazioni massime. Quando è terminato il periodo in cui si alternano rapidamente navigazione e inattività, reimpostare questo parametro su Risparmio energia massimo, altrimenti il consumo di batteria in fase d'inattività sarà estremamente elevato.

## 5/WINDOWS XP/VISTA/7/ Mettere ordine nel Cestino e cercare elementi al suo interno

Nella maggior parte dei casi, una volta che un elemento è stato spostato nel Cestino di Windows significa che non serve più, ma se capita invece di averne ancora bisogno, la ricerca di un file nella cartella del Cestino non

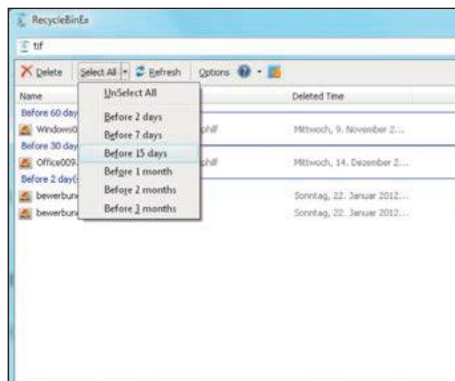
risulta molto semplice. I file sono ordinabili solo alfabeticamente, e non è molto di aiuto. Per una ricerca più rapida ed efficiente, si può utilizzare l'utilità gratuita RecycleBinEx. L'utilità è disponibile sul dvd allegato alla rivista o è scaricabile da [www.fccleaner.com/recyclebinex](http://www.fccleaner.com/recyclebinex).

Avviare RecycleBinEx dopo la semplice installazione: immediatamente visualizza in modo chiaro i contenuti di tutte le cartelle Cestino del sistema. Facendo clic sulle intestazioni delle singole colonne, si possono ordinare i file in modo ascendente o discendente in base al parametro relativo alla colonna. Inoltre si può eseguire l'ordinamento cronologico in base alla data in cui il file è stato messo nel Cestino. Il campo Filter content, presente nella parte alta della finestra, è utile per cercare file specifici. La lista dei risultati si aggiorna automaticamente durante la digitazione, dunque se si digita per esempio *tif* si ottiene rapidamente la lista di tutti i file di questo tipo presenti nel Cestino. Indipendentemente dall'ordinamento corrente, i contenuti più vecchi possono essere selezionati e contrassegnati in base al tempo di permanenza nel Cestino tramite Select All. Il pulsante Delete elimina definitivamente i file dal Cestino, senza la possibilità di tornare indietro, offerta invece dal Cestino di sistema. Risulta pratico anche l'utilizzo di questo software da linea di comando. Tramite l'opzione *cleanupdays* seguita da uno spazio e dal numero di giorni desiderati, si possono cancellare automaticamente tutti i file inviati nel Cestino dal numero di giorni digitato. L'opzione aggiuntiva *close* chiude il programma e consente dunque l'utilizzo automatico tramite script.

## 6/WINDOWS XP/VISTA/7/ Impostare in modo semplice il player Flash

Flash Player di Adobe memorizza sul computer locale alcuni dati, come i cookie, e può richiedere l'accesso alla webcam o al microfono per applicazioni e siti web. Si deve fare molta attenzione a queste impostazioni per proteggere la propria privacy. È dunque consigliabile, quando si regolano le impostazioni, verificare di non avere concesso tali accessi per errore.

A partire dalla versione 10.3 di Flash Player, le impostazioni sono finalmente state inserite nel Pannello di controllo di Windows. Qui fare clic su Sistema e Sicurezza (o Sistema e Manutenzione in Vista e precedenti), poi su Flash Player. La memorizzazione locale è attiva per impostazione pre-



5/

## Panoramica del Cestino

L'utilità RecycleBinEx può ordinare, raggruppare, cercare e cancellare i file presenti nel Cestino



6/

## Impostazioni per la privacy

Si possono visualizzare direttamente le impostazioni relative alla privacy di siti web e applicazioni Web 2.0 tramite il sito [mypermissions.org](http://mypermissions.org)



definita nella scheda Memorizzazione. Qui per prima cosa occorre fare clic sul pulsante Elimina tutto. Nella finestra che appare, lasciare disattivata l'opzione Elimina tutti file di licenza audio e video e attivata l'opzione Elimina tutte le impostazioni e i dati del sito. Confermare con un clic sul pulsante Elimina dati. Ora selezionare l'opzione Chiedi conferma per autorizzare i nuovi siti a salvare informazioni in questo computer.

Nella maggior parte dei casi la memorizzazione locale non è di fatto necessaria. Le impostazioni possono essere regolate per ciascun sito web. Nella scheda Videocamera e microfono invece è già selezionata l'impostazione che richiede il permesso all'utente, e non è possibile disattivare tale richiesta ma solo negare il permesso a tutti i siti. Ora è il momento di verificare quali applicazioni Web 2.0 hanno ottenuto l'accesso in precedenza: le impostazioni di sicurezza di siti web e applicazioni possono essere visualizzate tramite il sito web [mypermissions.org](http://mypermissions.org). La funzione Get Reminder ricorda regolarmente di verificare le impostazioni della privacy.

## 7/WINDOWS 8/ Primi passi con l'interfaccia Metro

L'interfaccia Metro di Windows 8 rappresenta un notevole cambiamento rispetto alle versioni precedenti del sistema operativo Microsoft. Come molti sanno, da fine febbraio è possibile scaricare la versione Consumer Preview del nuovo sistema operativo Microsoft, ma chi vuole provare subito a utilizzare la nuova interfaccia di Windows 8, può trovarsi spiazzato. Ecco qualche suggerimento su come muovere i primi passi con l'innovativa interfaccia Metro. Quest'ultima è basata sui tile (mattonelle) e muoversi in essa è decisamente diverso da quanto è accaduto per decenni con le precedenti versioni del sistema operativo Microsoft. Se non si capisce come spostarsi rapidamente, la soluzione è usare i tasti Pag Giù e Pag Su, mentre con i tasti freccia ci si può muovere normalmente da un tile all'altro. In alternativa si può posizionare il puntatore nella zona inferiore dello schermo e dopo una breve attesa apparirà la Barra di scorrimento: fare clic su di essa e trascinarla per sfogliare i tile, oppure usare la rotella del mouse. Con Invio o la barra spaziatrice si attiva il tile selezionato. Una delle caratteristiche che invece è rimasta simile a quanto già si conosceva, è il menù contestuale: facendo clic destro su un'applicazione appare in basso un menù contestuale. Qui sono presenti l'opzione di *unpin*, che rimuove dal tile l'applicazione in oggetto, e l'opzione *advanced* che offre funzioni avanzate. Se un tile è troppo piccolo per visualizzare il relativo contenuto, nel menù contestuale selezionare l'opzione *larger*.

## 8/WINDOWS VISTA/7/ Inserire nel menù Start i tool di amministrazione per un avvio più rapido

Per accedere a importanti utility di amministrazione del sistema, per esempio Gestione computer, Servizi, Criteri di Sicurezza o Visualizzatore



**8/** Facile da raggiungere  
A destra in basso nel menù Start, in uno spazio solitamente vuoto, si può inserire un comodo menù per accedere agli strumenti di amministrazione del sistema

re eventi, si deve compiere un lungo percorso nei meandri del Pannello di controllo. Un percorso fatto di numerosi clic e spesso anche di ricerche tramite la relativa casella. Una soluzione estremamente più rapida è inserire nel menù Start icone per l'accesso diretto: aprire il menù Start e fare clic destro su un punto vuoto. Selezionare Proprietà nel menù contestuale, poi nella scheda Menù Start fare clic sul pulsante Personalizza e cercare la sezione Strumenti di amministrazione sistema nella finestra che appare. Modificare l'opzione selezionando Visualizza nel menù Tutti i programmi e nel menù Start e fare clic su Ok. Ora confermare le modifiche con Applica e Ok. La voce Strumenti di amministrazione apparirà nella sezione destra del menù Start. Facendo clic su di essa, nel relativo sottomenù, si potrà accedere a molte utility di amministrazione del sistema. Si potrà così accedere rapidamente alla gestione dei Servizi di sistema, al Visualizzatore eventi, ai Criteri di Sicurezza o alle impostazioni di *msconfig*.

## 9/WINDOWS 7/ Personalizzare e rendere più flessibile la Barra delle applicazioni

La Barra delle applicazioni è forse l'elemento più comodo e utile di Windows, anche se in alcune situazioni non è perfetta. Per esempio la funzione di raggruppamento delle icone: mantenerla attiva rende più scomodo l'utilizzo, ma disattivarla rende affollata e poco chiara la Barra. L'unica soluzione sarebbe far comportare la funzione in modo più intelligente. Ciò è possibile tramite l'utility gratuita 7 Taskbar Tweaker. L'utility è disponibile sul dvd allegato alla rivista o è scaricabile da <http://rammichael.com/7-taskbar-tweaker>.

Installarla, selezionando Italiano durante la procedura guidata e lasciando attiva l'opzione Lancia 7 Taskbar Tweaker all'avvio di Windows. Al primo avvio appare la finestra delle impostazioni: qui si può provare quali parametri sono più adatti al proprio utilizzo. Le impostazioni predefinite sono indicate con il suffisso (default), dunque è possibile tornare facilmente a esse in qualsiasi momento. La combinazione delle opzioni Al passaggio del mouse... e ...e mostra le etichette, sotto Gruppi ed elementi combinati, risulta decisamente pratica. In questo modo si ottiene un raggruppamento delle icone che risparmia spazio, ma le etichette possono temporaneamente apparire quando si passa il mouse su di esse.



**7/** Nuova interfaccia  
Si può iniziare a familiarizzare con la nuova interfaccia utente Metro di Windows 8 grazie alla versione Consumer Preview scaricabile gratuitamente dal sito Microsoft



**9/** Una barra più intelligente  
L'utility 7 Taskbar Tweaker consente di nascondere temporaneamente i gruppi di icone e offre altre utili funzioni

# OFFICE

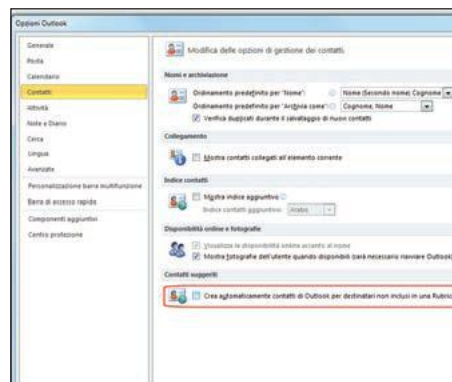
## Tips & Tricks per lavorare meglio con il pc

### 10/EXCEL XP/2007/2010/ Trovare e selezionare dati che appaiono una volta sola

Se si devono cercare dati che appaiono una volta sola in una colonna, il modo più semplice è usare la formattazione condizionale. Prima selezionare la zona in cui si vogliono cercare i dati, poi nella Barra multifunzione, scheda Home, selezionare Formattazione condizionale/Nuova regola. Scegliere l'opzione Utilizza una formula per determinare le celle da formattare. Ora digitare la formula `=CONTA.SE($A$1:$A$12;A1)=1` nel campo Formatta i valori per cui questa formula restituisce Vero. Il primo parametro della formula (in questo esempio `$A$1:$A$12`) deve corrispondere alla zona di celle desiderata. È fondamentale definire i confini tramite il simbolo del dollaro davanti a lettere e numeri che rappresentano colonne e righe. Utilizzare l'indirizzo della prima cella della zona come secondo parametro, `A1` nell'esempio, senza il segno del dollaro. La funzione `CONTA.SE()` conta tutte le celle nella zona selezionata le quali rispondono alla condizione presente nel secondo parametro. Se il risultato è 1 (Vero), il secondo parametro è l'unica occorrenza di quel dato nella zona esaminata. Fare clic sul pulsante Formato per definire l'aspetto da dare ai dati trovati. Chiudere le finestre di dialogo con Ok. Excel evidenzierà i valori unici rilevati per identificarli visivamente. Inoltre questa visualizzazione può cambiare automaticamente quando s'inseriscono nuovi dati.

### 11/OUTLOOK/ Utilizzare o disattivare il suggerimento dei contatti email

Talvolta s'invisano email a destinatari non presenti nella propria lista dei contatti. Nella maggior parte dei casi, non si ha tempo di creare un nuovo contatto per questi indirizzi. Outlook però è di aiuto, in quanto memorizza automaticamente questi indirizzi email. Li si può trovare sotto Contatti nella cartella Contatti suggeriti. Conviene di tanto in tanto accedere a questa lista, completare i contatti importanti e spostarli nella normale cartella Contatti trascinandoli tramite Drag & Drop. Oppure si può utilizzare il comando Sposta nella sezione Azioni della Barra multifunzione, per spostare i contatti nella cartella desiderata. I contatti che non servono



**11/**  
**Suggerimenti soltanto se richiedi**  
La lista degli indirizzi email suggeriti automaticamente è utile ma, se necessario, è possibile disattivarla nelle opzioni di Outlook

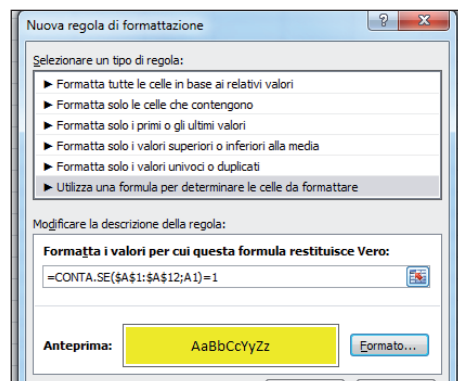
possono essere cancellati tramite il comando Elimina che appare facendo clic destro sulla relativa voce.

Spesso, però, la procedura illustrata può causare problemi quando si sincronizzano i contatti con altri dispositivi, poiché la cartella desiderata è anche considerata parte della Rubrica di posta elettronica di Outlook. In questi casi, aprire prima la cartella Contatti suggeriti in Outlook, poi passare alla scheda Cartella nella Barra multifunzione e fare clic su Proprietà cartella nella sezione Proprietà. Ora nella scheda Rubrica di Outlook disattivare l'opzione Mostra questa cartella come rubrica di posta elettronica. Confermare la modifica con Applica e Ok. Se si vuole disattivare completamente la lista di indirizzi suggeriti, si deve seguire questa procedura: selezionare File/Opzioni e fare clic sulla categoria Contatti a sinistra. Sotto Contatti suggeriti disattivare l'opzione Crea automaticamente contatti di Outlook per destinatari non inclusi in una Rubrica di Outlook.

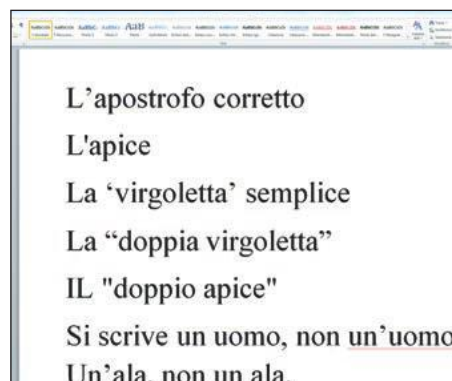
### 12/WORD/ Ottenere un apostrofo tipograficamente corretto

Com'è noto, grammaticalmente l'apostrofo sta al posto di lettere mancanti in una parola (per esempio in *l'acqua* è al posto della lettera *a*) che subisce un'elisione per evitare l'altrimenti scorretta pronuncia di *la acqua*. Le tastiere dei computer purtroppo non offrono il tasto del vero apostrofo, nemmeno quelle italiane. Il simbolo che sembra un apostrofo infatti non è altro che il carattere apice, scelto perché non richiedeva una codifica specifica che all'epoca non tutti i computer supportavano. Alcuni programmi, per esempio Microsoft Word, sostituiscono automaticamente l'apice con il vero apostrofo mentre si scrive.

Se invece si scrive con altri software, per esempio Blocco note, l'unico modo per ottenere un apostrofo tipograficamente corretto è tenere premuto il tasto Alt e digitare `0146` sul tastierino numerico. L'uso dell'apostrofo è anche causa di notevoli errori sia in italiano sia in inglese. Nella nostra lingua è diffuso purtroppo l'uso gravemente erroneo dell'apostrofo con l'articolo indeterminativo maschile (*un'uomo*), mentre in inglese è sempre più frequente l'altrettanto grave errore di utilizzarlo nel pronome possessivo *its*, scrivendo *it's* che invece significa *esso* è (per esempio l'erroneo *it's display* invece di *its display* per dire *il suo schermo*).



**10/**  
**Rapida panoramica**  
Tramite la formattazione condizionale si possono identificare rapidamente ed efficacemente singole istanze di un dato valore



**12/**  
**Un vero apostrofo**  
Non tutti i simboli che sembrano un apostrofo lo sono davvero: l'unico apostrofo tipograficamente corretto è questo ['] e non questo ['] che è il carattere apice





**PLAYBOY È IN EDICOLA. PARLA DI TUTTO, PARLA A TUTTI.**



ARMANDO TESTA

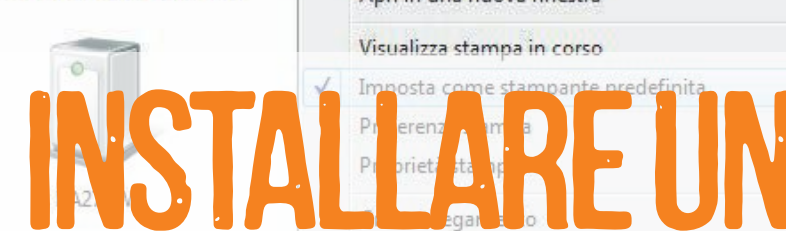
**LO LEGGE ANCHE GIOVANNI GARNERO, NOTAIO.**



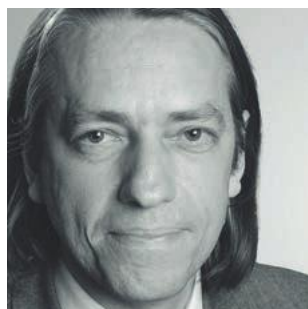
Stampanti e fax (4)



Non specificato (1)



# INSTALLARE UNA STAMPANTE centralizzata nella Lan



Utilizzare una sola stampante in rete con più pc è decisamente pratico. Basta seguire pochi passaggi per utilizzarla da tutti i computer

DI PETER POSSE

**L'autore è stato testimone della crescita del settore IT fino dagli anni Novanta come giornalista specializzato**

**M**ettere in rete una stampante consente di utilizzarla da più computer. Ciò è possibile anche se si tratta di una comune stampante e non di un modello di rete, ma è necessario eseguire una configurazione sui vari computer in rete, e possono sorgere problemi se non si seguono le procedure corrette. In generale, una stampante non di rete va connessa direttamente via Usb al computer più utilizzato, in quanto sarà accessibile solo quando questo è acceso, poi dagli altri computer si potrà cercare la stampante tramite il client, e configurarla: fare clic su Stampanti e fax nel menù Start (Dispositivi e stampanti in Windows 7) e selezionare Aggiungi stampante. Ora fare clic su Aggiungi stampante di rete (se necessario fare clic su Avanti). Se la Condivisione file e stampanti è disponibile, la ricerca troverà la stampante. Selezionarla e confermare con un clic su Avanti. Windows cercherà di stabilire una connessione e cercherà automaticamente il relativo driver.

## Utilizzare il driver di stampa del computer client

La semplice configurazione via rete non sempre funziona: per esempio se Windows 7 non dispone di un driver locale per il proprio mo-

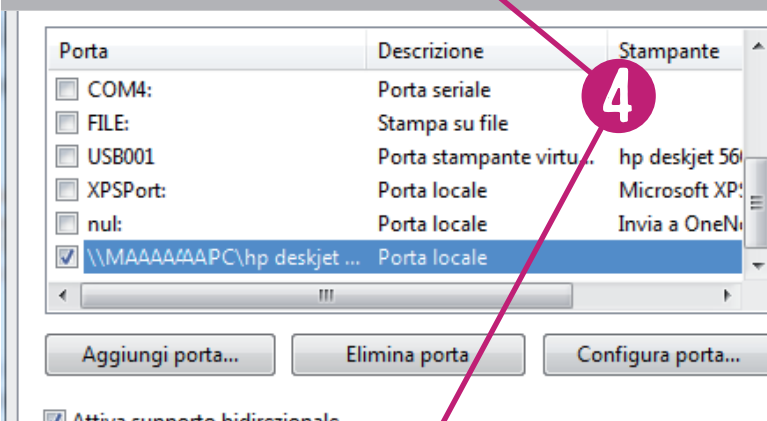
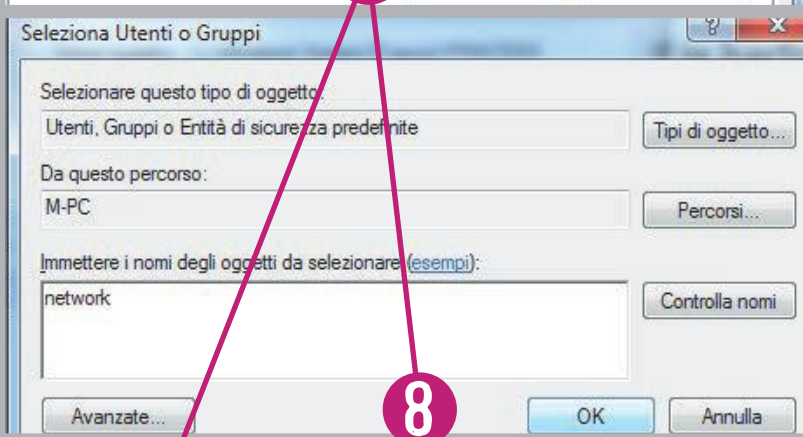
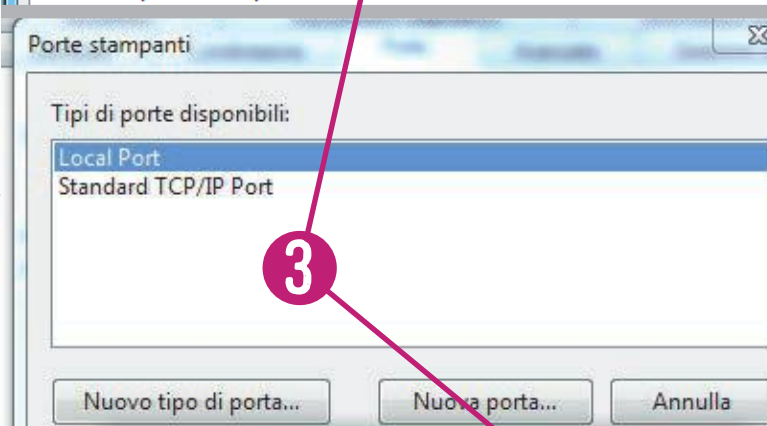
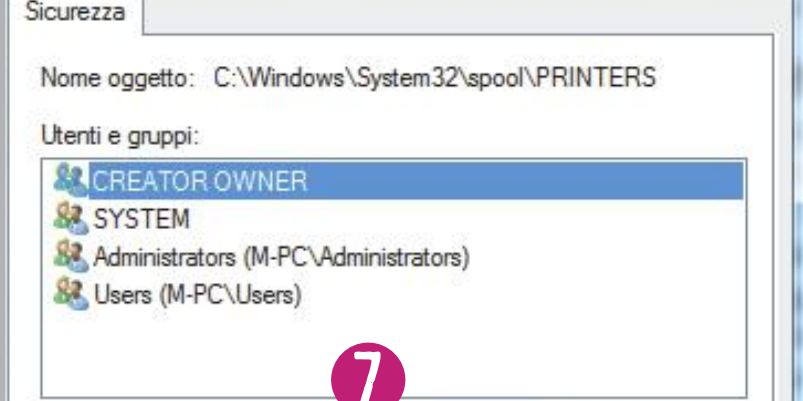
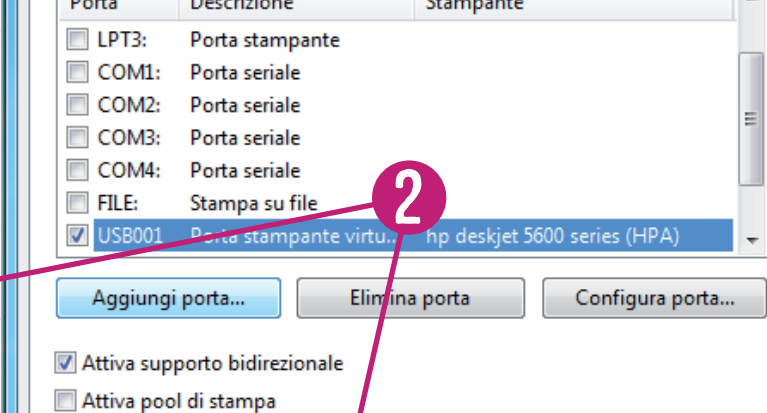
dello di stampante, o si desidera utilizzare uno specifico driver del produttore in quanto offre funzioni aggiuntive. In questi casi occorre prima installare il driver completo sul computer client (secondario). Può essere necessario connettere temporaneamente la stampante a questo computer via Usb, per poi riconnetterla al computer principale (server) e reimpostare i parametri di connessione sul client seguendo i passaggi da 1 a 4.

## Abilitare l'accesso anche nei casi difficili

Spesso risulta impossibile stampare dal client tramite il percorso di rete della stampante. Un problema che dipende dalla specifica combinazione tra modello di stampante, driver e relative impostazioni. Nella maggior parte dei casi, però, la causa è la mancanza di diritti di accesso. Windows purtroppo la indica con un messaggio di errore di accesso molto generico. Per prima cosa cercare di seguire il suggerimento visualizzato nella finestra di dialogo e verificare le impostazioni nel Centro connessioni di rete e Condivisione, per verificare che la stampante sia effettivamente condivisa nell'uso normale.

Il problema sorge se il processo di stampa del computer client deve unirsi alla coda di stampa del computer principale, ma non ha il permesso di scrivere dati su di esso via rete. Per risolverlo è necessario impostare la cartella che contiene lo spooler (cache di stampa) come condivisa in un caso, e garantire i diritti richiesti nell'altro. I diritti di scrittura devono essere anch'essi garantiti a livello del file system Ntfs. Solo così il percorso di rete fino alla stampante può essere utilizzato. I passaggi da 5 a 8 mostrano come procedere.





## COME SI FA

**1 SELEZIONARE UNA STAMPANTE** Sul computer secondario selezionare Start/Stampanti e fax, fare clic destro sul nome della stampante installata e selezionare il comando contestuale Proprietà Stampante.

**2 AGGIUNGERE UNA PORTA** Nella scheda Porte sarà indicata la porta stampante attuale, per esempio DOT4\_001 o USB001. Serve invece una porta di rete, fare clic su Aggiungi porta.

**3 ASSEGNARE LA PORTA** Selezionare Local Port e fare clic su Nuova porta. Digitare il percorso nel formato \\NomeComputer\NomeStampante nel campo Nome porta e confermare (NomeStampante dev'essere esattamente il nome indicato nella cartella delle stampanti).

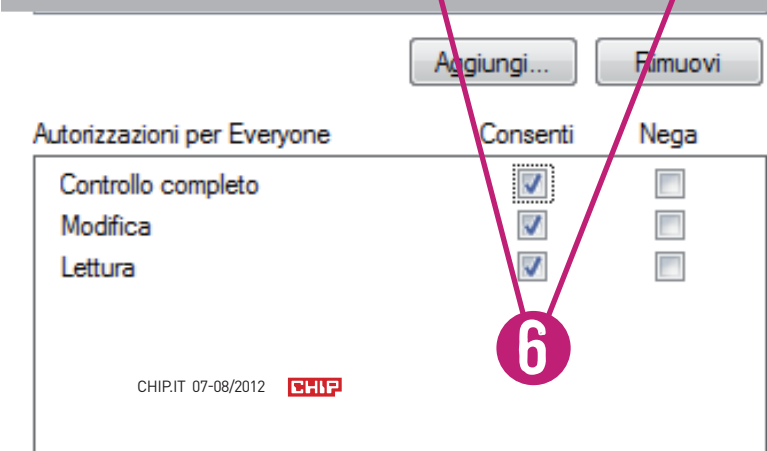
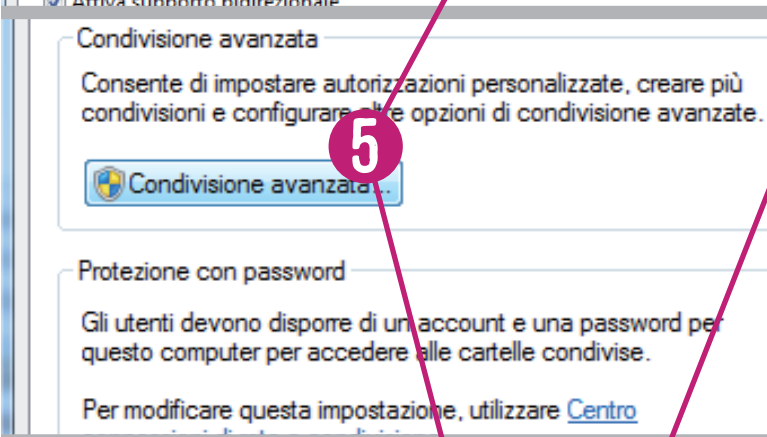
**4 USARE LA NUOVA PORTA DI RETE** Durante l'allocazione della porta, assicurarsi che la porta di rete appena definita sia selezionata tra le opzioni e confermare la modifica con Applica e Ok.

**5 CERCARE LA CARTELLA SPOOLER** In Esplora risorse navigare fino alla cartella C:\Windows\system32\spool\Printers. Fare clic destro su di essa, selezionare Proprietà e nella scheda Condivisione fare clic sul pulsante Condivisione avanzata.

**6 CONDIVISIONE IN RETE** Ora attivare la casella Condividi la cartella, fare clic su Autorizzazioni, selezionare Aggiungi, digitare Everyone e confermare con Ok. Attivare la voce Controllo completo e confermare con Applica e Ok due volte.

**7 AGGIUNGERE DIRITTI NTFS** Nella finestra delle proprietà della cartella spooler, passare alla scheda Sicurezza. Fare clic su Modifica, poi su Aggiungi.

**8 FORNIRE L'ACCESSO ALLA RETE** Digitare network e fare clic su Ok. Assegnare il diritto Controllo completo al nuovo utente NETWORK selezionando la casella Consenti. Confermare le modifiche.



# HARDWARE

## Ottimizzare tutti i dispositivi e usarli al meglio

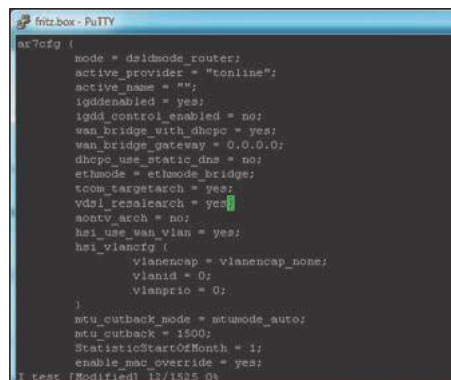
### 14/APPLE MACBOOK/IMAC/ Testare computer desktop e notebook prima di acquisti e vendite

Acquistare e vendere hardware usato comporta sempre una serie di rischi. Anche se un computer è apparentemente integro e si accende, può nascondere difetti hardware. Ciò è particolarmente rilevante nel caso di computer Apple, visti gli elevati prezzi anche sul mercato dell'usato. Oltre alla verifica esterna (schermo, involucro, interruttori, cerniere, porte d'interfaccia, lettore dvd ecc.), è consigliato eseguire un test approfondito dell'hardware tramite l'utilità Aht (Apple Hardware Test). Apple preinstalla questo tool praticamente in tutti i Mac più recenti (piattaforma Intel). Per computer meno recenti, Aht può essere installato dal dvd del sistema operativo fornito in dotazione.

Una volta installata l'utilità dal dvd, si può richiamarla tenendo premuto il tasto [D] durante la procedura di avvio del computer. L'utilità offre la scelta tra un test rapido e uno più lungo (dura più di un'ora). CHIP raccomanda di eseguire sempre il test più lungo, in quanto è l'unico che evidenzia i problemi che appaiono solo quando i componenti del computer hanno raggiunto la temperatura di esercizio. Inoltre esegue un lungo test dei moduli di memoria, decisamente importante. Nel caso dei MacBook occorre connetterli all'alimentazione elettrica durante il test, altrimenti possono apparire falsi messaggi di errore che indicano problemi inesistenti.

### 15/FRITZ!BOX 7390/ Usare solo la funzione modem dopo l'aggiornamento del firmware

In alcune configurazioni può essere necessario utilizzare la sola funzione modem del router Fritz!Box. Dopo l'aggiornamento del firmware alla versione 84.05.05, però, risulta impossibile per molti utenti: Avm dopo l'aggiornamento offre solo un supporto limitato della funzione modem. In pratica, ciò si traduce nel mancato funzionamento con linee Vdsl dotate di Vlan tagging (per esempio Alice Telecom). Eseguire un downgrade reinstallando il vecchio firmware 84.04.86 non risolve il problema.



**15/**  
**Usare il Fritz!Box come modem**  
Dopo il più recente aggiornamento del firmware, usare il router Fritz!Box solo come modem richiede la modifica di alcuni parametri tramite linea di comando remota

Si può però accedere al router Fritz!Box via Telnet (digitare #96\*7\* sul telefono connesso) ed esportare il file di configurazione salvandolo in un luogo sicuro (*allcfgconv -o*) tramite un'utilità terminale come PuTTY. Con *vi* modificare l'opzione *vdsl\_resalearch = no*; impostandola su *yes*, poi salvare e reimportare il file con *allcfgconv -O*. In questo modo si potranno utilizzare le novità del firmware più recente, senza rinunciare a usare il Fritz!Box solo come modem se necessario.

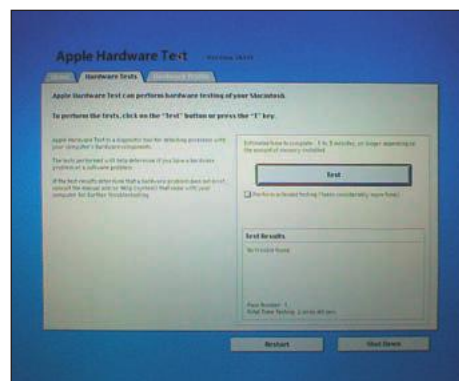
### 16/SMARTPHONE/BLUETOOTH/ Eliminare i problemi di pairing con i kit vivavoce delle auto

Se non si riesce a eseguire il pairing del cellulare con un dispositivo vivavoce per automobile e, nonostante il dispositivo sia elencato correttamente, appaiono messaggi di connessione impossibile o timeout, il problema in realtà è facilmente risolvibile. Dipende infatti, nella maggior parte dei casi, dalla presenza di caratteri non riconosciuti nel nome del dispositivo, come lettere accentate, apostrofi, segni di punteggiatura o spazi vuoti. Per esempio, si possono avere problemi nella connessione Bluetooth se il cellulare si chiama *Mario Rossi* con lo spazio o *Verità* con l'accento o *L'unico* con l'apostrofo.

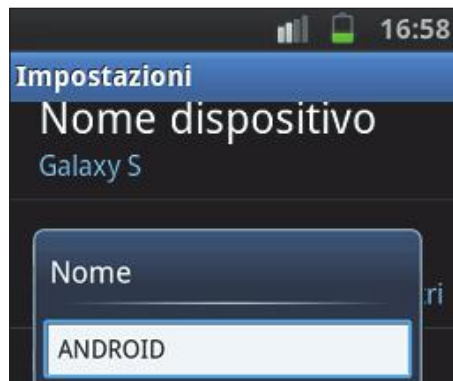
La soluzione è modificare semplicemente il nome del cellulare tramite le impostazioni Bluetooth presenti nel menù del telefono. Digitando un nome composto di normali lettere e numeri, si potrà effettuare con successo la connessione al kit vivavoce della propria automobile.

### 17/STAMPANTI INK-JET E LASER/ Eseguire la stampa nonostante i processi di stampa bloccati

In alcuni casi risulta impossibile stampare, perché ci sono vecchi processi di stampa che bloccano lo spooler, ovvero la cache di stampa sull'hard disk. Usare il comando Elimina documenti nella cartella della stampante, che visualizza la coda di stampa, non risolve il problema. E nemmeno riavviare Windows. Ecco come procedere: digitare *cmd* nella casella di ricerca del menù Start, poi fare clic destro sulla voce omonima che appare in alto nel menù Start e selezionare Esegui come amministratore. In Win-

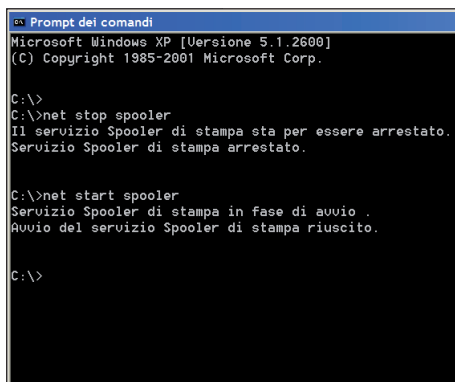


**14/**  
**Sicurezza nell'acquisto**  
Prima di acquistare MacBook o iMac usati, si dovrebbe sempre eseguire il test lungo fornito dall'utilità Aht



**16/**  
**Un nome semplice**  
Ci sono dispositivi Bluetooth, come alcuni kit vivavoce, che richiedono che il nome del cellulare cui si connettono non contenga accentate, spazi o segni di punteggiatura

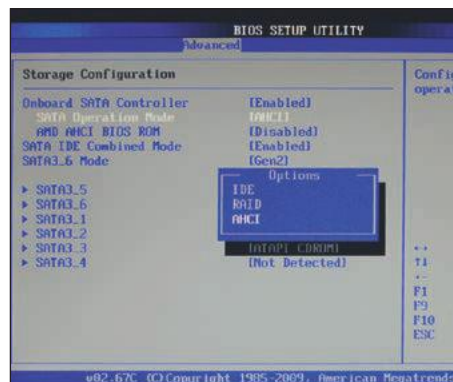




# 17/

## Fermare lo spooler di stampa

Se la stampa è bloccata dal servizio spooler, si può intervenire tramite il Prompt dei comandi, cancellando i file bloccati



# 19/

## Accedere al Bios

Si può accedere all'AMI BIOS di una scheda madre Asrock tenendo premuto Canc durante l'avvio. Per navigare nel Bios si usano i tasti freccia ed Esc

dows XP selezionare Start/Tutti i programmi/Accessori, fare clic destro su Prompt dei comandi, selezionare Esegui come, e scegliere un utente con diritti di Amministratore. Ora digitare nel Prompt dei comandi

net\*stop\*spooler

Lasciare aperta la finestra del Prompt e in Esplora risorse andare alla cartella C:\Windows\System32\spool\Printers. Qui cancellare tutti i file \*.dhd, \*.shd e \*.spl presenti. Poi riavviare il servizio spooler digitando nella finestra del Prompt

net\*start\*spooler

Ora chiudere la finestra dei comandi e stampare normalmente.

## 18/DRIVE OTTICO/ Rendere il drive ottico nuovamente visibile

Talvolta il drive dvd scompare dallo schermo di Windows, per esempio dopo aver installato un nuovo software di masterizzazione o un drive virtuale. In Gestione dispositivi (o Gestione periferiche) il drive è ancora visibile, ma accanto appare un punto esclamativo. Facendo clic destro sull'icona e selezionando Proprietà appare il messaggio Impossibile caricare il driver di dispositivo per questo hardware. Il driver potrebbe essere danneggiato o mancante (Codice 39).

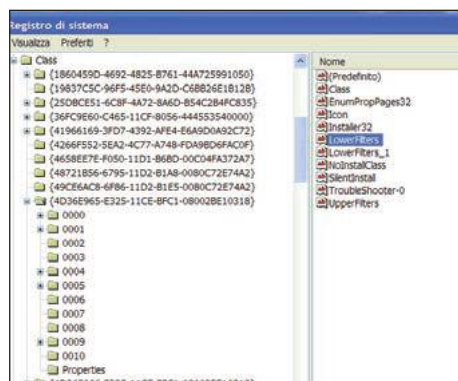
Per riattivare il driver fare clic sul pulsante Start e digitare *regedit* nella casella di ricerca. Ora fare clic destro sulla voce omonima nella sezione superiore del menù e selezionare il comando contestuale Esegui come amministratore (in XP connettersi con diritti di Amministratore, selezionare Start/Esegui e digitare *regedit* seguito da Invio). Ora fare clic sulla voce di registro Hkey\_Local\_Machine\System\CurrentControlSet\Control\Class\{4D36E965-E325-11CE-BFC1-08002BE10318} e nella sezione destra dell'editor cancellare le voci LowerFilters e UpperFilters. Ora riavviare il computer. Se il problema non si è risolto, disinstallare il drive ottico tramite la relativa voce nel menù del tasto destro in Gestione dispositivi. Riavviare nuova-

mente il computer: ora Windows dovrebbe finalmente rilevare e integrare correttamente il drive dvd.

## 19/MOTHERBOARD/SISTEMA/ Tuning senza rischi con le preimpostazioni del Bios

Chi non è esperto ha giustamente timore di modificare le impostazioni del Bios per ottenere miglioramenti prestazionali. Il Bios infatti può modificare le funzioni di base del computer, ed eventuali errori possono rendere il computer incapace di avviarsi, rendere inaccessibile una periferica o disabilitare una porta di connessione. Bios è un acronimo che sta per Basic Input Output System (Sistema di comunicazione di base) ed è una sorta di sistema operativo rudimentale che consente di attivare e disattivare componenti del computer e impostarne i parametri di funzionamento.

Il Bios risiede sulla scheda madre, i cui produttori spesso non rendono facile modificarne i parametri, anzi talvolta li impostano in modo inferiore alle possibilità dell'hardware per privilegiare la stabilità del sistema. Chi desidera maggiori prestazioni senza correre grossi rischi può utilizzare la funzione di overclock automatico, offerta da molti Bios, che non richiede particolari conoscenze e può fornire un miglioramento apprezzabile delle prestazioni. La procedura per accedere al Bios varia da produttore a produttore. La maggior parte utilizza Bios realizzati dagli specialisti AMI BIOS (American Megatrends International) o Award/Phoenix. L'accesso richiede la pressione di uno o più tasti durante l'avvio del computer. Spesso, ma non sempre, i tasti da premere sono illustrati in un messaggio che appare brevemente a schermo prima del caricamento di Windows. Per esempio la pressione del tasto Canc serve solitamente per accedere ad AMI BIOS, mentre il Bios Award/Phoenix, in base alle versioni, richiede la pressione del tasto Canc o della combinazione Ctrl+Alt+Esc. Nelle versioni più vecchie questo Bios accettava anche le quattro combinazioni: Ctrl+Alt+Esc, Ctrl+Alt+S, Ctrl+Alt+Ins o Ctrl+S. I computer desktop e notebook Acer utilizzano Ctrl+Alt+Esc oppure F1 o F2. Nei Toshiba si deve premere durante il boot il tasto Esc e talvolta anche F1. I più recenti computer Dell richiedono la pressione del tasto F2.



# 18/

## Rimuovere la voce del Registry

Rimuovendo alcune voci nel Registry, Windows potrà tornare a visualizzare il drive dvd la cui icona era scomparsa



# 19/

## Funzioni nascoste

Nel Bios è possibile attivare i due core del processore che Amd aveva disattivato



# NUOVA LUCE per il display



La retroilluminazione degli schermi Tft dei notebook è spesso fornita da una lampada al neon, che con il tempo cede

DI KLAUS BAASCH

L'autore lavora da 12 anni come ingegnere e responsabile dei test sui notebook nel Test Center. Oggi conosce l'hardware meglio di molti produttori

**P**er anni la retroilluminazione degli schermi Tft dei notebook è stata fornita da lampade fluorescenti al neon. Oggi è sempre più frequente l'utilizzo di led al posto delle lampade al neon, che però restano nella maggior parte dei notebook attualmente in uso. Se lo schermo del notebook resta improvvisamente spento, raramente la causa è la lampada in sé: più spesso la colpa è dell'inverter, che non riesce a fornire l'elevato voltaggio richiesto per l'accensione. Per 20 euro, un nuovo inverter non è una grossa spesa, in particolare nei notebook più recenti per i quali è possibile acquistarlo separatamente. I modelli più vecchi dovranno invece essere inviati in assistenza.

## Acquistare il modello corretto

Il modo più semplice per avviare la ricerca sul web è digitare *inverter* seguito dal nome del modello di notebook in un motore di ricerca. Di solito compaiono numerose offerte di vendita, ma se per il proprio modello ciò non dovesse accadere, si dovrà pensare a una soluzione più creativa. Per esempio ci si può rivolgere a un forum: la maggior parte dei modelli di notebook dispone di uno o più forum dedicati, in cui l'hardware è descritto dettagliatamente e sono men-

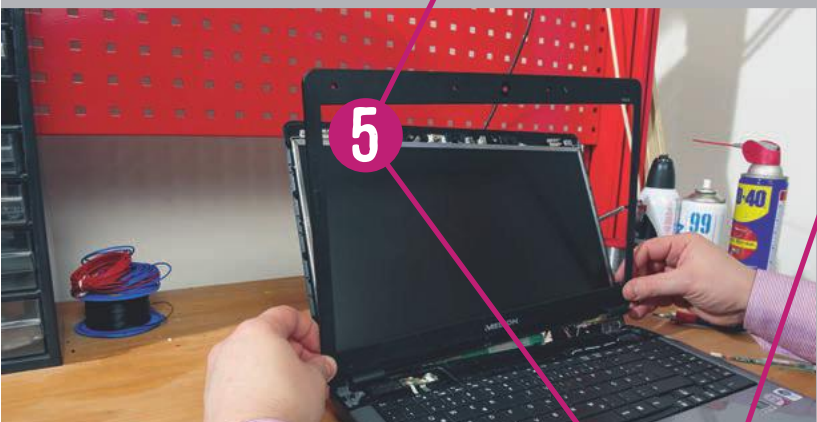
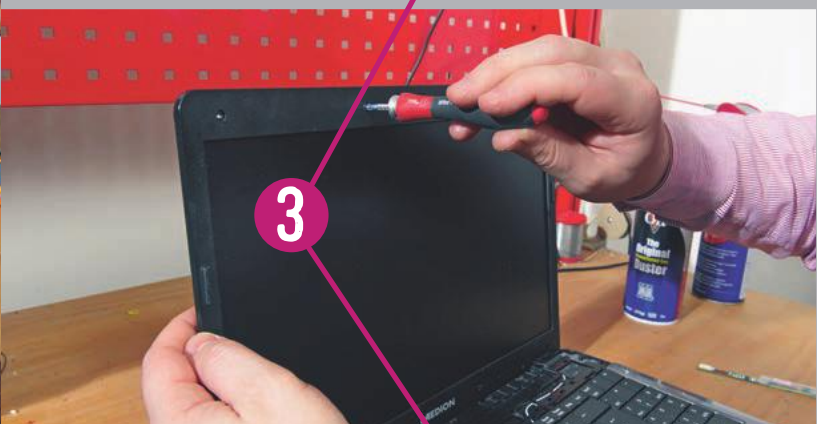
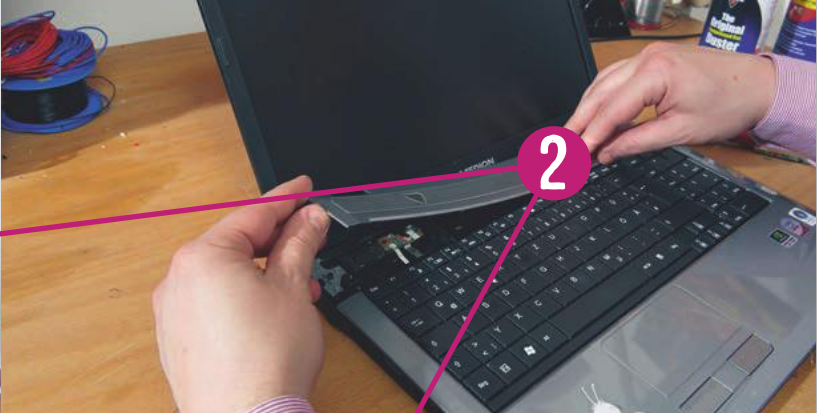
zionati anche i componenti strutturalmente simili. Nel caso degli inverter, quale sia il modello compatibile dipende soprattutto dal produttore del pannello Tft, che spesso non è il medesimo produttore del notebook. Se anche questa ricerca su internet non fornisse risultati, sarà necessario disassemblare il notebook per scoprire il tipo di inverter presente: sull'inverter sono infatti presenti il nome del produttore e il codice del prodotto. Muniti di quest'informazione, non sarà difficile trovare un ricambio adatto.

## Usare le istruzioni di smontaggio

Smontare il notebook per individuare l'inverter difettoso può non essere facile. Rimuovendo la copertura plastica presente nella zona tra la tastiera e lo schermo (generalmente è solo agganciata a pressione), probabilmente si riesce già a vedere l'inverter. In alcuni casi, l'inverter è invece posizionato subito sotto la cornice dello schermo, all'interno del coperchio. Spesso questa zona è avvitata e fissata con clip: occorre fare particolarmente attenzione nel rimuovere le clip, perché il bordo resta esposto e può venire deformato facilmente. Per evitare di fare danni è fortemente consigliata la visione di filmati che illustrano lo smontaggio, che possono essere trovati su YouTube. **ATTENZIONE** L'inverter contiene parti percorse da corrente ad altissima tensione. Dunque prima d'iniziare lo smontaggio del notebook è obbligatorio disconnettere l'alimentatore elettrico, e deve anche essere assolutamente rimossa la batteria. Chi tenta la procedura di smontaggio lo fa a proprio rischio e pericolo e fa decadere la garanzia del notebook.

FOTO: N. SCHÄFFLER





## COME SI FA

**1 IDENTIFICARE IL PROBLEMA** Una lampada di retroilluminazione malfunzionante si manifesta con uno schermo molto scuro a computer acceso. La responsabilità potrebbe essere dell'inverter.

**2 RIMUOVERE LA COPERTURA** Nel notebook utilizzato in questo esempio, l'inverter è sotto la copertura fra tastiera e display, fissata con clip.

**3 SVITARE LA CORNICE DEL DISPLAY** Rimuovere le coperture delle viti (plug in plastica) sulla cornice del display, poi rimuovere le viti che fissano la cornice al coperchio del notebook.

**4 ALLENTARE LE CLIP** Ora allentare con cautela tutte le clip, dall'alto verso il basso. Se si incontrano difficoltà, si può usare una spatola in plastica. Per evitare danni però è meglio usare le dita.

**5 RIMUOVERE LA CORNICE DELLO SCHERMO** Dopo avere rimosso tutte le clip in alto, a sinistra e a destra, si può rimuovere con attenzione la cornice del display e appoggiarla in un posto sicuro.

**6 RIMUOVERE IL VECCHIO INVERTER** Annotarsi chiaramente la posizione esatta dell'inverter prima di rimuoverlo, dopodiché sollevare l'inverter, disconnetterlo dal connettore di alimentazione e rimuoverlo.

**7 INSERIRE IL NUOVO COMPONENTE** Collegare il nuovo inverter al connettore di alimentazione e assicurarsi che il coperchio in plastica non scivoli via, in quanto al di sotto di esso è presente un'elevatissima tensione elettrica. Posizionare il nuovo inverter esattamente dove si trovava quello vecchio.

**8 ASSEMBLAGGIO E TEST** Rimontare cornici, coperture, clip e viti. Reinserire la batteria e riaccendere il notebook: lo schermo dovrebbe essere tornato alla normale luminosità.

# FOTOGRAFIA

## I trucchi più intelligenti per foto più belle che mai

### 21/IPHONE /IPAD/ Utilizzare i tasti dell'auricolare per lo scatto a distanza

A partire dalla versione 5 di iOS, si possono scattare foto non solo con il pulsante presente a schermo, ma anche con il tasto fisico per aumentare il volume audio. Ciò funziona sia con il tasto presente sul dispositivo sia con quello sull'auricolare Apple incluso nella confezione o acquistabile a parte. Dunque gli auricolari possono essere utilizzati come un telecomando a filo, perfetto per scattare un autoritratto o riprendersi assieme a un gruppo di amici. L'uso di auricolari o di tastiere Bluetooth con la maggior parte dei modelli invece non è supportato.

### 22/RITRATTI/ Trucco adeguato per ridurre il fotoritocco

Spesso il troppo stropia ma quando si scattano fotoritratti con il flash le regole cambiano: la luce del flash fa sbiadire alcuni colori, dunque il trucco sul volto dev'essere più marcato. I truccatori professionisti spesso usano un sottile strato di fondotinta per rendere più uniforme la pelle e ridurre il fotoritocco in seguito. Le zone sotto gli occhi vengono ravvivate con un correttore. Ombretto chiaro e scuro in combinazione con un eyeliner e mascara nero possono essere usati per il trucco degli occhi. Per un look naturale, utilizzare un lucidalabbra. Un po' di rossetto sulle guance può migliorare la resa del contorno del volto.

### 23/TELEOBIETTIVO/ Creare effetti interessanti con lo zoom

La sfocatura radiale è un effetto notevole in Photoshop che però può essere ottenuto direttamente con la fotocamera, e non è per nulla difficile da realizzare: impostare la reflex digitale sulla selezione tempi S/Tv, poi selezionare un'esposizione lunga, tra 1/8 e 1/30 di secondo. Il segreto è modificare la lunghezza focale mentre



**22/**  
**Make-up adeguato**  
La corretta combinazione di colori, unita a tecniche di trucco professionali, può ridurre la necessità di ritoccare la foto con il computer

si scatta. Richiede solo un po' di pratica: durante il tempo di esposizione, ruotare lo zoom dalla posizione tele a quella grandangolo. La modifica della lunghezza focale provocherà un eccezionale effetto di sfocatura radiale.

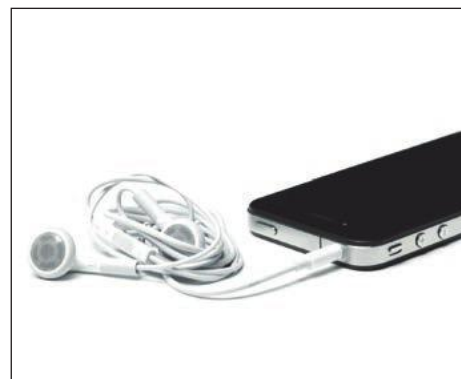
### 24/FOTOGRAFARE IN STUDIO/ Come ottenere cibo fresco e appetitoso

Si può ottenere un effetto di deliziosa freschezza spruzzando gocce d'acqua sui frutti. Si può usare un nebulizzatore per fiori per ottenere gocce più piccole, o spruzzarle a mano per gocce più grandi. Durante gli scatti, tenere i frutti che non servono nel frigo: più sono freschi, migliore sarà l'aspetto in foto. Se invece i frutti attendono di essere fotografati fuori dal frigo, perdono rapidamente il loro aspetto appetitoso.

### 25/FOTOGRAFARE ANIMALI/ Consigli per ritrarre i volatili

Le foto di volatili a terra rendono meglio se il fotografo si sdraia a pancia in giù, in modo da essere all'altezza degli occhi dell'animale. In questo modo si enfatizza il soggetto e si spinge indietro lo sfondo. Se invece si scattano foto dall'alto si otterrà una prospettiva sbagliata. Per fotografare i volatili nel loro ambiente naturale è necessario usare un teleobiettivo con lunghezza focale tra 300 e 500 millimetri: si otterranno immagini a tutto schermo senza rischiare di spaventare l'animale. Inoltre il teleobiettivo crea uno sfondo piacevolmente sfocato, mettendo in maggiore evidenza il soggetto. Per sfocare maggiormente lo sfondo, utilizzare la modalità A/AV in combinazione con l'apertura più ampia possibile, per esempio f/4 o f/5.6. In questo modo si riduce la profondità di campo e si crea uno splendido effetto Bokeh (sfondo molto sfocato).

In questo modo i soggetti si stagliano molto distintamente dallo sfondo. Maggiore è la lunghezza focale e minore è la distanza, più elevata sarà la sfocatura dello sfondo. Ricordarsi d'incrementare il valore Iso con i tempi di esposizione brevi, per evitare che la foto risulti mosso quando la lunghezza focale è elevata. Per trovare



**21/**  
**Auricolari come telecomando**  
Premendo il pulsante del volume sugli auricolari Apple con filo si possono scattare facilmente autoritratti o scattare foto non mosse con lunghe esposizioni



**23/**  
**Effetto eccezionale**  
Questo effetto può essere creato facilmente, tramite un obiettivo zoom e un po' di pratica, e senza usare Photoshop





# 24/

**Frutta fresca**  
Poche gocce d'acqua trasformano semplici manghi acquistati al supermercato in appetitosi frutti tropicali



# 26/

**Verde e giallo sono estivi**  
Fare attenzione ai colori da accostare quando si crea una foto: in questo modo l'osservatore capirà l'atmosfera che si vuole comunicare

il tempo di esposizione più lungo utilizzabile per evitare foto mosse, si deve moltiplicare il fattore di crop della propria fotocamera per la lunghezza focale effettiva dell'obiettivo.

Il fattore di crop della maggior parte delle reflex digitali APS-C è 1,5 o 1,6. Ciò significa che con un teleobiettivo da 300 millimetri si ottiene una lunghezza focale equivalente (cioè pari a quella che si otterrebbe in una fotocamera a pellicola 35 mm) di 450 o 480 millimetri. Dunque il tempo di esposizione da selezionare sarà di 1/500 di secondo. In base alle condizioni di luce, il valore Iso dovrà essere impostato a 400, 800 o anche 1600.

## 26/FOTOGRAFIA IN STUDIO/ Ricreare efficacemente i colori dell'estate

I colori verde o giallo creano nell'osservatore la sensazione dell'atmosfera estiva. Proprio per questo tale combinazione di colori è stata scelta in quest'occasione. Una combinazione di questo tipo ha un aspetto eccellente se utilizzata per decorare la cucina o la sala da pranzo. Basti pensare a cibo o fiori di questi colori. Anche i colori complementari possono essere usati per una combinazione. Per esempio si possono accostare il ciano (azzurro) con il giallo oppure il magenta con il rosso o il verde.

Indipendentemente dalla combinazione di colori scelta, ci si deve assicurare che cibo e fiori siano freschi. Limoni o lime possono essere fotografati tagliati, mentre non si devono tagliare mele o pere perché anneriscono in breve tempo. Si possono utilizzare due o tre fonti d'illuminazione, a seconda del soggetto, che possono essere semplici lampade da ufficio oppure riflettori professionali o una serie di flash. Per prima cosa posizionare la sorgente luminosa principale di fronte al soggetto o leggermente di lato. Per ottenere maggiore brillantezza, combinare la sorgente principale con una striscia di luce leggera da dietro. Questa non deve illuminare solo il soggetto, anche lo sfondo dev'essere armonicamente illuminato. Ora creare una scala di luminosità graduale con una lampada, inviando una luce obliqua sullo sfondo. Per un'illuminazione uniforme solitamente servono due lampade. Si possono acquistare sfondi adatti (photo box) in un negozio di ar-

ticoli per fotografia o da un artigiano. In base alle dimensioni, uno sfondo può costare 1 o 2 euro.

## 27/STAMPARE FOTO/ Stampare fotografie in bianco e nero in modo professionale

Come nel caso delle foto a colori, non è solo la stampante a essere responsabile della qualità di stampa di una foto in bianco e nero: essa dipende anche dal programma grafico utilizzato. Quando si stampa una foto, la quantità d'inchiostro e la miscelazione dei colori devono essere definite dal driver di stampa o dal software grafico. Nel peggiore dei casi, ambedue cercano di ottimizzare la stampa e quest'interazione provoca risultati pessimi. I professionisti lo disapprovano, ma molti produttori equipaggiano i propri driver di stampa con funzioni speciali per la stampa in bianco e nero, che ottimizzano la composizione delle sfumature di grigio per evitare dominanti di colore. Questa funzione, non in tutti i casi però, può funzionare meglio della gestione dei colori tramite un software grafico.

**ATTENZIONE** L'impostazione Stampa in scala di grigi provoca l'utilizzo del solo inchiostro nero. Ciò sembra ideale per evitare dominanti colorate, ma può dare immagini grossolane prive di sfumature morbide.

**NOTA** In Photoshop si accede al driver di stampa selezionando File/Stampa e facendo clic sul pulsante Impostazioni di stampa. I professionisti non lasciano la conversione dei valori tonali al driver di stampa, bensì installano profili ICC. Ciò è possibile nella finestra di dialogo Stampa di Photoshop: sotto Trattamento del colore, selezionare l'opzione Gestione colore effettuata da Photoshop, invece che effettuata dalla stampante. Subito al di sotto, si possono selezionare il profilo ICC per la propria stampante e il tipo di carta, nella sezione Profilo stampante.

**ATTENZIONE** Nella maggior parte dei casi ciò non basta, perché alcuni driver di stampa non cedono facilmente il controllo dei colori a Photoshop. In questi casi si deve richiamare il driver di stampa e impostare Gestione colori immagine su ICM gestita dal sistema host. Quest'impostazione può apparire più volte: fare clic su tutte le schede per essere certi d'impostarla in tutte le istanze necessarie.

FOTO: ISTOCKPHOTO



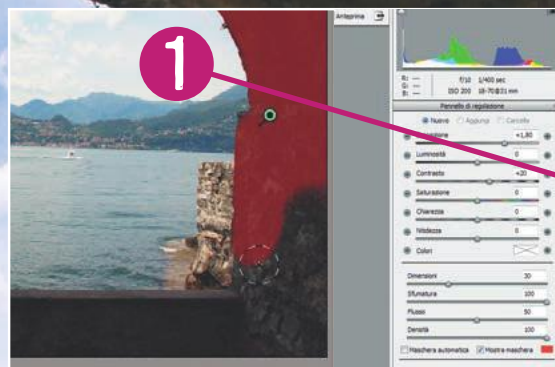
# 25/

**Più vicino**  
Con un teleobiettivo tra 300 e 500 mm, anche un piccolo falco può sembrare un maestoso rapace



# 27/

**Specialista in bianco e nero**  
La stampante A3+ Hp Photosmart Pro B9180 utilizza una cartuccia d'inchiostro grigio e due d'inchiostro nero per stampare al meglio le foto monocromatiche



# DUE IMMAGINI in una sola



Talvolta si perde l'attimo giusto per scattare una foto perfetta. CHIP mostra come realizzare la propria idea originale a casa con il pc

DI TIMO KOCH

**L'autore è un professionista di eccellenza nel campo multimediale: che si tratti di Flash, Html o design grafico, riesce a trasformare il soggetto in qualcosa di speciale**

**S**olo con una cornice adatta si possono fondere elegantemente più foto. Durante un viaggio spesso ci sono numerose possibilità d'incorniciare le proprie foto in modo naturale. Per esempio si può scattare una foto a una vecchia finestra con telaio in legno, e utilizzarla come cornice naturale per le foto.

Le immagini originali utilizzate in questo tip sono state scattate sul Lago di Como. In una di esse, il lago è stato ripreso attraverso un arco ma non c'è stato il tempo di aspettare che il battello salpasse e venisse inquadrato attraverso l'arco. Se si scattano spesso foto durante le vacanze, e non si viaggia soli, si tratta di

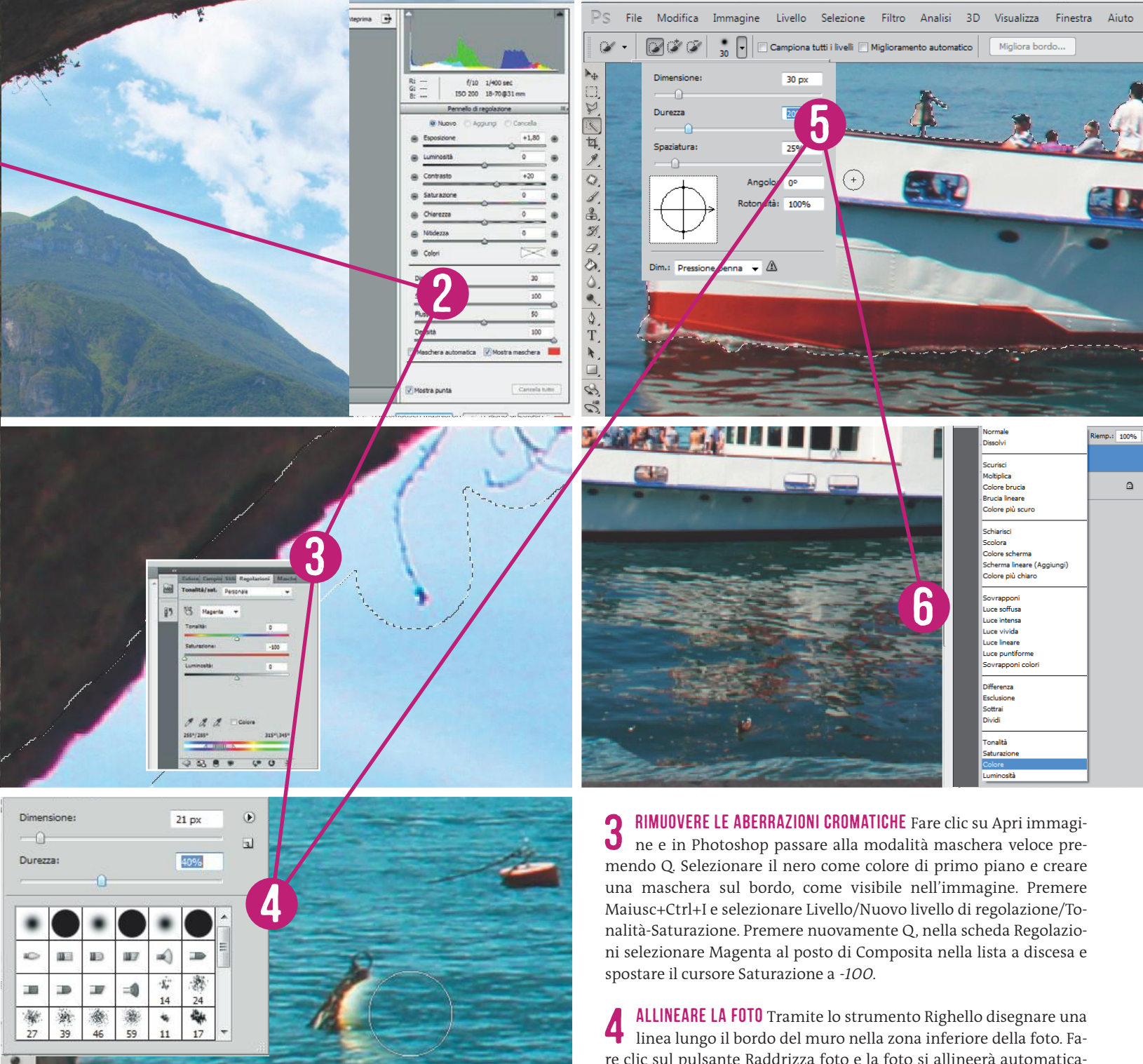
una situazione frequente. Ciononostante, più tardi c'è stata l'opportunità di fotografare il battello di fronte a un imponente paesaggio montagnoso. Purtroppo, in questo caso mancava una cornice adatta. Risultato: al termine della giornata erano state scattate due foto abbastanza mediocri poiché la foto ripresa attraverso l'arco mancava di un soggetto centrale. Fortunatamente si possono usare Photoshop & Co. per fondere due immagini e ottenere una perfetta composizione.

## Correggere le aberrazioni cromatiche

La foto con l'arco è stata scattata in modalità automatica: a differenza del cielo, la cornice pietrosa è sottoesposta. CHIP illustra qui come eliminare questo difetto tramite le maschere di Camera Raw. Dopo avere fuso le due foto, si spiega anche come rimuovere le aberrazioni cromatiche (frange di colore). Ovviamente si possono usare le procedure di questo tip per rimuovere le frange di colore in qualsiasi altra immagine.

FOTO: T. KOCH





## COME SI FA

**1 ILLUMINARE L'ARCO DI PIETRA** Aprire la foto con l'arco in Camera Raw. Fare clic sullo strumento Pennello di regolazione, impostare Esposizione a  $+1.80$  e Contrasto a  $+20$ . Luminosità, Chiarezza, Nitidezza e Saturazione devono essere impostate su  $0$ . Per la maschera attivare l'opzione Mostra maschera e selezionare un colore vivace.

**2 INTENSIFICARE CIELO E LAGO** Ora fare clic su Nuovo in alto sotto Pennello di regolazione. Per far splendere il cielo impostare il cursore Saturazione su  $+100$  e quello Chiarezza su  $+60$ . Lasciare gli altri valori su  $0$ . Nel campo a destra di Colori, selezionare una tonalità blu profondo. Creare una maschera sul cielo. Con la medesima tecnica si può migliorare il colore del lago.

**3 RIMUOVERE LE ABERRAZIONI CROMATICHE** Fare clic su Apri immagine e in Photoshop passare alla modalità maschera veloce premendo Q. Selezionare il nero come colore di primo piano e creare una maschera sul bordo, come visibile nell'immagine. Premere Maiusc+Ctrl+I e selezionare Livello/Nuovo livello di regolazione/Tonalità-Saturazione. Premere nuovamente Q, nella scheda Regolazioni selezionare Magenta al posto di Composita nella lista a discesa e spostare il cursore Saturazione a  $-100$ .

**4 ALLINEARE LA FOTO** Tramite lo strumento Righello disegnare una linea lungo il bordo del muro nella zona inferiore della foto. Fare clic sul pulsante Raddrizza foto e la foto si allineerà automaticamente al muro. Boe e altri oggetti galleggianti possono essere nascosti sovrapponendo loro dell'acqua, tramite il timbro clone con Durezza al massimo a  $50\%$ .

**5 RIMUOVERE L'IMBARCAZIONE CON LA SELEZIONE RAPIDA** Il modo migliore per mascherare il battello turistico è usare lo Strumento selezione rapida (Durezza  $20\%$ ). Si possono deselezionare le zone erroneamente selezionate dell'immagine premendo il tasto Alt. Selezionare con la maschera l'imbarcazione e le onde di prua bianche, e copiare l'area con Ctrl+C. Ora con Ctrl+V incollare il natante nell'altra immagine.

**6 BATTELO E RIFLESSI** Con Ctrl+T aprire la cornice di regolazione delle dimensioni di quanto incollato. Nella foto dell'imbarcazione, selezionare la zona d'acqua che mostra il riflesso del battello con lo strumento Lazo e posizionarla sotto l'imbarcazione nella foto dell'arco. Selezionare la modalità Colore nella palette Livelli. Le transizioni nelle zone di confine possono essere ammorbidite con lo strumento Sfumino.

# SOCIAL NETWORK

## Connettersi ovunque nel mondo senza sacrificare la sicurezza

### 29/GOOGLE+/PICASA/ Condividere le immagini di Picasa con gli amici su Google+

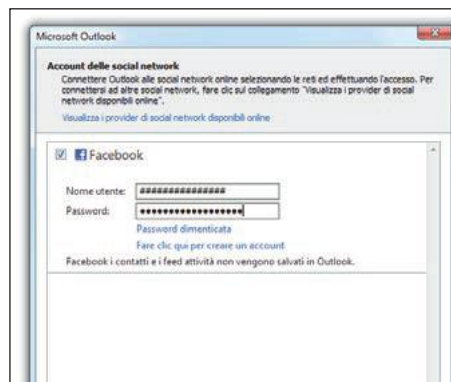
Andare su [www.google.it](http://www.google.it) e fare clic su +Tu in alto a sinistra. Ovviamente per utilizzare Google+ è necessario avere un account Google. Accedere a Picasa, fare clic su Le mie foto, poi sulla voce relativa al Web Album. Fare clic sul pulsante verde Condividi nello spazio di lavoro a destra delle immagini. Se questo spazio non è visibile, fare clic sulla piccola scheda con la freccia verso sinistra.

Google per impostazione predefinita seleziona la condivisione dell'album con la propria famiglia. Se si desidera condividere l'album con altre persone, rimuovere il cerchio con la piccola croce nell'icona. Si possono anche aggiungere altre persone con la relativa opzione. Confermare facendo clic su Condividi. I propri contatti privi di un account Google riceveranno un avviso riguardante l'album via email. I membri di Google+ troveranno l'avviso nel proprio stream Google+.

### 30/FACEBOOK/ Integrazione diretta del social network in Outlook

Si consulta spesso Facebook per verificare se ci sono aggiornamenti. Quest'attività può essere resa più facile e standardizzata integrando direttamente i messaggi di Facebook in Outlook. Microsoft offre un'utilità gratuita a tale scopo, scaricabile da [www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5039](http://www.microsoft.com/download/en/details.aspx?id=5039). In questa pagina web impostare la lingua su Italiano e fare clic su Scarica per scaricare il file nella versione per il proprio tipo di sistema operativo (64 bit o x86 ovvero 32 bit). Chiudere Outlook e installare l'utilità eseguendo il file scaricato. Al prossimo avvio di Outlook apparirà una procedura guidata. Se non appare o la si chiude inavvertitamente, si può eseguire la configurazione manualmente selezionando Contatti/Impostazioni account nella scheda Visualizza della Barra multifunzione di Outlook 2010, e fare clic su Avanti.

Nelle versioni precedenti selezionare Strumenti/Impostazioni



30/

### Informazioni aggiuntive in Outlook

Gli aggiornamenti da Facebook possono anche essere integrati direttamente nel client email e visualizzati nella sezione Contatti

account social network. Ora attivare l'opzione Facebook sotto Account dei social network, inserire i propri dati di accesso a Facebook e fare clic sul pulsante Connetti. D'ora in poi si otterranno in Outlook informazioni aggiuntive sui propri contatti Facebook. Per esempio quando si riceve un'email si potranno vedere anche gli ultimi aggiornamenti di stato su Facebook nella sezione Contatti in basso. Purtroppo l'integrazione in Outlook è monodirezionale. Inviare dati a Facebook o inoltrare email e allegati sulla propria bacheca non è supportato dall'utilità. E probabilmente non è nemmeno desiderabile, considerando i rischi per la sicurezza.

### 31/TWITTER/ Inviare correttamente messaggi solo a uno specifico destinatario

Lo scopo dell'esistenza di Twitter è inviare brevi messaggi di testo visibili a tutti. Il servizio offre però alcune opzioni per inviare messaggi personali a uno specifico utente di Twitter. Ciò è effettivamente possibile solo se il destinatario è nella lista di chi ci segue su Twitter. In questo caso infatti si può inviare un vero e proprio messaggio privato, che sarà visibile solo al destinatario, semplicemente digitando nella casella Twitter *d* seguito da uno spazio e dal nome Twitter del destinatario senza il prefisso @. Proseguire digitando il messaggio dopo uno spazio.

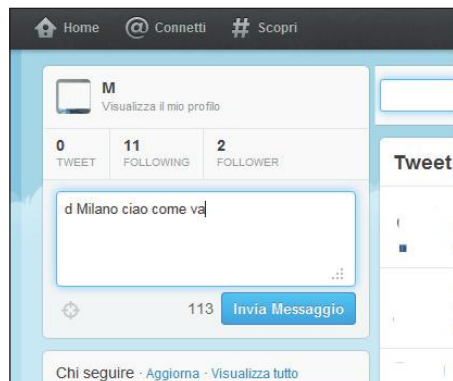
Il sito di Twitter identifica immediatamente il messaggio come personale e modifica il pulsante in Invia Messaggio. Basta fare clic qui per inviare il messaggio. Una panoramica sarà visibile sotto la voce Messaggi diretti accessibile facendo clic sulla silhouette del profilo nella Barra dei menù in alto. Da qui si possono anche inviare facilmente messaggi tramite una finestra di dialogo. Gli utenti che non ci seguono non possono essere raggiunti in questo modo. Ovviamente si possono inviare loro messaggi diretti digitando @ seguito dal loro nome Twitter, ed essi potranno vedere il messaggio nella sezione @Citazioni, anche se non ci seguono. Il messaggio sarà però visibile a tutti. Inviare messaggi privati a utenti che non ci seguono è infatti, e giustamente, impossibile su Twitter.



29/

### Condivisione per utenti avanzati

Si possono condividere gli album web di Picasa anche tramite Google+. Le proprie Cerchie definiscono i relativi gruppi



31/

### Inviare messaggi privati

Si possono inviare tweet a qualsiasi utente e messaggi privati a uno specifico utente, solo se è nella lista di chi ci segue



# MOBILE

## Migliorare l'uso di servizi e dispositivi in mobilità

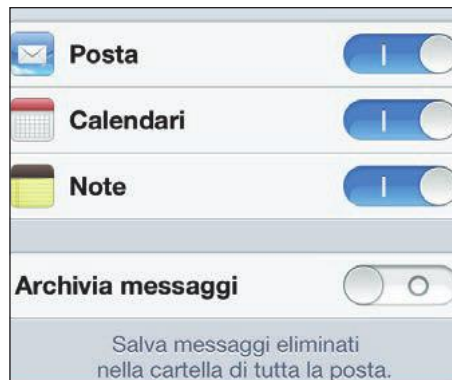
### 32/KINDLE/KINDLE KEYBOARD/ Proteggere il lettore tramite password

Grazie alle impostazioni one click di Amazon, non è necessario digitare una password quando si acquistano e-book con il Kindle. Ma se il lettore resta incustodito, un estraneo potrebbe acquistare libri facendoli addebitare sul conto dell'ignaro utente. Amazon consente di richiedere un rimborso entro sette giorni, ma si tratta di un diritto di recesso offerto come libero atto di buona volontà da parte di Amazon. Per evitare efficacemente l'uso non autorizzato del dispositivo è possibile proteggerlo con una password.

Andare alla pagina iniziale con Home, poi premere Menù. Selezionare Impostazioni e confermare premendo il controller. Nella seconda pagina si troverà la sezione Password del dispositivo. Accanto a queste voci selezionare Attiva e confermare premendo il controller. Digitare la password desiderata sotto Inserisci password. Nel Kindle utilizzare la tastiera virtuale, attivabile premendo Tastiera. Ripetere l'inserimento nel campo Conferma password. Infine digitare una frase in Inserisci suggerimento password, per poter recuperare la password in caso di dimenticanza. Confermare con Ok o Invia.

### 33/IPHONE /IPAD/ Eliminare correttamente e definitivamente messaggi di Gmail

Quando si accede a un account Gmail tramite iPhone/iPad, non è presente l'opzione per cancellare i messaggi direttamente dal server di Google. I messaggi cancellati vengono invece archiviati. Una soluzione per aggirare la limitazione è toccare Modifica, selezionare uno o più messaggi, poi toccare Sposta e scegliere Cestino come destinazione. La procedura risulta però scomoda, visto che spesso capita di dover cancellare lunghe serie di messaggi di spam, mentre è meno frequente dover archiviare un messaggio da conservare.



**33/**  
**Cancellazione a ostacoli**  
Per impostazione predefinita sui dispositivi Apple quando si cancella un messaggio di Gmail la mail viene solo spostata in una cartella di archiviazione

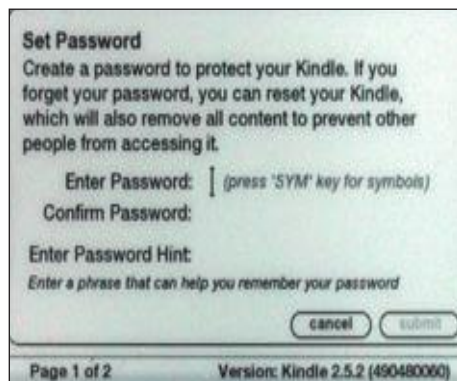
Si può invece disattivare l'archiviazione nelle impostazioni dell'account: la procedura dipende da come si richiama Gmail. Se si utilizza la configurazione standard di iPhone/iPad, selezionare Impostazioni, poi Posta, contatti, calendari, poi il proprio account di Google Mail. Ora spostare a sinistra il pulsante Archivia messaggi, e uscire dalle Impostazioni. D'ora in poi i messaggi cancellati saranno effettivamente eliminati e non più archiviati nella cartella di tutta la posta.

La procedura è più complessa se è stata configurata la posta tramite Microsoft Exchange inserendo il server Google *m.google.com* per una migliore sincronizzazione. In questo caso si deve anche modificare la relativa opzione in Google Sync: aprire la pagina inglese del sito direttamente dal browser del dispositivo mobile digitando *m.google.com/sync/?hl=en* e qui attivare l'opzione Delete Email As Trash for this device.

### 34/BLACKBERRY PLAYBOOK/ Incrementare la durata della batteria dei tablet modificando le impostazioni

Anche se la batteria del BlackBerry PlayBook ha una buona autonomia, sarebbe auspicabile aumentarla, visto che si lavora molto in mobilità. Per risparmiare energia si devono spegnere le connessioni non indispensabili, Wi-Fi e Bluetooth. Per spegnere il modulo Wi-Fi, fare clic sull'icona Wi-Fi nella barra in alto, e nella finestra che appare spostare il cursore ponendolo su O (o su Off). Se il Bluetooth è attivo, fare clic sull'icona del Bluetooth nella barra in alto e seguire la medesima procedura per disattivare la connettività. Le impostazioni possono essere raggiunte anche tramite le icone del Pannello di controllo, apribile al centro dello schermo trascinandolo dal bordo superiore del tablet o toccando la ruota dentata in alto a destra.

Qui, oltre a disattivare le sezioni del Wi-Fi e del Bluetooth, si può anche impostare la luminosità dello schermo. Selezionare Schermo e impostare Luminosità, Retroilluminazione, Timeout retroilluminazione e Timeout standby, nelle modalità Batteria e/o Collegato.



**32/**  
**E-book con password**  
La protezione con password offerta dal Kindle evita l'uso non autorizzato del lettore, per esempio dopo averlo smarrito



**34/**  
**Incrementare l'autonomia**  
Disattivare il Wi-Fi, il Bluetooth e soprattutto la connettività cellulare nei tablet in cui è presente aumenta di molto la durata della batteria

# I LETTORI CHIEDONO l'esperto risponde

I problemi hardware e software che ci sono sottoposti via mail dai nostri lettori vengono analizzati e risolti dagli esperti del Laboratorio di CHIP. In questo modo ognuno potrà porre rimedio ai malfunzionamenti più comuni di pc e periferiche

A CURA DI PAOLO CANALI

## 1/WINDOWS/ Lentezza all'avvio del sistema

**Fabio Solletti ci scrive/** Vi chiedo aiuto per risolvere un problema che è iniziato un mese fa dopo aver installato per prova un programma scaricato da internet. Da quel momento, a ogni avvio del computer, c'è una pausa di un minuto prima dell'apertura del desktop di Windows. Ho provato a disinstallare il programma, ma la pausa è rimasta: come posso fare per tornare alla normalità?

**CHIP RISPONDE/** Per analizzare l'avvio di Windows, si può usare l'edizione gratuita di Soluti, scaricabile dal sito [www.soluti.com](http://www.soluti.com), oppure Windows Performance Analysis Toolkit (Wpat) scaricabile dalla pagina web <http://msdn.microsoft.com/en-us/performance/default.aspx>. Soluti è più semplice da usare. Dopo l'analisi iniziale che richiede alcuni minuti, l'elenco completo dei software installati e in esecuzione nel computer è automaticamente inviato ai server dell'azienda produttrice di Soluti. Richiamando il collegamento web che il programma di setup installa nel menù Start, sarà possibile consultare il report e ottenere informazioni (in lingua inglese) sui programmi che causano rallentamenti e sulle strategie per risolverli.

Un modo più rapido per risolvere il problema consiste nel disattivare tutti i programmi configurati per avviarsi automaticamente, eccetto l'eventuale antivirus. Fare clic sul pulsante Windows e scrivere il comando *msconfig* seguito dal tasto Invio; aprire la scheda Avvio e togliere il segno di spunta da tutti i programmi che non servono, te-



**1/**  
**Analisi accurata**  
Soluti è un'applicazione parzialmente residente su web che analizza in profondità il software installato

## SCRIVI A **CHIP**

L'elevato numero di richieste di consulenza tecnica ci impedisce di rispondere a tutti, tuttavia ogni messaggio email inviato all'indirizzo [chip@playmediacompany.it](mailto:chip@playmediacompany.it) viene sempre esaminato con attenzione dai nostri esperti. Per ottenere risposte tempestive e pertinenti è sufficiente rispettare poche e semplici regole.

**1)** Allegare all'email il rapporto sulla configurazione del pc generato dal programma SiSoftware Sandra Lite 2012 disponibile sul dvd allegato alla rivista.

È sufficiente scegliere la voce Crea resoconto che si trova nella scheda strumenti, accettando le impostazioni predefinite. Se

qualche problema dovesse impedire la completa esecuzione del test, è comunque possibile omettere l'esecuzione dei benchmark, ma resta indispensabile selezionare perlomeno la voce System Summary.

**2)** Limitare le richieste a un singolo quesito. Per sottoporre dubbi non in relazione tra loro, inviare email separate per ciascun argomento.

**3)** Le richieste sottoscritte con nome e cognome hanno priorità su quelle anonime. Invitiamo perciò a riportare il proprio nome e cognome nella email.

Redazione di CHIP email:

[chip@playmediacompany.it](mailto:chip@playmediacompany.it)

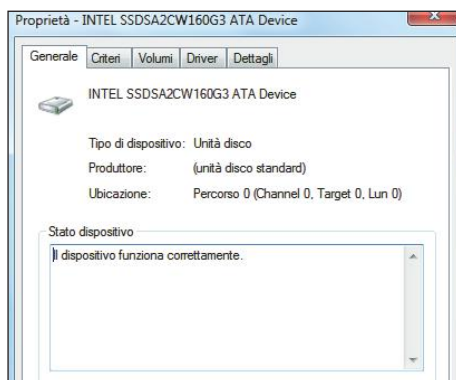
nendo conto che si tratta solo di software accessorio: nessun elemento della lista è indispensabile al funzionamento di Windows.

## 2/DISCHI A STATO SOLIDO/ Partizioni multiple sugli Ssd

**Roberto Bellomi ci scrive/** Ho installato nel mio computer, in dual boot, Windows 7 e l'ultima versione di Ubuntu, la 12.04. Ora voglio sostituire l'hard disk originale con un modello a stato solido, ma ho letto che per evitare un calo delle prestazioni bisogna configurare correttamente il sistema operativo. Potete spiegarmi come devo agire per evitare errori?

**CHIP RISPONDE/** I dischi a stato solido si distinguono da quelli meccanici per il modo differente con cui bisogna eseguire la deframmentazione dei dati. Nei dischi meccanici, Windows esegue periodicamente la riorganizzazione dei dati per ottimizzare lo spostamento delle testine magnetiche durante le successive fasi di lettura. La strategia di ottimizza-





2/

**Ci pensa il sistema**  
Quando Windows individua un disco a stato solido (Ssd), attiva automaticamente l'invio del comando Trim



2/

**Tool on board**  
La corretta configurazione del disco a stato solido si verifica con l'utility fornita a corredo

zione vale per qualsiasi modello di hard disk, quindi Windows la applica senza difficoltà. I dischi a stato solido non hanno testine e l'esatto modo in cui bisogna riorganizzare i dati dipende dal modo in cui funzionano la marca e il modello specifici del disco a stato solido in questione.

Per questo motivo il sistema operativo delega l'operazione di manutenzione dei dati al chip di controllo del disco, a cui impartisce un comando speciale chiamato Trim. Dopo avere ricevuto questo comando, il disco a stato solido inizia silenziosamente a riorganizzare i dati della partizione cancellando in modo irreversibile ogni blocco che è contrassegnato come "inutilizzato" dal sistema operativo. Al termine, le prestazioni del disco possono essere notevolmente migliori: l'esatta entità del miglioramento dipende dallo specifico modello di disco e dal suo grado di riempimento. Quando il disco è pieno per meno del 50% l'esecuzione del comando Trim non porta benefici apprezzabili.

Il modo di eseguire il comando Trim dipende dal sistema operativo. Nel caso di Windows 7 tutta la procedura è automatica e non c'è bisogno di fare nulla: quando il sistema operativo rileva la presenza di un disco a stato solido, disattiva la deframmentazione tradizionale (che nei dischi a stato solido ha effetti opposti a quelli desiderati) ed esegue Trim periodicamente per mantenere il disco sempre in piena efficienza. Gli ideatori di Linux Ubuntu hanno fatto una scelta diversa. Il file system ext4 e il kernel utilizzato dalla versione 12.04 supportano Trim perfettamente, ma per impostazione predefinita il comando non viene mai eseguito automaticamente. In questo modo l'amministratore del sistema ha sempre il pieno controllo dell'hardware. Può quindi decidere di lasciar degradare le prestazioni del computer per evitare che il controller del disco esegua in modo autonomo la cancellazione fisica dei dati marcati come inutilizzati, compromettendo così il funzionamento del software che recuperano i dati cancellati per errore.

Per eseguire il comando Trim manualmente bisogna aprire il terminale di sistema e scrivere il comando `fstrim` seguito dagli argomenti descritti impartendo il comando `fstrim -h`. Il comando `fstrim` fa parte del pacchetto `util-linux` e dovrebbe essere usato solo da utenti esperti. In alternativa si può abilitare l'esecuzione automatica di Trim, se il file system è ext4 e il kernel è in versione 2.6.33 o superiore. Per questo risultato è necessario modificare il file `/etc/fstab` per montare il file system della partizione ospitata nel disco a stato solido con l'op-

zione `discard`, come indicato dalla documentazione del sistema. La modifica del file `/etc/fstab` richiede attenzione perché un errore può compromettere il funzionamento del sistema operativo.

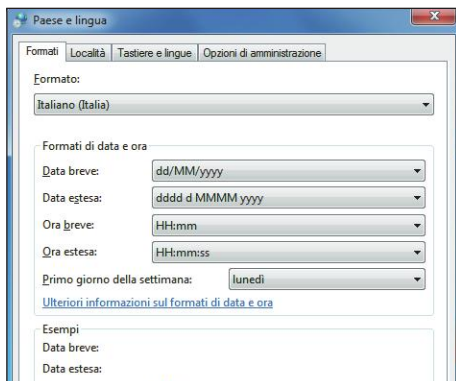
Chi non desidera addentrarsi nei dettagli di funzionamento di Linux ma vuole conservare le prestazioni ottimali del disco a stato solido, può applicare un piccolo trucco. Quando il disco è nuovo di fabbrica, o è appena stato formattato a basso livello con l'utility speciale fornita dal suo produttore, bisogna installare Ubuntu senza accettare l'opzione predefinita che usa l'intero spazio disponibile. Lasciare invece vuoto e inutilizzato dal 20 al 50% della capacità. Questa modalità di formattazione viene chiamata `Overprovisioning` e consente al controller del disco di non scrivere mai dati frammentati, perché lo spazio apparentemente inutilizzato del disco è automaticamente riassegnato all'ottimizzazione delle operazioni di scrittura: l'esecuzione del comando Trim diventa superflua.

### 3/EXCEL/ Formati diversi per data e orario

**Giancarlo Framarin ci scrive/** Sono un vostro lettore da più di 10 anni e per la prima volta vi pongo un quesito che a prima vista sembra banale, ma risolvendolo mi farebbe risparmiare tempo (e fatica). Devo spesso elaborare interminabili tabelle con orari di lavoro utilizzando Excel 2010. Il problema è che se apro la tabella con XP o con Windows 7 il formato degli orari è diverso. Per esempio il valore 8.30 di XP diventa 8:30 con Windows 7. È possibile, con qualche artificio, avere 8.30 anche con Windows 7?

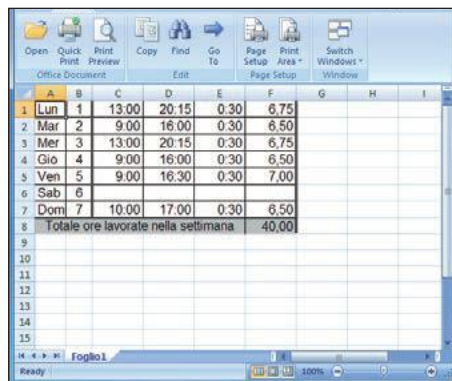
**CHIP RISPONDE/** La finestra per cambiare il formato della data e del separatore di numeri decimali è in una posizione diabolamente nascosta. Excel non ha un proprio pannello di controllo per queste caratteristiche, ma si appoggia ai valori di sistema che si modificano attraverso l'icona Paese e lingua del Pannello di controllo di Windows 7. Per modificare le preferenze del campo data, aprire il pannello di controllo di Windows e fare doppio clic su Paese e lingua. Le preferenze del separatore decimale e ulteriori opzioni per la data si trovano facendo clic sul pulsante Impostazioni aggiuntive.

Correggendo questi valori è possibile risolvere anche gli errori d'importazione che talvolta si verificano aprendo file di testo creati da



3/

**Dipende dal sistema**  
Il formato della data si regola nel Pannello di controllo di Windows



3/

**Virgola o punto**  
Excel e il suo visualizzatore usano le preferenze di sistema anche per il separatore decimale

software studiati per le impostazioni di uso comune negli Stati Uniti. Scegliendo valori diversi da quelli standard, si corre però il rischio di ottenere una visualizzazione differente quando si apre il foglio di calcolo su un altro computer, dove le impostazioni sono state lasciate ai valori predefiniti, o anche se si accede al computer utilizzando un utente Windows differente. La soluzione che a lungo termine comporta meno sforzo consiste nell'adattarsi alla scelta di Microsoft.

#### 4/CHIAVETTA USB/ Pen drive incompatibile con il Bios

**Paolo Bianchi ci scrive/** Ho recentemente acquistato un netbook Samsung n102 slim (data di uscita sul mercato ottobre 2011). Successivamente ho acquistato una penna Usb da 8 Gb della marca Tevion (io abito e lavoro in Austria) con possibilità d'inserire anche una carta microSD (acquistabile separatamente, da 16 Gb). Ho formattato la penna Usb (sia in Fat32 sia in Ntfs) e ho copiato i dati di Windows 7, seguendo le procedure in rete con programmi appropriati (USB/DVD Download Tool per Windows 7) per caricare il sistema operativo dalla chiavetta Usb e per fare un'installazione su un altro disco fisso (eventualmente Ssd) ma ancora senza averlo installato (ossia ho fatto un caricamento di prova).

Il problema è che il Bios del netbook non legge la penna Usb e non carica il sistema operativo (cioè carica sempre da disco fisso). Ho provato a eseguire tutta la procedura con comandi di console. Ho attivato la partizione. Niente! Il Bios del netbook non legge questo stick Usb. Altri elementi per facilitare la diagnosi:

- il netbook legge normalmente e carica il sistema operativo se uso un'altra penna Usb (marca Chilgreen, già vecchia di un paio d'anni almeno);
- la penna Usb Tevion viene letta invece regolarmente da un altro notebook (marca Medion) e carica il sistema operativo senza problemi (per cui la partizione della chiavetta Usb è regolarmente attiva e i file del sistema operativo ci sono tutti);
- caricando il sistema operativo da disco fisso (cioè quello regolarmente installato) la chiave Usb viene successivamente letta regolarmente;
- se inserisco una carta microSD con i dati del sistema operativo, il netbook Samsung legge nel Bios la chiave Usb e carica il sistema per l'installazione senza problemi;
- ovviamente l'ordine di boot nel Bios è stato modificato mettendo al primo posto, cioè davanti al disco fisso, la porta Usb.

Il supporto di Samsung, oltre agli ovvi inutili consigli, come "controlli che sulla chiave ci sia una partizione attiva" (già fatto, altrimenti la chiave non farebbe il boot usando un altro laptop!), oppure "formatti la chiavetta con Fat32" (già fatto: Fat o Ntfs non cambia nulla), ha proposto di fare un update del Bios. Ho provato, ma il programma fornito da Samsung sul suo sito congeda la pro-



4/

#### Periferiche Usb composite

I pen drive con lettore di schede flash incorporato sono poco adatti per funzionare come disco di avvio

cedura con un lapidario e assurdo "la versione del Bios di sistema (cioè quella che già possiede il netbook) è più nuova di quella fornita con l'update!". [...] Per sicurezza (e per convenienza) ho comprato un'altra chiavetta identica. Il problema si ripete ugualmente. Spero di avere fornito tutti i dettagli utili a una diagnosi. Naturalmente posso installare il sistema usando appunto un'altra chiavetta o addirittura comprare un lettore dvd esterno, ma mi disturba il fatto che un apparecchio nuovo (uscito sul mercato sei mesi fa) non sia in grado di leggere nel Bios una chiave Usb che un altro apparecchio vecchio di tre anni riconosce senza problemi.

**CHIP RISPONDE/** La data di produzione del computer non è una garanzia sull'età della tecnologia che usa. Il basso prezzo dei computer con processore Atom è giustificato dall'adozione di tecnologie vecchie di parecchi anni, grazie alle quali i produttori hanno completamente ammortizzato i costi di sviluppo. Non è per nulla raro trovare, anche nei modelli più recenti, Bios e chip di supporto progettati parecchi anni fa. Oggi l'unica conseguenza pratica sono piccole seccature come l'impossibilità di usare il router Wi-Fi a piena velocità o limitazioni nel riconoscimento di alcune periferiche Usb composite.

Un limite che sarà visibile solo nei prossimi anni è l'impossibilità di eseguire il boot da dischi Sata interni con capacità superiore a 2 Tb, perché al momento la maggior parte dei netbook non ha le funzioni Uefi disponibili nel Bios. Un altro limite di molti netbook Atom è la risoluzione dello schermo di poco inferiore a quella minima necessaria per eseguire le applicazioni Metro di Windows 8: il progetto dello schermo risale alla decade scorsa, quando la risoluzione minima standard dei computer non era ancora pari a 1.366 x 768 pixel.

Le difficoltà nell'avviare il setup di Windows 7 da chiavetta Usb sono comuni anche ad alcuni pc da tavolo e portatili di altre marche. La natura del limite è stata correttamente individuata dall'assistenza tecnica del produttore del computer: si tratta di una caratteristica del Bios, che non esegue correttamente la scansione delle periferiche Usb composite. I pen drive Usb che incorporano un lettore di schede sono dispositivi compositi, che si presentano al sistema operativo come due dispositivi distinti: una chiavetta di memoria e un lettore di schede. Se il Bios del computer non è aggiornato, interrompe la scansione quando rileva la presenza del lettore di schede di memoria vuoto; la sezione pen drive pertanto non viene riconosciuta.

Per aggirare l'ostacolo è stata seguita la giusta procedura. Se non si vuole usare un pen drive tradizionale, magari datato ma con almeno 4 Gb di capacità, bisogna inserire una scheda di memoria flash in modo che la scansione del Bios possa proseguire senza errori e riconoscere la sezione pen drive della periferica. Nei computer che hanno Bios limitati in questo modo, prima di avviare l'installazione del sistema operativo da pen drive Usb è importante scollegare anche tutte le periferiche esterne composte come stampanti e scanner.



4/

#### Nuovo non significa aggiornato

I netbook offrono un ottimo rapporto qualità/prezzo, ma raramente usano tecnologie recenti



## 5/ADOBE READER/ Salvare i Pdf protetti da password

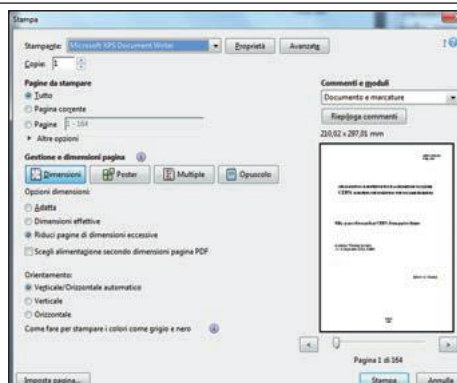
**Elio Torrini ci scrive/** Ho acquistato recentemente un manuale tecnico in formato Pdf protetto da password. La protezione non mi lascia aprire il documento con altri programmi o salvare sull'iPad la sezione di mio interesse. Posso solo aprirlo con Adobe Reader e non posso nemmeno stamparlo su file con un software di creazione Pdf, ma lo posso stampare solo su carta: ogni altra operazione è bloccata da un messaggio di errore.

Questo comportamento crea problemi anche per l'archiviazione, poiché Adobe Reader non è il mio lettore predefinito per i documenti Pdf e il sistema di gestione dei documenti che utilizzo non riesce a visualizzarlo automaticamente o a crearne un'anteprima. Sono molto infastidito da questa limitazione, perché si tratta di un documento regolarmente comperato a caro prezzo, per il quale il fornitore non dà alcuna alternativa. Come posso rendere questo file più facilmente utilizzabile?

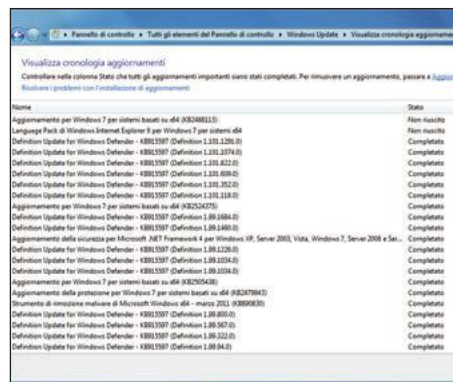
**CHIP RISPONDE/** Il sistema di protezione dei documenti Pdf commerciali creato da Adobe è poco diffuso e molti editori stanno ancora imparando il modo corretto per bilanciare la necessaria tutela del copyright con le legittime necessità d'uso. Anche per questo motivo, Adobe non ha studiato sistemi di protezione sofisticati ma si è limitata a bloccare la copia abusiva occasionale. Per rimuovere la protezione di molti documenti Adobe protetti non occorre alcun programma aggiuntivo, oltre a ciò che è già incluso nel sistema operativo Windows 7.

Dopo aver aperto il documento protetto con Adobe Reader, selezionare dal menù l'operazione di stampa e scegliere dall'elenco la stampante Microsoft XPS Document Writer, che è inclusa nell'installazione standard di Windows 7 Professional. Se l'icona di questa stampante non è presente nella cartella Dispositivi e stampanti, aprire il Pannello di controllo di Windows, avviare l'icona Programmi e funzionalità e fare clic sul collegamento Attivazione o disattivazione delle funzionalità di Windows che si trova nella parte sinistra della finestra. Dopo qualche istante si aprirà una finestra che elenca tutti i componenti aggiuntivi del sistema operativo: mettere il segno di spunta su Servizi XPS e su XPS Viewer e confermare la scelta.

Il driver della stampante XPS di sistema è gestito come un driver di stampa a tutti gli effetti, quindi Adobe Reader potrà stampare l'intero contenuto del file Pdf in un nuovo file con estensione .Xps. Al termine della stampa, fare doppio clic sul file Xps per aprire automaticamente il visualizzatore di sistema. Da qui è possibile scegliere la funzione Stampa ed eseguire la stampa su una stampante Pdf gratuita come PDFCreator oppure CutePDF: il risultato finale è



**5/**  
**La stampante che non c'è**  
**La stampante XPS di sistema è vista da Acrobat Reader come una comune stampante meccanica**



**6/**  
**Tracce**  
**Gli aggiornamenti non riusciti possono lasciare cartelle temporanee nel disco C**

un documento Pdf con lo stesso contenuto dell'originale (salvo eventuali lievi distorsioni nelle parti grafiche) ma senza protezioni.


## 6/WINDOWS/ Eliminare le cartelle indelebili

**Filippo Guadagnini ci scrive/** Nel disco C: del mio computer ho alcune cartelle con nomi composti da lettere e numeri (per esempio una inizia con 43bgg7) che non riesco a cancellare: se provo a trascinarle nel cestino Windows mi segnala che non ho i privilegi. Non sembrano creare errori e l'antivirus non segnala nulla di strano, ma adesso ho bisogno di recuperare spazio. Come posso fare?

**CHIP RISPONDE/** Le cartelle che compaiono nel disco C: e hanno lunghi nomi composti da lettere e numeri casuali sono create dal servizio aggiornamenti di Windows mentre installa gli aggiornamenti di sicurezza del sistema operativo. A volte l'installazione dell'aggiornamento s'interrompe con un errore o per uno spegnimento forzato del computer, e la cartella temporanea resta nel disco C. Se risulta bloccata a causa di permessi di accesso corrotti, si può comunque cancellare senza rischi usando la riga di comando di Windows in modalità amministratore.

Per avviarla, fare clic sul pulsante Windows e scrivere *cmd*. Non premere subito il tasto Invio per convalidare il comando, ma premere e tenere premuti insieme i tasti Control e Maiusc sulla sinistra della tastiera, quindi premere e rilasciare il tasto Invio. Dare conferma alla richiesta di accesso come amministratore e verificare che nel titolo della finestra della riga di comando di Windows appaia l'indicazione Amministratore.

Ora scrivere il comando *cd /d c:* seguito dal tasto Invio, poi *dir /ad* seguito da Invio. Apparirà un elenco delle cartelle contenute nel disco C:, tra cui quelle da cancellare. Un modo veloce per cancellarle consiste nel creare una cartella vuota e ricopiarla in modo forzato sulla cartella da cancellare: ciò elimina ricorsivamente tutte le sottocartelle anche se hanno privilegi di accesso corrotti, senza bisogno di dare conferma ogni volta. Per farlo, scrivere il comando *md vuota* che crea una cartella vuota, poi il comando *robocopy /e /purge /b vuota cancellare* per forzare la cancellazione della cartella indesiderata chiamata "cancellare". Al posto del nome fittizio "cancellare" indicato nell'esempio, bisogna scrivere il nome completo della cartella indesiderata.

Per facilitare questo compito è sufficiente scrivere i primi caratteri e premere il tasto di tabulazione. La pressione di questo tasto completa automaticamente il nome del file o della cartella. Sullo schermo scorrerà il contenuto della cartella, che al termine resterà vuota. Per eliminarla, scrivere *takeown /F cancellare* seguito dal tasto Invio, poi *icacls cancellare /grant administrators:F* seguito da Invio, poi *rd cancellare* seguito da Invio, infine *rd vuota* seguito da Invio. Anche in questi esempi al posto del nome fittizio "cancellare" bisogna inserire il nome effettivo della cartella indesiderata. 

CHIP COMPUTER & COMMUNICATIONS  
NUMERO 7/8 - MENSILE - LUGLIO/AGOSTO 2012  
REGISTRAZIONE PRESSO IL TRIBUNALE DI TIVOLI CON IL N. 34/2009 DEL 05/05/2009  
ISSN 1590-3605

# MAGAZINE TEAM

**Direttore Responsabile:** Alessandro Ferri  
**Publisher:** Andrea Grassi  
**Editor:** Silvia Leoni (silvia.l@playmediacompany.it)  
**CHIP International Italia**  
**Test Center:** Fabio Bossi (fabio.b@playmediacompany.it)  
**Germania**  
Torsten Neumann, Klaus Baasch,  
Tomasz Czarnecki, Werner Gaschar, Felix Geiger,  
Christoph Giese, Stephan Hartmann, Leopold Holzapfel,  
Martin Jäger, Robert Kraft  
**Redazione:** Fabio Bossi (responsabile sezione Test), Paolo Galvani  
**Segreteria di Redazione:** Paola Gavazzi  
**Art Director:** Giorgio Meo  
**Grafici:** Enrica Casciotti, Stefano De Marchi, Iris Prina  
**Realizzazione DVD:** Marco Bianchi  
**Hanno collaborato:** Paolo Canali, Michael Eckstein, Felix Geiger, Jörg Geiger,  
Marco Giacobazzi, Niels Held, Markus Hermannsdorfer,  
Martin Jäger, Felix Knoke, Manuel Köppl, Peter Krajewski,  
Thomas Littschwager, Markus Mandau, Gigi Marasco,  
Marco Milano, Claudio Müller, Frederik Niemeyer,  
Michele Paolino, Christoph Schmidt, Manuel Schreiber,  
Kathrin Schwarze-Reiter, Peter Seiffert,  
Italo Vignoli, Daniel Wolff  
**Redazione:** Viale E. Forlanini, 23 - 20134 Milano  
Tel. 02/45472867 - Fax 02/45472869  
**Per le traduzioni:** Langue&Parole di Marina Invernizzi  
**Per le foto:** CHIP Images, Fotolia, iStockPhoto  
**CHIP International Italia:** Viale E. Forlanini, 23 - 20134 Milano  
**Test Center:** **Germania:** Poccistraße 11 - 80336 Monaco  
**Servizio Arretrati:** Play Media Company Srl  
Roma: Tel. 06/33221250 - Fax 06/33221235  
email: arretrati@playmediacompany.it

**Servizio Abbonamenti:** Diffusione Editoriale Srl  
Via Raffaele De Cesare, 88 - 00179 Roma  
Tel. 06/78147311 - 06/7802017 - Fax 06/7826604  
email: abbonamenti@diffusioneeditoriale.it  
www.diffusioneeditoriale.it

**PLAY MEDIA COMPANY SRL:** Sito web www.playmediacompany.it  
**Presidente:** Uberto Selvatico Estense  
**Amministratore Delegato:** Alessandro Ferri  
**Direttore Generale:** Rosanna Di Francesco  
**Ufficio Produzione:** Loredana Bambina, Costanza Barbantini,  
Giuseppina Settembre  
**Ufficio Amministrativo:** Carolina Marinelli  
**Controllo di Gestione:** Veronica Belotti  
**Direttore Marketing:** Luca Carta  
**Ufficio Stampa:** Luca Carta - email: ufficiostampa@playmediacompany.it  
**Concessionaria Esclusiva Pubblicità:** Play Media Company S.r.l.  
Viale E. Forlanini, 23 - 20134 Milano  
Tel. 02/45472867 - Fax 02/45472869

**Agenzia Generale:** Emotional Advertising

Emotional Advertising Srl  
Via Melzi D'Eril, 29 - 20154 Milano  
Tel. +39 02/76318838 - Fax +39 02/33601695  
info@emotionaladv.it - www.emotionaladv.it

**Responsabile di Testata:** Romano Scabini  
**Segreteria di Direzione:** Emanuela Bottanelli  
**Gestione Materiali:** Selene Merati - selenerati@emotionaladv.it  
**Stampa:** Nuovo Istituto Italiano di Arti Grafiche S.p.A.  
via Zanica, 92 - 24126 Bergamo

**Distributore Esclusivo per l'Italia:** Parrini Spa  
Via di Santa Cornelia, 9 - 00060 Formello (RM)  
Centr. Tel. 06 90778.1  
Viale E. Forlanini, 23 - 20134 Milano  
Centr. Tel. 06 90778.1

**PLAY MEDIA COMPANY SRL:** **Sede legale, Direzione e Amministrazione:**  
Via di Santa Cornelia, 5/A - 00060 Formello (RM)  
Tel. 06/33221250 - Fax 06/33221235  
email: info@playmediacompany.it

**Copyright:** © The Italian Edition of CHIP is a publication  
of Play Media Company S.r.l. licensed by CHIP Holding,  
80336 Munich/Germany.  
© Copyright of the trademark "CHIP" by CHIP Holding,  
80336 Munich/Germany

Iva assolta dall'Editore Art. 74 DPR 633/72 e successive modifiche I comma lett. C.  
Esente da bollo Art. 6 II comma DPR 642/72

# INSERZIONISTI

1 2 3...

1&1.....	29, 31
Avm .....	7
Future Time.....	148
Gdata .....	27
Incomedia .....	11
Nital.....	2

# ABBONAMENTI

## COME CONTATTARCI

Servizio Abbonamenti  
Diffusione Editoriale Srl  
Tel. 06/78147311 - 06/7802017  
Fax 06/7826604  
email: abbonamenti@diffusioneeditoriale.it  
www.diffusioneeditoriale.it

## TARIFFA

Italia\*

1 anno

(11 numeri) € 50,00

\* Non si effettuano spedizioni di abbonamento all'estero

La sottoscrizione all'abbonamento prevede l'invio della rivista con la dotazione standard del dvd-rom allegato. L'invio di eventuali altri gadget verrà effettuato nei tempi e nei modi definiti dall'Editore e solo nel caso in cui le operazioni sopradescritte non prevedano un adeguamento del prezzo di copertina.

## MODALITÀ DI PAGAMENTO

- Versamento su ccp n. 80721178
- Bonifico bancario
- Direttamente sul sito www.abbonatiweb.it
- Ricevi la prima copia e poi paghi



A.N.E.S.

ASSOCIAZIONE NAZIONALE  
EDITORIA PERIODICA SPECIALIZZATA



CONFINDUSTRIA

## PLAY MEDIA COMPANY SRL PUBBLICA ANCHE

Android Magazine  
App! mania  
Guide Digitali  
iCreate  
iPad Magazine  
iPhone Magazine  
Macworld

PCWorld  
Fotografare in digitale  
Photoshop Magazine  
Total Linux  
Total Technology  
Web Designer Magazine



## PER RICEVERE GLI ARRETRATI:

- **COMPILA** il coupon in basso specificando il numero che desideri ricevere e le copie richieste.
- **INVIALO** insieme alla fotocopia della ricevuta di pagamento a: PLAY MEDIA COMPANY - Servizio Arretrati - Via di S. Cornelia 5/a - 00060 Formello (RM). Oppure via fax al numero 06.33.22.12.35.
- Il costo di ogni arretrato è pari al doppio del prezzo di cover.

ESAURITO IL N. 3

## PUOI EFFETTUARE IL PAGAMENTO TRAMITE:

- **VERSAMENTO SUL CONTO CORRENTE POSTALE**  
numero 99353005 intestato a: Play Media Company Srl, Via di Santa Cornelia, 5/a - 00060 Formello RM, specificando nella causale "Arretrati CHIP"
- **ACQUISTO ONLINE TRAMITE CARTA DI CREDITO**  
sul sito [www.playmediacompany.it](http://www.playmediacompany.it) (in questo caso non è necessario compilare il coupon)

- **BONIFICO BANCARIO SULLE SEGUENTI COORDINATE:**  
Banca del Fucino  
codice IBAN: IT91X0312403210000000232811  
intestato a: Play Media Company Srl  
Via di Santa Cornelia, 5/a - 00060 Formello RM, specificando nella causale "Arretrati CHIP"
- **ASSEGNO NON TRASFERIBILE**  
intestato a Play Media Company Srl  
e spedito a Play Media Company Srl,  
Via di Santa Cornelia, 5/a - 00060 Formello RM



ORDINA I NUMERI ARRETRATI COMODAMENTE DA CASA TUA SU  
**WWW.PLAYMEDIACOMPANY.IT**

Nome .....  
Cognome .....  
Indirizzo ..... N.....  
Località .....  
Cap ..... Prov.....  
Tel..... Email .....

- Scelgo di pagare con
- ☐ versamento su CCP
- ☐ bonifico bancario
- ☐ assegno bancario

TI PREGHIAMO DI SCRIVERE I TUOI DATI IN MODO CHIARO, POSSIBILMENTE IN STAMPATELLO

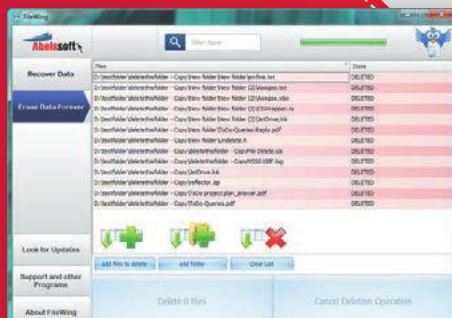
**ARRETRATI** **CHIP**

CHIP BASE	CHIP PLUS	NUMERO DI COPIE	PREZZO

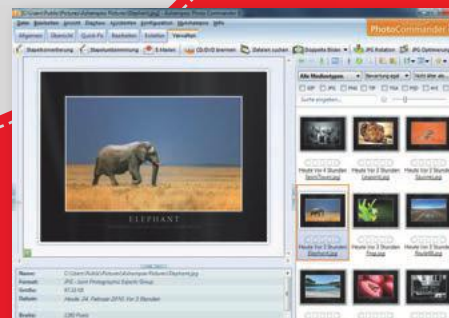
Totale €

# CHIP

ABELSSOFT FILEWING PRO



ASHAMPOO PHOTO COMMANDER 8



INCOMEDIA WEBSITE X5 SMART 9



INCOMEDIA FOOTBALL COLLECTION



MEGAFONT STARTER EDITION 2011





OGNI MESE, IL MEGLIO DELLA TECNOLOGIA DA LEGGERE COMODAMENTE SUL TUO IPAD



# su iPad!



Cerca l'app  
**CHIP Italia**  
sull'iTunes  
Store,  
scaricala  
gratuitamente  
e avrai  
in omaggio  
un numero  
della rivista  
in formato  
digitale!

media company  
**play**  
[www.playmediacompany.it](http://www.playmediacompany.it)

**E se CHIP non ti basta...**

**...trovi tutte le riviste Play Media Company nell'app Ultima Kiosk!**



Scarica gratuitamente l'app **Ultima Kiosk** dall'iTunes Store (<http://bit.ly/ultimakiosk>) e avrai accesso allo sterminato catalogo di riviste **Play Media Company**: potrai vedere le anteprime di tutti i numeri pubblicati e acquistarli a prezzo superscontato!

**Su Ultima Kiosk trovi**

**Android Magazine | App Mania | CHIP | Game Republic | Gf Girlfriend | iCreate | iPad Magazine | iPhone Magazine | iPhone Speciale Applicazioni | Fotografare in Digitale | Photoshop Magazine | PlayStation Magazine IT | Pokemon Mania | PS Mania | T3 Italia | Total Linux | Web Designer Magazine | X360 Magazine Xbox**

AGILE, VELOCE, POTENTE.  
L'ANTIVIRUS DEL FUTURO. OGGI.



# ESET NOD32 ANTIVIRUS

ESET E FUTURE TIME PRESENTANO LA NUOVA GENERAZIONE NELLA DIFESA ANTIVIRUS E ANTISPYWARE  
CHE ASSICURA LA MIGLIORE PROTEZIONE ANCHE DA TROJAN, WORM, DIALER, ROOTKIT E PHISHING.  
INOLTRE CON LA SUITE ESET SMART SECURITY I VOSTRI SISTEMI SONO PROTETTI ANCHE DA UN MODULO FIREWALL E ANTISPAM.  
LEGGEREZZA E PRESTAZIONI SENZA CONFRONTO PER LA TECNOLOGIA PROATTIVA CHE INDIVIDUA OGGI I VIRUS DI DOMANI.  
PROVALO GRATIS PER 30 GIORNI SCARICANDOLO DA [WWW.NOD32.IT](http://WWW.NOD32.IT)

DIVENTA RIVENDITORE DI NOD32  
AREA RIVENDITORI: [WWW.NOD32.IT/PARTNERS](http://WWW.NOD32.IT/PARTNERS)



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO PER L'ITALIA: FUTURE TIME S.R.L. - ROMA  
PER QUALSIASI INFORMAZIONE VISITA IL NOSTRO SITO WEB [WWW.NOD32.IT](http://WWW.NOD32.IT)