

Febbraio 2016
n° 215 (2/2016)

La rivista d'informatica più venduta in Europa

Anno XII, n.ro 215 (2/2016) - Periodicità: Mensile

60215
9 771824 990006

Poste Italiane S.p.A. - Spedizione in abbonamento postale
D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n.46)
art. 1, comma 1. Aut. Gipa/S.MI/02/2014

Computer

**SOLO
2.20
EURO**
CON 2 WEB CD
E necessaria la registrazione
online gratuita

**Bild
ITALIA**



TUTTO SUGLI SMARTPHONE CREA LA TUA APP CON UN CLICK

Rendi automatiche
le operazioni più utili
del tuo cellulare p. 46



10 TRUCCHI DA NON PERDERE

Forse non lo sapevi, ma Windows 10
Mobile ha delle nuove fantastiche
funzioni! Scopri quali sono... p. 72

**EDIZIONI
MASTER**

L'INCHIESTA DI COMPUTER BILD

DEEP WEB

Ci siamo stati!

Tutta la verità sull'Internet invisibile p. 26

- ✓ Anonimato garantito
- ✓ Chat criptate anti-FBI
- ✓ Market illegali
- ✓ Documenti falsi
- ✓ Video e foto proibite
- ✓ Farmaci non autorizzati



WhatsApp 2016 20 TRUCCHI MAI VISTI!

L'app di messaggistica più usata ha ancora i suoi segreti p. 14

IN PIÙ UN NOSTRO INFORMATORE CI SVELA INTERFAZIA E FUNZIONI DELLA PROSSIMA VERSIONE



DILLO CON LE EMOJI! COMPUTER BILD ti regala l'esclusivo
dizionario illustrato con il significato delle 1.000 emoticon più utilizzate

GUIDE & CONSIGLI

Windows 10 MEGA UPDATE

Microsoft ha rilasciato il primo
"Service Pack". Computer Bild ha
provato per voi tutte le nuove funzioni

33 TRUCCHI IMPERDIBILI

TEST DI LABORATORIO IL RISVEGLIO DEL... VIDEOGAMER



I veri appassionati snobbano
le console e giocano su potenti
computer, anche in 4K!

43 PRODOTTI IN PROVA

IN LABORATORIO



IL PIÙ GRANDE DI SEMPRE

Il nuovo iPad Pro ha misure
extralarge e arriva a costare oltre
1.200 euro. È da acquistare?

FUORI TABLET DENTRO LAPTOP

Il Surface 4 Pro di Microsoft punta
ad essere la soluzione ideale
per gli eterni indecisi



A ME GLI OCCHI

Roba da fantascienza! I nuovi
smartphone Lumia 950 e 950 XL
si sbloccano scansionando l'iride

Il 2015 è stato un anno importante per i videogamers: non solo gli sviluppatori hanno presentato alcuni dei titoli più attesi degli ultimi anni, ma anche i produttori di hardware hanno fatto la loro parte! Nel 2013, l'arrivo sul mercato delle console PS4 e Xbox One aveva fatto scrivere a molti analisti del settore la parola "fine" al mercato del PC come piattaforma di gioco, ma le cose sono andate, fortunatamente, in modo diverso. Produttori del calibro di Asus, Alienware (ovvero Dell) e Acer hanno visto aumentare, rispetto allo scorso anno, le loro vendite in questo settore fino al 50 per cento, senza conteggiare quelle del periodo natalizio, durante il quale le aziende si sono impegnate al massimo in offerte speciali su tutte le categorie (notebook, PC completi, monitor, periferiche di gioco, ecc.). Secondo un recente rapporto dell'AESVI (Associazione Editori Sviluppatori Videogiochi Italiani), in Italia i videogiocatori sono circa 29,3 milioni (con una percentuale di donne di circa il 49%) e il giro d'affari che riguarda il settore è di quasi 893 milioni di euro. I motivi di questa enorme crescita delle vendite nel settore è da imputare proprio alle console next gen che avrebbero dovuto "uccidere" il mercato dei PC per videogamer: gli sviluppatori di videogiochi non sono più costretti dalle limitate risorse delle vecchie Xbox 360 e PS3. PlayStation 4 e Xbox One sono significativamente più potenti ed è più semplice per i programmati progettare con cura giochi graficamente più opulenti e convertirli per PC. Anche l'arrivo simultaneo di Windows 10 e delle DirectX 12, le librerie grafiche dedicate allo sviluppo di videogiochi in ambiente Windows, ha portato una ventata di novità. Giochi futuri, come "Deus Ex: Mankind Divided", offriranno effetti grafici strabili senza richiedere hardware potente e costoso. E non dimentichiamoci dei giochi in 4K, risoluzione attualmente gestibile solo su PC. Quindi, è meglio aggiornare o comprare un nuovo computer per giocare come non avete fatto mai? La risposta la trovate nell'articolo a pagina 50... e che la forza sia con voi!

Ivan Schinella
redazione@computerbild.it

IN COPERTINA

L'INCHIESTA DI COMPUTER BILD

DEEP WEB Ci siamo stati!

Tutta la verità sull'Internet invisibile

Pagina 26

- ✓ Anonimato garantito
- ✓ Market illegali
- ✓ Video e foto proibite

- ✓ Chat criptate anti-FBI
- ✓ Documenti falsi
- ✓ Farmaci non autorizzati



WhatsApp 2016 20 TRUCCHI MAI VISTI!

L'app di messaggistica più usata ha ancora i suoi segreti

Pagina 14

IN PIÙ UN NOSTRO INFORMATORE CI SVELA INTERFACCIA E FUNZIONI DELLA PROSSIMA VERSIONE

NEWS

LA FOTO DEL MESE

Distributore d'automobili 6

NUOVI PRODOTTI DEL MESE

Stampante Formlabs Form 2	9	Apple Music e Sonos	10
Berretto Archos Music Beany	9	Mini PC Raspberry Pi Zero	11
Notebook Acer Aspire Switch 10 E	9	Auricolari Midbass Wraps	11
Videocamera Nokia Ozo	10	Smartphone nuovi modelli gamma A	11
Chromebook Medion S2013	10	Custodia Apple Smart Battery Case	11
Tablet Multiplay 8	10	Funzione 4K Post Focus su digicam Panasonic	11

GOOGLE PIXEL C

Display nitidissimo, processore potente, ultima versione Android, tastiera opzionale: COMPUTER BILD lo ha testato per voi

Pagina 8



DIRETTORE EDITORIALE: Massimo Mattone**DIRETTORE RESPONSABILE:** Massimo Mattone**RESPONSABILE EDITORIALE:** Gianmarco Bruni**REDAZIONE:** Ivan Schinella**COLLABORATORI:** F. Perrone, L. Capaccioli, G. Garro**SEGRETERIA DI REDAZIONE:** Rossana Scarcelli**REALIZZAZIONE GRAFICA****CROMATIKA s.r.l.**

Responsabile produzione: Giancarlo Sicilia

Progetto grafico e art director: Fabio Marra

Responsabile grafico di progetto: Leonardo Cicerio

Impaginazione e grafica:

Pasquale Pelle, Fabiola Grandinetti, Beppe Salvagnoni

CONCESSIONARIA PER LA PUBBLICITÀ:**MASTER ADVERTISING s.r.l.**

Viale A. Doria, 17 - 20124 Milano - Tel. 02 83121211 - Fax 02 83121207

e-mail: advertising@edmaster.it

EDITORE**EDIZIONI MASTER S.p.A.**

Via B. Diaz, 13 - 87036 Rende (CS)

PRESIDENTE E AMMINISTRATORE DELEGATO: Massimo Sesti**ABBONAMENTI**

Versione base: 13 numeri prezzo € 20,00, sconto 30% sul prezzo di copertina di € 28,60

Versione DVD: 13 numeri (rivista + DVD-ROM) prezzo € 32,99,

sconto 36% sul prezzo di copertina di € 51,87

Offerta valida per il territorio nazionale fino al 29/02/2016Abbonati anche online all'indirizzo: abbonamenti.edmaster.it

L'abbonamento verrà attivato sul primo numero utile successivo alla data della richiesta.

ARRETRATICosto arretrati (a copia): il doppio del prezzo di copertina + € 6,10 per contributo spese di spedizione (corriere espresso). Prima di inviare i pagamenti, verificare la disponibilità delle copie arretrate inviando una e-mail all'indirizzo: arretrati@edmaster.it. La richiesta contenente i V.s. dati anagrafici e il nome della rivista dovrà essere inviata via fax al num. 199 500005*, oppure via posta a: EDIZIONI MASTER S.p.A. - Servizi Clienti, Viale Andrea Doria, 17 - 20124 Milano, dopo avere effettuato il pagamento, secondo le modalità di seguito elencate:

- Bonifico bancario intestato a EDIZIONI MASTER S.p.A. c/o BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI CARUGATE E INZAGO S.C. IBAN IT47R0845333200000000066000 (invia copia della distinta insieme alla richiesta)
- Assegno bancario non trasferibile intestato a EDIZIONI MASTER S.p.A. (allegato in busta chiusa)
- Carta di credito Visa, Cartasi, o Eurocard/Mastercard (invia la Vs. autorizzazione, il numero di carta di credito, la data di scadenza, l'intestatario della carta e il codice CW2, cioè le ultime 3 cifre del codice numerico riportato sul retro della carta)

SOSTITUZIONE: Qualora nei prodotti fossero rinvenuti difetti o imperfezioni che ne limitassero la fruizione da parte dell'utente, è prevista la sostituzione gratuita, previo invio del materiale difettato. La sostituzione sarà effettuata se il problema sarà riscontrato e segnalato entro e non oltre 10 giorni dalla data effettiva di acquisto in edicola e nei punti vendita autorizzati, facendo fede il timbro postale di restituzione del materiale.

Inviare il supporto difettoso in busta chiusa a:

Edizioni Master - Servizio clienti: Viale A. Doria, 17 - 20124 Milano

Assistenza tecnica (e-mail): redazione@computerbild.it

STAMPA: Stampa Rotopress International S.r.l. - Via Brecce - 60025 Loreto (AN) - Tel. 071 9747511
- Via E. Mattei, 106 - 40138 Bologna - Tel. 051 4592111

DUPLICAZIONE DVD-ROM: Ecodisk S.r.l. - Via Enrico Fermi, 13 Burago di Molgora (MB)**DISTRIBUTORE ESCLUSIVO PER L'ITALIA:** m-dis distribuzione media S.p.A.

via Cazzaniga, 19 - 20132 Milano - tel. 02/25.82.1

Finito di stampare nel mese di Gennaio 2016

© 2003 - 2016

Axel Springer AG Germany - All rights reserved.

Published from COMPUTER BILD with the permission of Axel Springer AG.
Reproduction in any manner in any language in whole or in part without prior written
permission is prohibited.**SERVIZIO CLIENTI**@ servizioclienti@edmaster.it

199.50.00.05* sempre in funzione

199.50.50.51* dal lunedì al venerdì 10.00 - 13.00

*Costo massimo della telefonata 0,118 € + iva a minuto di conversazione, da rete fissa, indipendentemente dalla distanza. Da rete mobile costo dipendente dall'operatore utilizzato.

TEST**MACCHINE POTENTISSIME**

I videogamer non possono fare a meno di PC di elevata potenza, COMPUTER BILD ne ha testati tre, vediamo com'è andata la prova 50

Alienware X51-R3 50

Asus G20AJ-DE062S 50

MSI NightBlade MI-B74790960216G1T0D 50

5 Mouse 53

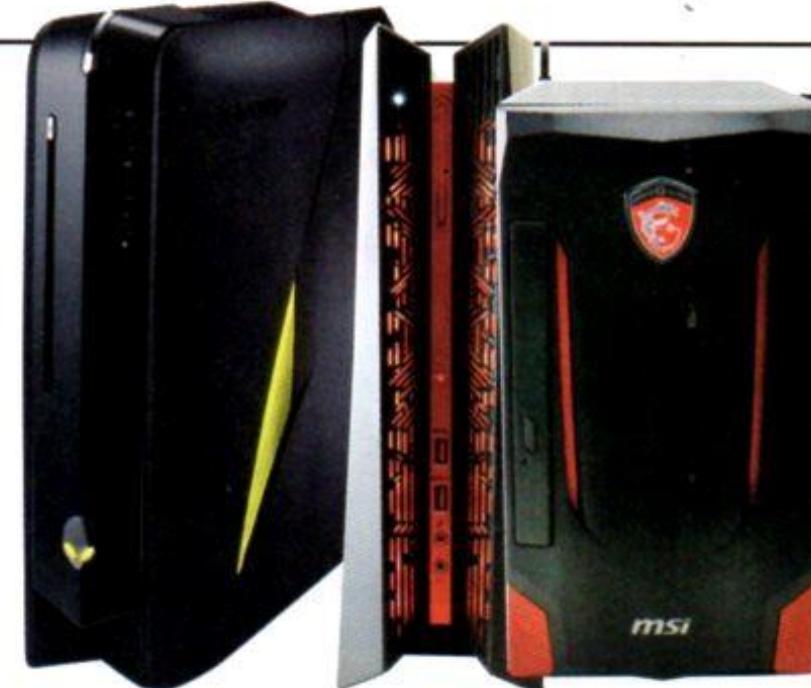
5 Tastiere 53

10 Schede video 54

10 Processori 56

5 Cuffie 56

5 Monitor 57

APPLE IPAD 4 PRO 58**MICROSOFT SURFACE PRO 4** 60**MICROSOFT LUMIA 950 E 950 XL** 62**MYFOX HOME SECURITY** 64**ACRONIS TRUE IMAGE CLOUD** 67**DA SAPERE****Huawei, il gigante segreto**

COMPUTER BILD lo ha visitato e vi svela i segreti che hanno portato questa azienda ad affermarsi nel settore mobile e non solo

Pagina 68**GUIDE****WINDOWS 10: MEGA UPDATE**

COMPUTER BILD svela le innovazioni dell'ultimo aggiornamento e i trucchi per utilizzarlo al meglio 38

DEEP WEB

Grazie a un'inchiesta della redazione di COMPUTER BILD, ecco svelati tutti i misteri e la verità dell'Internet Invisibile 26

WHATSAPP 2016

L'articolo vi svela tutti i trucchi e le nuove funzioni del servizio di messaggistica più famoso 14

IFT PROGRAMMA IL TUO SMARTPHONE

COMPUTER BILD vi svela la sua semplicità di utilizzo 46

10 TRUCCHI PER WINDOWS 10 MOBILE

Ecco tutto quello che puoi fare solo con il nuovo OS Microsoft 72

**LE VERSIONI DI COMPUTER BILD
GUIDA AI CD/DVD**

74

ASHAMPOO BURNING STUDIO 2016

La suite tuttofare per film, musica e dati. Ecco come utilizzarla al meglio 77

BULK CRAP UNINSTALLER

La soluzione per rimuovere velocemente e in modo completo tutti i programmi indesiderati dal nostro computer 80

STASHIMI

Sintonizzati sulle radio di tutto il mondo e ascolta i tuoi brani preferiti gratuitamente 81

LA FOTO DEL MESE

DISTRIBUTORE D'AUTOMOBILI

Ecco finalmente un distributore automatico, che merita proprio questo nome: infatti questo gigantesco dispenser dell'azienda Carvana di Nashville, Tennessee, USA, "eroga" delle vere automobili, anche se solo d'occasione. Il cliente dovrà scegliere la vettura su Internet, effettuarne il pagamento e la Carvana invierà al suo indirizzo un gettone. All'acquirente basterà inserire il gettone nel distributore e dopo pochi minuti riceverà l'automobile. Se la vettura non sarà di suo gradimento, potrà restituirla entro una settimana.





CARVANA



INSERT COIN

CARVANA

NUOVI PRODOTTI DEL MESE

ELEGANTE E ATTRAENTE!



La batteria della tastiera opzionale (170 Euro) può ricaricare per induzione, in modalità wireless, quella del tablet.

Display nitidissimo, processore potente, ultima versione di Android, tastiera opzionale: COMPUTER BILD ha testato il NUOVISSIMO TABLET PIXEL C DI GOOGLE.

Anche i produttori più prestigiosi devono impegnarsi parecchio per guadagnarsi il successo nel settore dei tablet. Google ha già dovuto subirne le conseguenze e infatti, Big G fino ad oggi,

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

"Finalmente un tablet di Google ben riuscito, che vanta un design straordinario e un display nitidissimo, ma che ancora non può essere annoverato tra i tablet al top."



non era ancora riuscito a offrire un tablet vincente. Da ricordare che il voluminoso Nexus 9 vantava una batteria di mediocre autonomia, e concorrenti come l'iPad Air 2 presentavano una velocità di lavoro e una qualità d'immagine nettamente migliore. Il Pixel C, grazie al suo nitido display, al veloce processore Tegra X1 e all'attuale Android 6, dovrebbe ora porvi rimedio.

Pregiata qualità, display nitidissimo

Il nuovo tablet di Google vanta ora uno spessore di soli 7,1 millimetri, ma i suoi 514 grammi lo rendono ancora un po' pesante. La parte posteriore in alluminio conferisce al tablet un aspetto elegante e il dispositivo, inoltre, presenta una qualità costruttiva ineccepibile.

Il display da 10,2 pollici è in grado di riprodurre video e giochi con colori brillanti, offrendo una risoluzione ultranitida di 2560 x 1800 pixel.

Processore di potenza limitata

Sull'ampio display da 10,2 pollici sono presenti ben 4.608.000 pixel. Il validissimo chip Tegra X1 di NVIDIA, garantisce una potenza sufficiente per consentire una riproduzione priva di scattosità. Il tablet non vanta però la versione originale della CPU, bensì una variante meno potente: infatti, anziché due moduli da quattro core ciascuno, in grado di lavorare con la tecnologia a risparmio energetico "Big/Little", la versione presente sul Pixel C dispone solo di quattro unità di elaborazione (vedi foto a destra).

Velocità di lavoro elevatissima

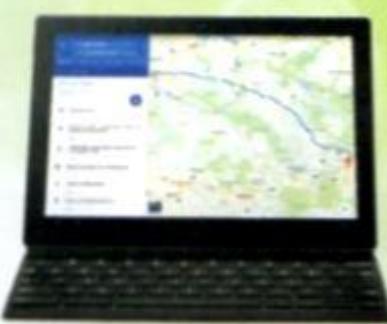
Il Tegra X1 integra anche una GPU di NVIDIA, in grado di supportare la nota tecnologia "Maxwell" per schede grafiche per PC, offrendo oltre 256 unità di elaborazione. Generosa e perfettamente dimensionata la RAM da 3 Gigabyte. Ma qual è l'effettiva velocità di lavoro di questo tablet? Malgrado una CPU "snellita", tutti i test sono stati superati con velocità elevata. Non sono stati rilevati rallentamenti, neppure quando sono state aperte contemporaneamente numerose App e pagine Web e si è proceduto anche ad una contestuale sincronizzazione dei contenuti.

NVIDIA Tegra 1,91 GHz	
Cores	4
Architecture	4x ARM Cortex-A57 @ 1,91 GHz
Revision	r1p1
Clock Speed	51 MHz - 1,91 GHz
CPU 0	1530 MHz
CPU 1	1530 MHz
CPU 2	1530 MHz
CPU 3	1530 MHz

Quad-core anziché octa-core: il Pixel C di Google lavora con una versione "snellita" del processore di fascia alta Tegra X1 di NVIDIA.

CONCLUSIONI

Il Pixel C si presenta come tablet di ottimo livello, con display brillante, velocità elevata e batteria di lunga autonomia. Peccato che non sia possibile espandere la RAM e manchi un cavo USB-C per ricaricare la batteria tramite PC o per poter trasferire dati. È stato inoltre appurato che, concorrenti come l'iPad Air 2, anche se non in grado di fare tutto, riescono ad assolvere le varie funzioni in modo nettamente migliore, ottenendo così voti più elevati.



GOOGLE PIXEL C (64 GB)

Prezzo: 599 Euro

CPU: NVIDIA Tegra X1 (4 x 1,91 GHz)
RAM / Memoria interna: 3 GB / 52,8 GB (non espandibili)
Display: 10,2 pollici -Risoluzione 2560 x 1800 pixel
Connessioni: WLAN-ac, Bluetooth 4.1
Dimensioni / Peso: 242 x 179 x 7,1 mm / 514 g

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Quanto è efficiente il tablet?

Il Tegra X1 di NVIDIA è potente e consente un'elevata velocità di lavoro. **8,08**

Qualità immagine e audio?

Il display riproduce immagini nitidissime, con colori naturali e buon contrasto. **7,52**

Facilità d'uso?

Un po' pesante, ma l'interfaccia chiara e ordinata, nonché la facilità d'uso di Android 6, rendono un tablet molto attraente. **6,74**

Idoneità per un utilizzo quotidiano?

Batteria con lunga autonomia (13 ore), ma colori leggermente sbiaditi penalizzano le immagini della fotocamera. **6,24**

Qualità delle connessioni per trasferimento dati?

Non esiste una versione per la LTE, ma sono di serie una veloce WLAN-ac e Bluetooth 4.1. **5,06**

Computer **RISULTATO DEL TEST**

Soddisfacente 6,80



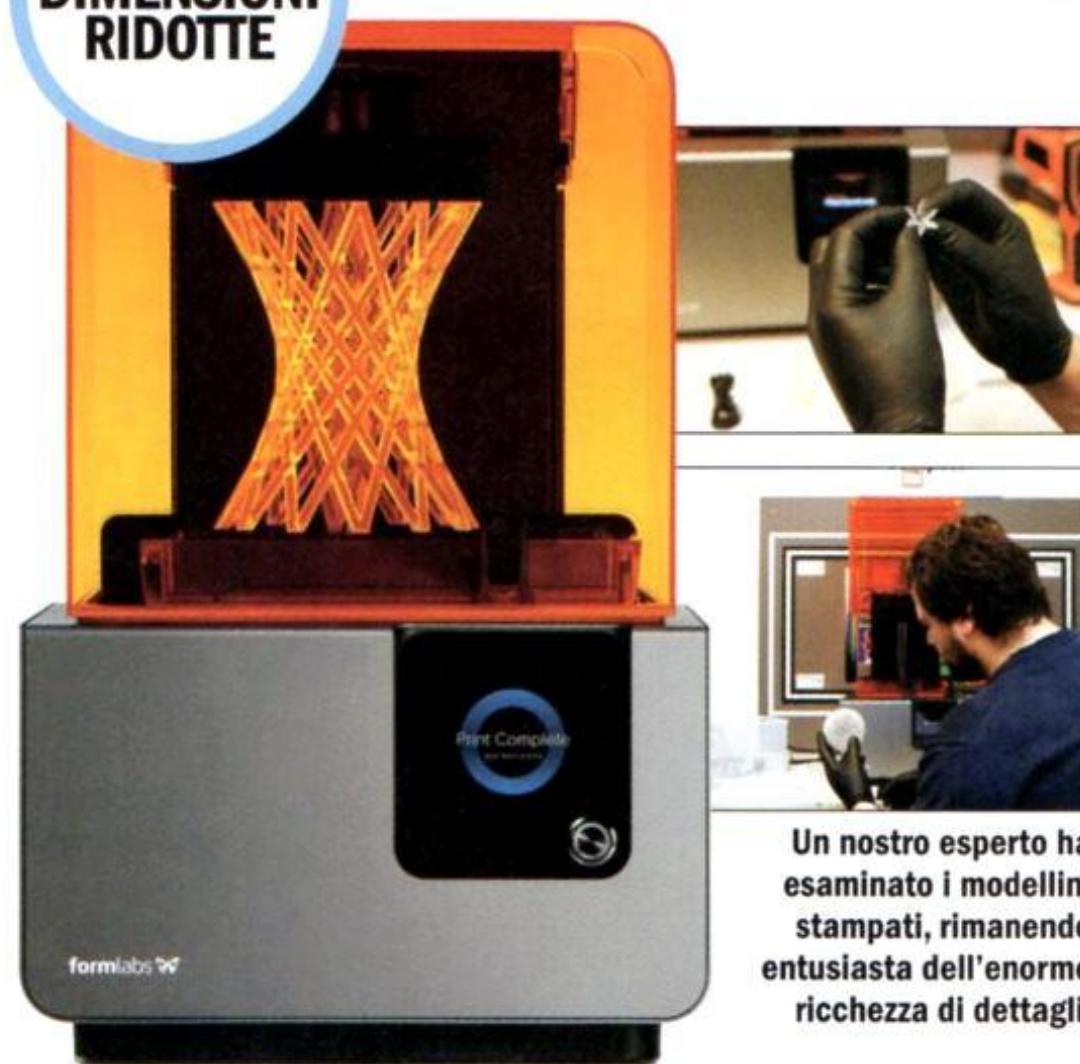


STAMPA IN 3D CON LASER

La Form 2 di Formlabs è una stampante 3D compatta, che sfrutta la tecnica della stereolitografia dei costosi modelli industriali. Grazie a questa tecnologia, un laser provvede a indurire i sottili strati del materiale plastico, dando forma a modelli in 3D con ottima precisione. Rispetto al predecessore Form 1, è ora possibile stampare artefatti di dimensioni maggiori, con altezza fino a 17,5 centimetri. La Form 2 costa 3.300 Euro e una cartuccia di resina per la stampa 135 Euro.

Giudizio di COMPUTER BILD: nel primo test, la fase preparatoria per la stampa non ha creato alcun problema, ma l'indispensabile pulizia degli artefatti al termine della stampa, è poco piacevole a causa del pessimo odore emanato dalla soluzione alcolica. I modellini ottenuti hanno presentato un'incredibile ricchezza di dettagli, anche se non estremamente precisi.

STAMPANTE DI
DIMENSIONI
RIDOTTE



Un nostro esperto ha esaminato i modellini stampati, rimanendo entusiasta dell'enorme ricchezza di dettagli.

BERRETTO PIENO DI MUSICA

Se un berretto serve solo per tenere la testa al caldo, COMPUTER BILD non entra in gioco. Scenderà però in campo se il copricapi dovrà consentire anche l'ascolto della musica, come il Music Beany di Archos, dotato di cuffie Bluetooth, con rivestimento in maglia. Il berretto, in vendita a 30 Euro, è collegabile ad uno smartphone e la dotazione include anche un microfono per le telefonate. Tramite tasti, sarà possibile rispondere alle chiamate e selezionare brani musicali.

Giudizio di COMPUTER BILD: idea spiritosa e, per fortuna, l'apparato interno può essere rimosso, per potere lavare il berretto in lavatrice. Un test dovrà comunque accertare la qualità del suono, emesso dalle cuffie rivestite in lana.

GRANDE, COLORATO E CONVENIENTE!



Un notebook pesante non è certo il compagno ideale per la mobilità, ma i cosiddetti modelli Convertibili possono essere una funzionale alternativa: infatti si tratta di dispositivi che, grazie allo schermo rimovibile, possono essere utilizzati alternativamente sia da laptop che da tablet. Acer, con l'Aspire Switch 10 E, lancia un modello particolarmente conveniente, con prezzo inferiore a 300 Euro, dotato di Windows 10. L'Aspire vanta però peso (1195 grammi) e spessore (2,4 centimetri), non indifferenti. Il display, pur non presentando una risoluzione Full-HD, ha offerto nelle prove pratiche una buona qualità d'immagine, anche se un po' più di luminosità sarebbe gradita. Un processore entry-level e una RAM di soli 2 Gigabyte non consentono allo Switch una velocità da record, ma è pur sempre sufficiente per navigare in Internet o utilizzare programmi Office. Una carenza piuttosto pesante è la poco capiente memoria interna da 32 Gigabyte, di cui ben 27 sono occupati dal sistema operativo e dal software, lasciando liberi appena 5 Gigabyte per foto, video e brani musicali. La memoria di storage potrà comunque essere ampliata tramite una scheda micro SD. Lo Switch è già in vendita.

Giudizio di COMPUTER BILD: le prestazioni offerte sono il linea con il prezzo. Lo Switch 10 si rivela un convertibile conveniente, un po' voluminoso, con una velocità di lavoro più che sufficiente e un dotazione adeguata.

NUOVI PRODOTTI DEL MESE

77 000

account di utenti dello shop di videogiochi Steam, sono colpiti ogni mese da attacchi di hacker. La notizia è stata diffusa dalla software house Valve. Il numero degli attacchi pirata è salito in modo considerevole, in particolare, da quando è iniziato il commercio di oggetti costosi, inclusi in videogame, come "DotA2". Valve, come contromisura per i venditori, introdurrà ora password, che richiederanno una doppia conferma.



PRESSIONI SU MAYER CEO DI YAHOO

Con numerosi elogi prematuri, Marissa Mayer, nel 2012, passò da Google a Yahoo, diventandone amministratrice delegata. Oggi, la top manager, è aspramente criticata: infatti, gli investitori insoddisfatti bocciano soprattutto gli scarsi introiti e la prevista cessione di quote ad Alibaba, servizio commerciale cinese online. Il settore sta già speculando su una prossima sostituzione di Mayer.

APPLE MUSIC E SONOS

Spotify e Sonos sono da tempo fruibili via web attraverso gli smart speaker di Sonos e oggi si aggiunge anche Apple Music. Attualmente è in corso un Beta test, attraverso cui, gli abbonati potranno sperimentare in streaming, le funzioni "Per te", "Novità", "Radio" e "La mia musica". All'inizio del 2016, il servizio sarà disponibile per tutti gli utenti.

APPLE MUSIC SONOS

NOKIA OZO VEDE TUTTO!

Nokia di cosa si sta interessando dopo aver venduto il proprio comparto smartphone a Microsoft? Tra i vari progetti, l'azienda finlandese ha realizzato la videocamera Ozo di forma sferica. Ozo è dotata di otto obiettivi e copre un campo di visuale di 360 gradi. Le foto scattate e le riprese video potranno essere successivamente visionate attraverso occhiali VR, che consentiranno allo spettatore di godere una visione panoramica, immerso in un ambiente virtuale. Ozo è in grado di assemblare le riprese effettuate anche in tempo reale, rendendo così possibili anche trasmissioni live. La sfera sarà disponibile nei primi mesi del 2016, al prezzo di 60.000 dollari.

Giudizio di COMPUTER BILD: videocamera VR per professionisti, che lascia capire quale sarà il futuro dei dispositivi VR.



SOLO
200
EURO

DALLA NUOVA, IL PRIMO CHROMEBOOK DI MEDION

La prima volta di Medion! Il dispositivo S2013, è il primo Chromebook lanciato sul mercato dall'azienda tedesca. I Chromebook non sono altro che notebook: leggeri, economici, con una dotazione minimale, equipaggiati con il sistema operativo Chrome OS di Google anziché Windows. Non essendo possibile fare girare programmi complessi su questo dispositivo, occorrerà ricorrere ad App online, come Documenti Google, Fogli Google o Google Play Music. Molte di queste applicazioni funzionano però solo via Internet. La scarsissima memoria di storage di 16 Gigabyte per foto, video e musica potrà essere ampliata attraverso una memoria cloud virtuale. Per chi non dispone ancora di un servizio cloud, Google, al momento dell'acquisto del Chromebook, offre 100 Gigabyte gratuiti per due anni. Al termine di questo periodo, un anno di utilizzo del servizio cloud costerà circa 22 Euro.

Giudizio di COMPUTER BILD: Medion offre senz'altro uno dei Chromebook più convenienti. Gli acquirenti dovranno però rendersi conto che, un Chromebook non è un notebook a pieno titolo, ma un dispositivo per la mobilità, ideato per un utilizzo via Internet delle applicazioni di uso quotidiano e di Office.



CON
ANDROID
4.4.2

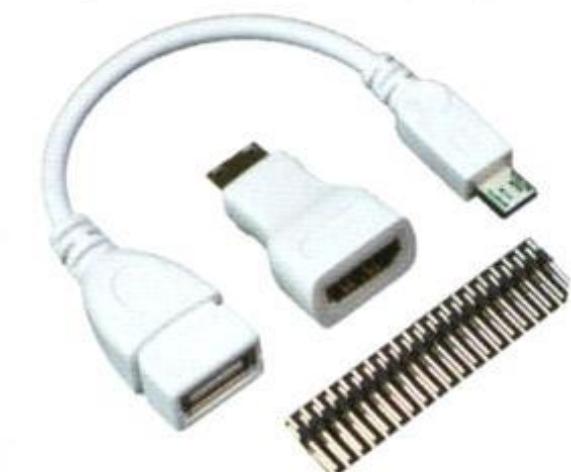
UN UOVO PIENO DI SUONI

Giudicate troppo debole l'audio del vostro tablet? Non c'è da stupirsi, perché i mini-speaker offrono veramente un suono debolissimo. Cocktail Audio punta a trovare una soluzione per questa imperfezione e, in un tablet da 8 pollici, alloggiato in un supporto multimediale a forma di uovo, ha inserito speaker stereo e un subwoofer. Come sistema operativo utilizza il vecchio Android 4.2.2 e la navigazione sul web è possibile attraverso la connessione WLAN. Sul tablet Multiplay 8 possono essere trasferiti brani musicali, foto e video anche via Bluetooth, USB e schede SD. Una batteria integrata consente di diffondere il suono anche all'aperto. Prezzo: 200 Euro.

Giudizio di COMPUTER BILD: l'idea è buona, ma tecnologicamente il tablet è un po' antiquato. Gli appassionati di film e musica, dovranno comunque essere soddisfatti del suono diffuso dagli speaker.

COMPUTER DA 5 DOLLARI

Non è uno scherzo! Il nuovo mini-computer Raspberry Pi Zero costa negli USA proprio solo 5 dollari. Importarlo in Italia costerà da 10 a 15 Euro circa. Il Pi è un computer monoscheda (Single Board Computer) simile al chip installato su uno smartphone, ma privo di modulo per la telefonia e touchscreen. L'elemento principale è un processore single-core, assistito da una RAM di 512 megabyte, uno slot per micro SD e due porte micro USB, a cui sono collegabili adattatori per connettori USB più grandi.



Mancano però una porta Ethernet per Internet o un attacco DSI per monitor e fotocamera, presenti invece solo sul più costoso Raspberry Pi 2. Cosa è in grado di offrire questo mini-chip? Molto più di quanto si pensi, infatti utenti fai-da-te di tutto il mondo riescono a fare cose straordinarie con il Pi, utilizzandolo su mini-console per videogames o installandolo su smartphone di loro costruzione. Conoscenze approfondite del linguaggio di programmazione non sono strettamente necessarie, ma non guastano una discreta abilità manuale e nozioni di base sul software.

Giudizio di COMPUTER BILD: il Raspberry Pi Zero merita di essere provato, ma occorrerà armarsi di pazienza e di voglia di fare. La dotatione dello Zero è minimale, ma il Pi 2, per qualche Euro in più, offre un hardware di migliore qualità e più porte di connessione.



1,5 MRD

di dollari sono stati ricevuti da Airbnb, portale online che mette in contatto persone in cerca di alloggio, in occasione di una ricerca di finanziamenti da parte degli investitori. Si tratta di una delle somme più rilevanti, raccolte fino ad oggi da una start-up. Airbnb procura ai viaggiatori appartamenti di privati, entrando così in forte concorrenza soprattutto con gli hotel.



"IL PIÙ BRUTTO PRODOTTO DI APPLE"

La nuova custodia di Apple con batteria integrata "Smart Battery Case", oltre ad essere utilizzata per prolungare l'autonomia, è diventata anche oggetto di battute spiritose su Twitter. Questa custodia, con la parte posteriore molto sporgente, viene ritenuta da molti come il "più brutto prodotto di Apple" e commentano addirittura che il designer possa essere lo stesso che, a suo tempo, progettò la Fiat Multipla, considerata da numerose riviste specializzate una delle vetture più brutte al mondo.



SOUND CON STILE

Le cuffie sono diventate anche accessori di moda e lo dimostrano i modelli coloratissimi e scintillanti che star, come ad esempio Cristiano Ronaldo, portano sempre al collo. L'azienda britannica Midbass produce modelli dal look attraente e le sue cuffie in-ear "Wraps", possono essere indossate anche come bracciale. Il cavo standard è rivestito di tessuto colorato, mentre la versione Premium può essere scelta con perle marroni di legno o con bracciale in cuoio. In Italia, le Wraps sono già in vendita a 25 Euro, mentre la versione Premium ne costa 35.

Giudizio di COMPUTER BILD: simpatica idea regalo, anche per utenti non fanatici della tecnologia. Un test approfondito dovrà però accettare se queste cuffie avranno successo anche per la qualità del suono offerto.



IL NUOVO A-TEAM

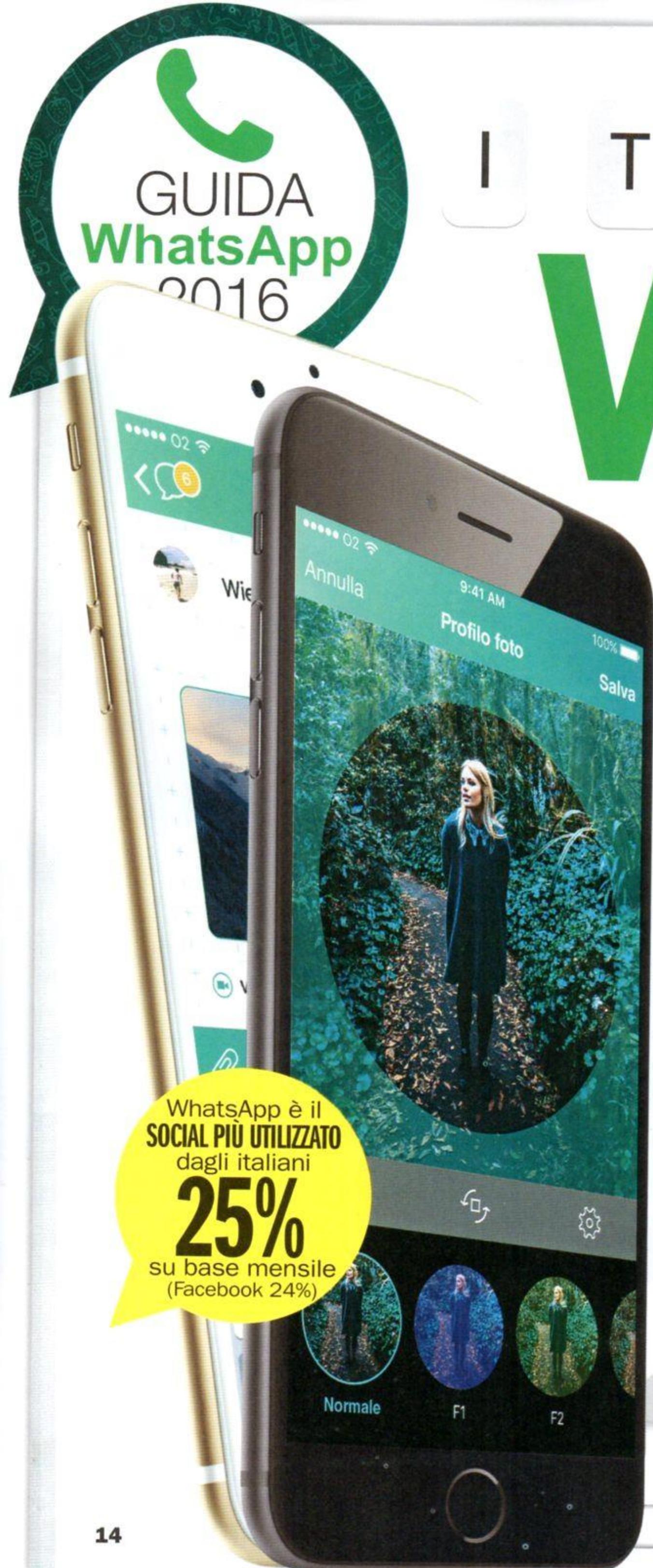
I modelli delle serie Galaxy A di Samsung si affiancano ora agli smartphone di fascia alta della serie S e ai dispositivi entry-level della serie J. Da Gennaio sono disponibili due modelli nuovissimi della gamma A: il Galaxy A3 con display da 4,7 pollici e il Galaxy A5 con schermo da 5,2 pollici, presentano, nella nuova versione, un case in vetro e metallo ed è possibile ottenerli anche con colorazione dorata. A bordo, troviamo una memoria da 16 Gigabyte, una fotocamera da 13 Megapixel, connessione per rete LTE e, sul modello A5, anche la WLAN-ac. Prezzo: 329 Euro (A3) oppure 429 Euro (A5).

Giudizio di COMPUTER BILD: dispositivi di classe media superiore, con un nuovo look elegante. Finalmente anche l'A3 offre un display con risoluzione di 1280 x 720 Pixel.

MESSA A FUOCO DOPO LO SCATTO

Panasonic, attraverso un update, aggiunge la funzione "4K Post Focus" alle prestigiose fotocamere Lumix GX8 e FZ300. La fotocamera è ora in grado di riprendere brevi sequenze video 4K, con appena 50 aree di focus. Dopo lo scatto, l'immagine potrà essere messa a fuoco con la nitidezza desiderata.





GUIDA
WhatsApp

2016

I TRUCCHI WhatsApp

WhatsApp è il servizio di messaggistica e nel 2016 diventerà **ANCORA PIÙ** INTIMO cosa accadrà.

Sulla panchina di un parco, in autobus, in treno, nel cortile della scuola o in casa, milioni di persone utilizzano quotidianamente nel mondo la chat di WhatsApp. Il predominio del "Messenger" verde emerge, in modo impressionante, in tutti i sondaggi: rispetto ad ogni SMS inviato, sono quasi 17 i messaggi WhatsApp, che circolano attraverso le reti italiane di telefonia mobile. Concorrenti, come Snapchat, Threema o Telegram presentano invece un utilizzo di poca importanza: infatti, quasi il 70 per cento degli utenti che in Italia fruisce di servizi di messaggeria istantanea, utilizza WhatsApp.



Jan Koum (39), fondatore dell'azienda, è diventato miliardario con WhatsApp.

Si punta a migliorare

Nonostante l'enorme popolarità, WhatsApp non è ancora perfetto e altri servizi continuano a offrire funzioni non ancora presenti nella diffusissima app di messaggistica. COMPUTER BILD, tramite un sondaggio, ha rivolto ai propri lettori una domanda: Cosa pensate manchi in WhatsApp e vorreste subito vederlo aggiunto?

I lettori hanno frequentemente espresso il desiderio di potere avvalersi di funzioni per l'invio di file di diversa tipologia, di potere effettuare videotelefonate e di avere la possibilità di telefonare attraverso WhatsApp via WLAN o rete mobile. COMPUTER BILD ha inoltrato i suggerimenti più ricorrenti al team di sviluppatori della Silicon Valley.

Un insider per avere più notizie

Nella sede di WhatsApp non amano molto scoprire le proprie carte e preferiscono comportarsi con estrema riservatezza. Probabilmente dipende anche dal fatto che, malgrado il colossale numero

MAI VISTI DI SApp 2016

stantanea più utilizzato
ESSANTE. Vi illustra-

di utenti, il team di sviluppatori è costituito solo da alcune decine di persone. Malgrado ripetute richieste, anche Jan Koum, fondatore dell'azienda, non ha voluto rilasciare commenti.

COMPUTER BILD si è messa quindi alla ricerca di un insider addetto ai lavori, in grado di conoscere perfettamente i futuri programmi di WhatsApp e lo ha trovato. È stato anche in grado di analizzare quali sono i desideri dei lettori, per la realizzazione di progetti futuri. COMPUTER BILD, in collaborazione con l'affermata designer di App, Monica Crusellas, ne ha realizzato una bozza, che non dovrebbe distaccarsi molto dalla versione definitiva. Per appagare la vostra curiosità, continuate a sfogliare le prossime pagine!

Sfruttare le potenzialità, lasciando da parte i sogni

Affinché non vi limitiate solo a sognare, ma possiate sfruttare in modo ottimale tutte le potenzialità di WhatsApp, COMPUTER BILD ha riunito i 20 migliori, nuovi consigli e

trucchi per questo servizio di messaggeria istantanea, ormai preferito in tutto il mondo. Sulla rivista con DVD/WEB CD, troverete, inoltre, il migliore software per PC, che consente di interagire perfettamente con

WhatsApp. In questa speciale guida, la redazione di COMPUTER BILD vi svela non solo i segreti per chattare in modo perfetto con WhatsApp, ma anche per farlo gratuitamente. Inoltre, se avreste sempre volu-

to conoscere il significato dei numerosissimi, minuscoli, variopinti Emoticons, troverete la spiegazione delle 1000 "faccine" più importanti, alla fine di questa guida speciale. Cosa potete desiderare di più?

Fan della prima ora di WhatsApp



L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

"Telegram, Snapchat o Line? Dopo innumerevoli esperimenti con altre App per servizi di chat, la scelta è sempre ricaduta su WhatsApp."

- Nuove funzioni pag. 16 >
- Consigli & Trucchi pag. 18 >
- Tariffe WhatsApp pag. 21 >
- 1000 Emoji pag. 22 >

Invio

900 MILIONI
di utenti utilizzano
WhatsApp
mensilmente



GUIDA WhatsApp 2016

Ilhan Pektaş

WhatsApp-Insider

Eccolo, l'insider di WhatsApp: Ilhan Pektaş. Questo studente d'informatica gestionale, di 23 anni, lavora come traduttore per WhatsApp ed è stato tester delle precedenti versioni Beta. Gode di ottimi contatti nel team di WhatsApp e ha sottoposto agli sviluppatori i suggerimenti dei lettori di COMPUTER BILD, che verranno tenuti in particolare considerazione.

Con il feedback ottenuto dal produttore, COMPUTER BILD si è messa in contatto con la designer Monica Crusellas, che ha già sviluppato l'interfaccia per l'innovativa App per servizi bancari "Number 26". In questa doppia pagina, sono stati riuniti i progetti, che, con estrema probabilità, verranno realizzati con WhatsApp 2016.



SICURAMENTE: ELABORAZIONE FOTOGRAFICA MIGLIORATA

Poter applicare alle foto, filtri artistici come con Instagram? Al momento con WhatsApp non è possibile e le immagini possono essere solo ruotate o ritagliate. Gli sviluppatori stanno comunque già lavorando attivamente su altre funzioni di elaborazione. Non è stato però ancora definito quali saranno e se l'utente potrà farne uso, solo nel momento in cui la foto verrà inviata o se le funzioni potranno essere utilizzate anche per l'immagine del profilo.



Return

NUOVE FUNZIONI

SICURAMENTE: VIDEOTELEFONATE

WhatsApp sta già lavorando, per soddisfare questo desiderio, espresso già frequentemente, dai lettori. Analogamente a Skype, la nuova versione di WhatsApp, per ogni telefonata, consentirà di scegliere tra una semplice conversazione audio o una videotelefonata. Per sfruttare questa funzione, si ricorrerà alla fotocamera frontale dello smartphone. Non è ancora certo se la funzione potrà essere disponibile anche attraverso il browser, per poter effettuare video-conversazioni con un notebook dotato di webcam integrata. L'interfaccia per la funzione potrebbe essere simile a quella della foto, a destra.



SICURAMENTE: WHATSAPP PER APPLE WATCH (WATCH OS 2)

E in uscita una versione speciale di WhatsApp, ottimizzata per il sistema operativo dell'Apple Watch. Chi potrà permettersi questo costoso orologio, potrà prossimamente chattare con estrema facilità.



SICURAMENTE: NUOVA INTERFACCIA

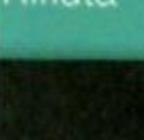
Il nostro insider, dopo avere interpellato il team di WhatsApp, ci ha informato che, il produttore punta ad aumentare la notorietà del brand della propria App. Dietro le quinte, si sta già lavorando ad una interfaccia per l'utente, completamente nuova.



nuova



memoria



Rifiuta

Cosa offrirà WhatsApp nel 2016? COMPUTER BILD, grazie alle informazioni di un insider, mostra quale sarà **IL FUTURO DI QUESTA APPLICAZIONE**.

30 MILIARDI

di messaggi vengono scambiati quotidianamente nel mondo



PROBABILMENTE: AVVIO CON TOUCH-ID

I nuovi iPhone (a partire dall'iPhone 5s) offrono un sensore per impronta digitale. Con questa tecnologia sarà possibile avviare anche le App. I "ficcanaso" non potranno quindi avere più accesso alle chat di WhatsApp.

PROBABILMENTE: ALTRE FUNZIONI 3D-TOUCH

Il touchscreen dell'iPhone 6, a seconda della pressione esercitata, può eseguire funzioni diverse. WhatsApp sfrutta già questa possibilità (vedi trucco 15 a pag. 20). In futuro, questa tecnologia "3D-Touch" dovrebbe consentire anche funzioni aggiuntive. Sarebbe utile poter passare velocemente ad una chat specifica, direttamente dallo Homescreen.



SICURAMENTE: TELEFONARE VIA WLAN O RETE MOBILE

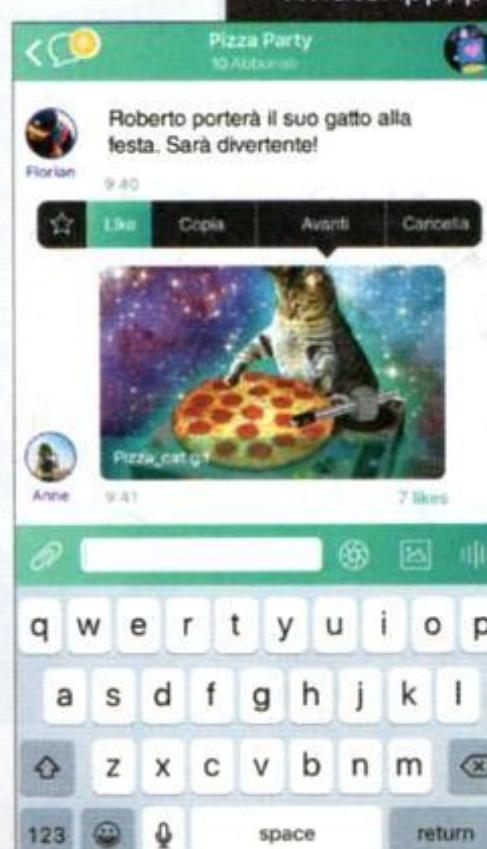
Numerosi lettori di COMPUTER BILD hanno espresso il desiderio di poter disporre di questa funzione: il team di WhatsApp se ne sta già occupando. Prossimamente, per le telefonate, potrete scegliere, se utilizzare, come avviene fino ad oggi, il vostro traffico dati o effettuare una normale chiamata attraverso la rete di telefonia mobile.

PROBABILMENTE: TELEFONARE AGLI AMICI DI FACEBOOK

Dopo l'acquisizione di WhatsApp da parte dell'impero Facebook, numerosi utenti temevano un accorpamento dell'App con il Messenger di Facebook, mentre altri ne sarebbero stati soddisfatti. Si sta già lavorando in questa direzione e probabilmente, attraverso WhatsApp, sarà possibile telefonare agli amici di Facebook, che non sfruttavano ancora il servizio, ma il cui numero di smartphone era già memorizzato in Facebook.

ELIMINATE: CARTELLA IMMAGINI WHATSAPP E FUNZIONE "MI PIACE"

Gli sviluppatori, dopo varie sperimentazioni, hanno deciso che, sui dispositivi iOS, nell'applicazione "Foto", non sarà disponibile una cartella specifica per le immagini WhatsApp. Viene eliminata anche un'altra funzione - analogamente alla chat di Facebook, gli utenti di WhatsApp, per le foto inviate, avrebbero dovuto avere la possibilità di esprimere apprezzamento con il pollice, ma questa funzione avrebbe impedito di memorizzare importanti messaggi, contrassegnandoli con una stellina. Vedi consiglio 3 a pagina 18





Inviare messaggi, con estrema facilità, direttamente dallo smartphone? È da lungo tempo ormai, che tutto questo è possibile con gli SMS, ma oggi i servizi di messaggeria istantanea, grazie ad un'usabilità ancora più semplice e a funzioni aggiuntive più smart, offrono nuovissime possibilità di comunicazione. WhatsApp, inoltre, offre un vantaggio utilissimo, dato che questa App è disponibile per quasi tutti i sistemi operativi per smartphone.

Sfruttare il servizio al massimo

Chi desidera comunque sfruttare le straordinarie funzionalità extra, dovrà anzitutto conoscerle. Sapete come utilizzare WhatsApp con il PC, bloccare contatti fastidiosi, tenere sotto controllo il consumo del traffico dati, inserire singoli messaggi nell'elenco dei Preferiti o abbinare il vostro account ad un nuovo numero telefonico? Affinché possiate ottenere il massimo da WhatsApp, COMPUTER BILD vi illustra i migliori consigli e trucchi segreti, nelle pagine seguenti.

Funzioni nuove di zecca

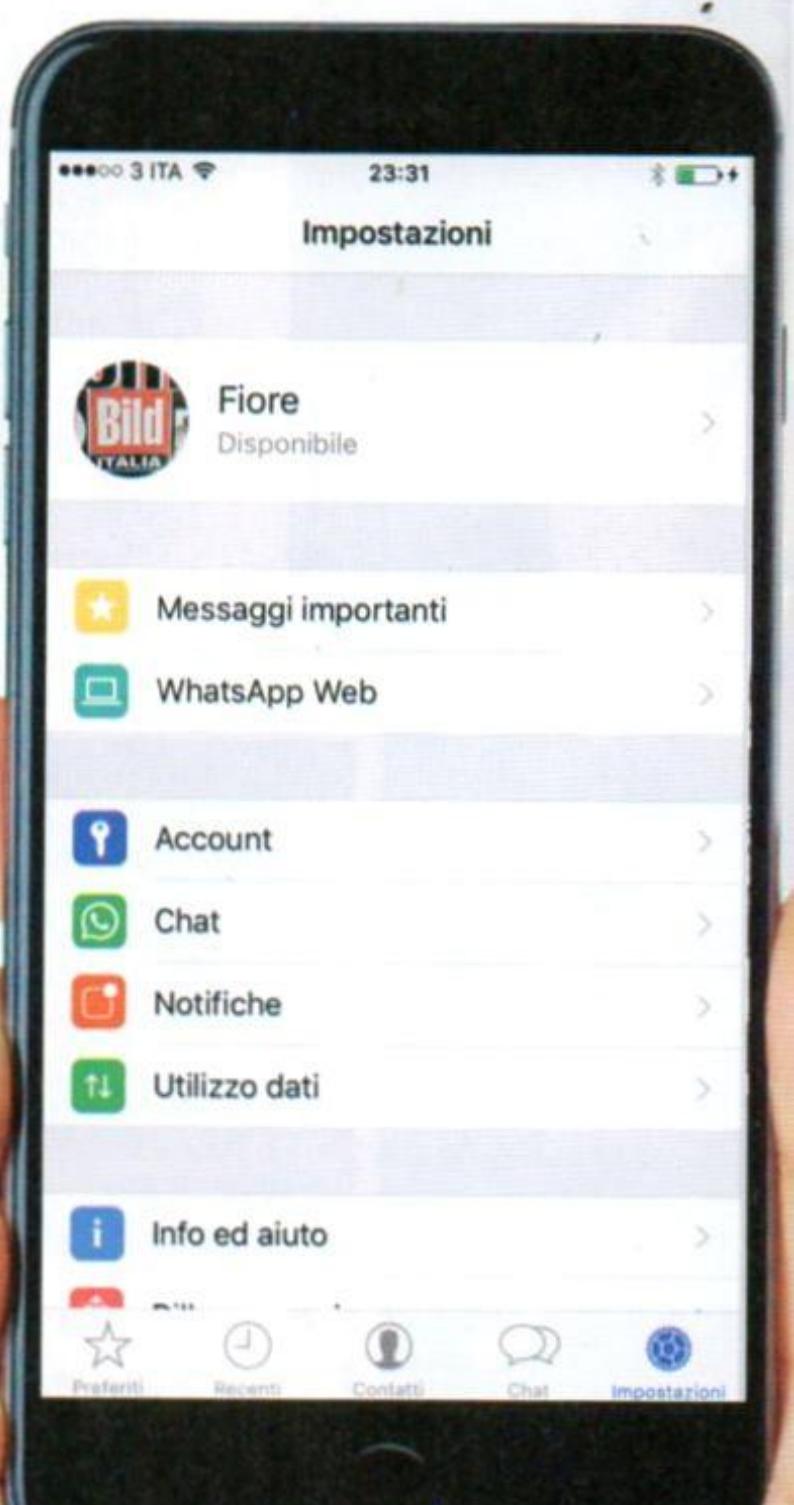
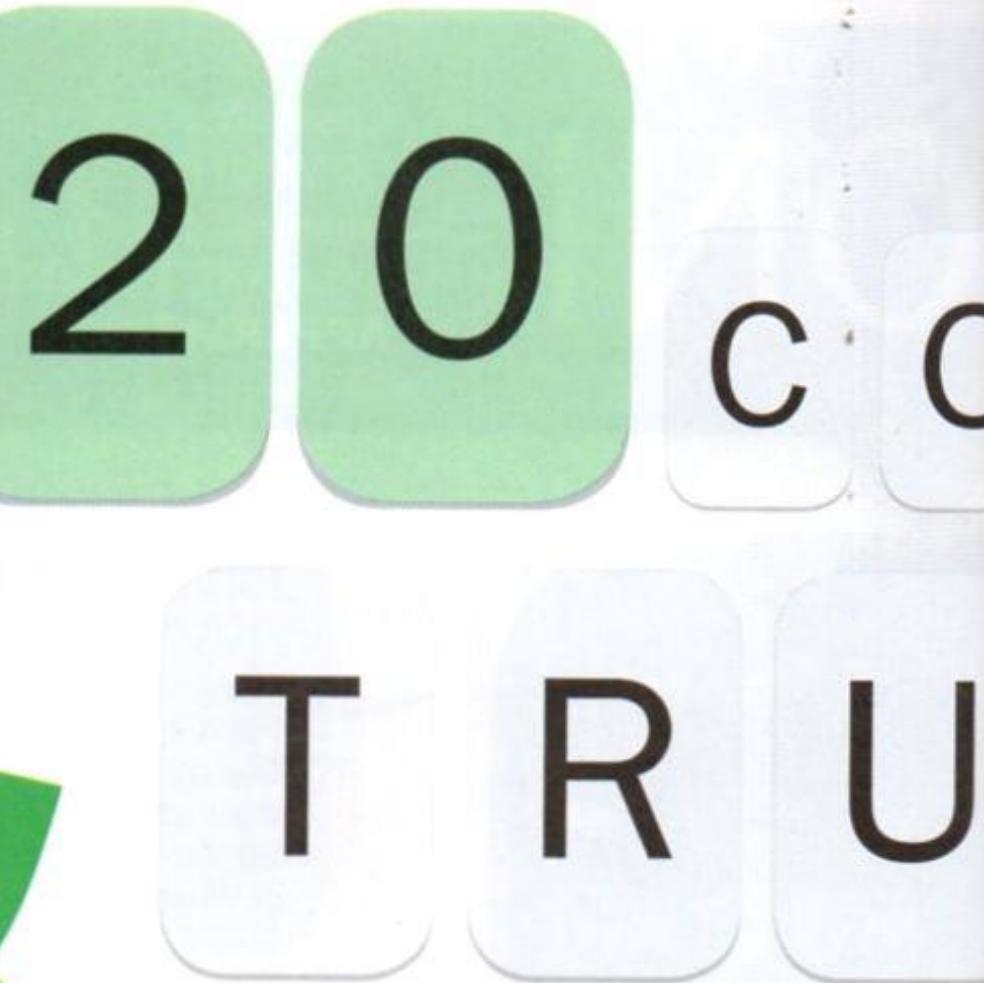
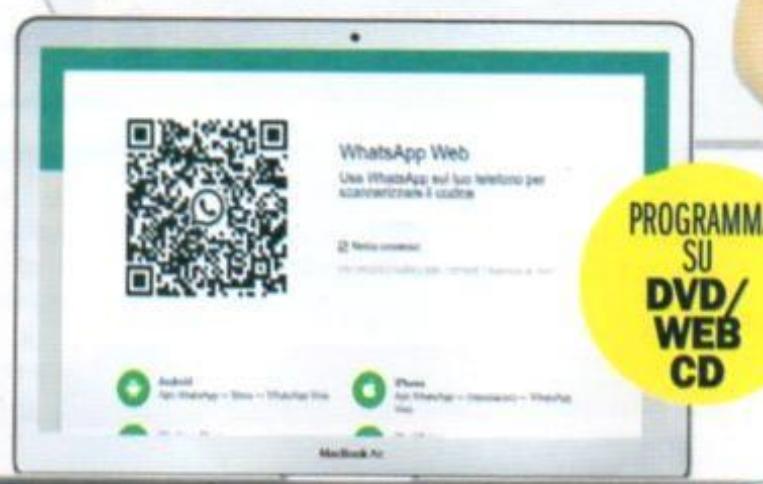
Grazie a continui update, gli sviluppatori offrono regolarmente nuove funzioni. Ora, ad esempio, con WhatsApp, funziona anche la tecnologia "3D Touch" di Apple, i backup delle chat possono essere caricati nella memoria cloud di Apple o Google e personalizzare le autorizzazioni di WhatsApp con Android. Nelle pagine seguenti, COMPUTER BILD, mette in risalto le nuove funzioni di questo ormai famosissimo servizio

Return

1

SFRUTTARE WHATSAPP CON IL PC

Chi è davanti al PC, potrà risparmiarsi il fastidio di dover ricorrere al proprio smartphone, visto che il servizio funziona anche via browser web. Per attivare il servizio sul PC, basterà che colleghiate WhatsApp al computer. Ecco come procedere: aprirete la pagina Internet web whatsapp.com, attraverso Chrome, Firefox, Opera o Safari. Comparirà un codice QR. Aviate ora l'App dal vostro smartphone: gli utenti Android dovranno tappare sui tre puntini in alto, mentre gli utenti iOS tapperanno sulla voce **Impostazioni**, in basso a destra. Dal menu, selezionate poi **WhatsApp Web** e puntate la fotocamera sullo schermo del PC, per scansionare il codice QR. Fatto. Potrete così sfruttare subito WhatsApp tramite il browser. Condizione indispensabile è che, PC e smartphone siano in grado di accedere a Internet. Desiderate utilizzare WhatsApp con il PC, senza dovere aprire continuamente il browser? Nessun problema: basterà che lanciate il programma WAOW, contenuto sul DVD/Web CD allegato alla rivista. Funzionerà tutto analogamente alla versione con browser, ma non comparirà la finestra del browser.



N S I G L I C C H I

WhatsApp è molto più di un servizio alternativo agli SMS. I seguenti 20 trucchi segreti mostrano come **SFRUTTARNE PIENAMENTE IL POTENZIALE**.

2 LIMITARE L'AVIDITÀ DI DATI

Chi vuole evitare di "bruciare" decine di gigabyte del piano telefonico del proprio smartphone, dovrebbe stare in guardia, tenendo presente che la condivisione di foto, video e telefonate via WhatsApp consuma un rilevante volume di dati. Per evitare spiacevoli sorprese, dovete tenere a freno la "fame" di dati di questa App:

■ **iPhone:** tappate su **Impostazioni** e **Utilizzo dati**. Da qui, dovete scegliere, se immagini, messaggi vocali o video, non dovranno essere mai trasferiti automaticamente all'iPhone, ma solo via WLAN o anche attraverso la rete mobile dello smartphone. Per le telefonate via WhatsApp in mobilità, provvedete ad attivare anche l'opzione **Consumo dati ridotto**, che riduce sì la qualità vocale della conversazione, ma limita, in compenso, il consumo del volume dati.

■ **Android:** per impostare il consumo dati con Android, basterà che tappiate sui tre puntini, in alto a destra, e poi su **Impostazioni**, **Chat e chiamate** e **Download automatico**. Da qui, dovete impostare quali dati multimediali WhatsApp dovrà caricare sul vostro smartphone, tappando sulle voci **Quando utilizzi la rete mobile**, **Quando connesso tramite Wi-Fi** o **Quando sei in roaming**. Al fine di risparmiare sul costoso volume dati, in caso di telefonate in mobilità via WhatsApp, dal menu delle opzioni, alla voce "Chat e chiamate", provvedete ad attivare l'opzione **Consumo dati ridotto**, che causerà comunque un peggioramento della qualità vocale delle conversazioni.



"Con le corrette impostazioni, WhatsApp, non divora tutto il volume dati del piano telefonico, già all'inizio del mese."

TRUCCHI IN BREVE

3

CONTRASSEGNAI MESSAGGI IMPORTANTI

Con la funzione **Preferiti**, potrete trovare immediatamente messaggi importanti. Per contrassegnarli, basterà premere a lungo sul messaggio e tappare sul piccolo asterisco. Gli utenti iOS invece potranno trovare i messaggi preferiti, attraverso le informazioni relative al contatto del rispettivo partner di chat.

4

TABELLE PER LA CHAT

Solo per iPhone: volete conoscere quanti e con chi avete scambiato messaggi, immagini, video & affini? Dopo avere tappato su **Impostazioni**, **Account** e **Utilizzo archivio**, WhatsApp vi fornisce le tabelle relative alla vostra chat personale. Basterà tappare su un singolo contatto per visionare tutte le informazioni.

5

QUANTO CONSUMO?

Ecco come ottenere informazioni sul consumo del vostro volume dati:

- **iPhone:** fate tap su **Impostazioni**, **Utilizzo dati** e poi, in basso, su **Utilizzo rete**.
- **Android:**ate il menu e selezionate **Impostazioni**, **Account** e **Utilizzo rete**.

6

PER NON ESSERE DISTURBATI

Alcuni dei vostri contatti sono particolarmente "ciarlieri" durante la notte? Aprite la cronologia della chat, tappate sul nome del partner di chat e selezionate **Silenzioso**. Indicate, se la chat dovrà rimanere muta per otto ore, una settimana o un anno.

7

TRASMETTERE UN CONTATTO

Con Android, per trasmettere il numero telefonico di un vostro contatto, basterà cliccare nella finestra per la chat, sulla graffetta in alto a destra, poi su **Contatto**, selezionare la voce desiderata e fare tap su **Invia**. Con iOS, dalla finestra per la chat, tappate sulla freccia in basso a sinistra e selezionate **Condividi contatto**.

8

RIFIUTARE GENTILMENTE

Anziché ignorare telefonate inopportune via WhatsApp, potrete rispondere con un messaggio chiaro e gentile. Gli utenti iOS, sulla schermata della telefonata, dovranno tappare su **Messaggio**, selezionare una delle risposte preimpostate o digitarla. Gli utenti Android, per la stessa funzione, dovranno fare tap sull'icona a forma di lettera.



GUIDA WhatsApp 2016

TRUCCHI IN BREVE

9 PROTEGGERE I DATI

Solo per iOS: Non volete che sia Apple ad occuparsi della protezione dei vostri dati WhatsApp? Basterà che installate il programma WhatsApp Recovery, contenuto nel DVD/WEB CD allegato alla rivista. Il programma provvede a salvare sul vostro PC, chat e file multimediali. Affinché tutto funzioni perfettamente, dovrà essere installato anche iTunes.

PROGRAMMA
SU
DVD/
WEB
CD

10 SEGNALARE ANOMALIE

WhatsApp fa i capricci? Segnalate allora il vostro problema agli sviluppatori, accedendo alle impostazioni di WhatsApp. Gli utenti iPhone dovranno tappare su **Info & Aiuto** e poi su **Contattaci**, mentre gli utenti Android selezioneranno **Impostazioni, Aiuto e Contattaci**. Seguite poi le istruzioni che compariranno nell'App.

11 BLOCCARE CONTATTI

Volete tenere a distanza amici fastidiosi? Gli utenti Android dovranno aprire il menu e fare tap su **Impostazioni, Account, Privacy e Contatti bloccati**. Dovrete successivamente tappare sul simbolo in alto a destra, selezionando poi il contatto da cui non desiderate più ricevere messaggi e che non dovrà più ricevere informazioni sul vostro status online. Con iOS, basterà aprire la chat con la persona "incriminata", tappare in alto sul nome del contatto e selezionare **Blocca questo contatto**.

12 NUOVI SFONDI

■ **Android:** da WhatsApp, fate tap sui tre puntini, poi su **Impostazioni, Chat e chiamate, Sfondo** e infine su **WhatsApp**. Dopo avere installato l'App per gli wallpaper, potrete scegliere tra più di 30 sfondi.
■ **iPhone:** da WhatsApp, tappate su **Impostazioni, Chat, Sfondo chat, Libreria sfondi**, e successivamente sull'immagine desiderata. Confermate poi la vostra scelta con **Imposta**.

13

TRASFERIRE LE CHAT SU UN NUOVO SMARTPHONE

Con WhatsApp, trasferire le vecchie cronologie di chat, è molto semplice, grazie all'esecuzione di backup nel servizio cloud. Se non lo avete ancora effettuato, provvedete a proteggere le vostre cronologie di chat, sui server di Google o Apple. Il consiglio 19 illustra come procedere. Installate successivamente WhatsApp sul nuovo dispositivo ed eseguite il log-in con il vostro account WhatsApp. La App riconoscerà automaticamente i backup. Tappate su **Ripristina cronologia chat** (iPhone) oppure **Ripristina** (Android), per scorrere nuovamente le chat. Fatto.

Ripristina backup

Trovato backup

22:25

Dimensione: 10 MB

Ripristina i tuoi messaggi e i file multimediali dalla memoria interna del telefono. Se non ripristini ora, non potrai ripristinare in seguito.

RIPRISTINA

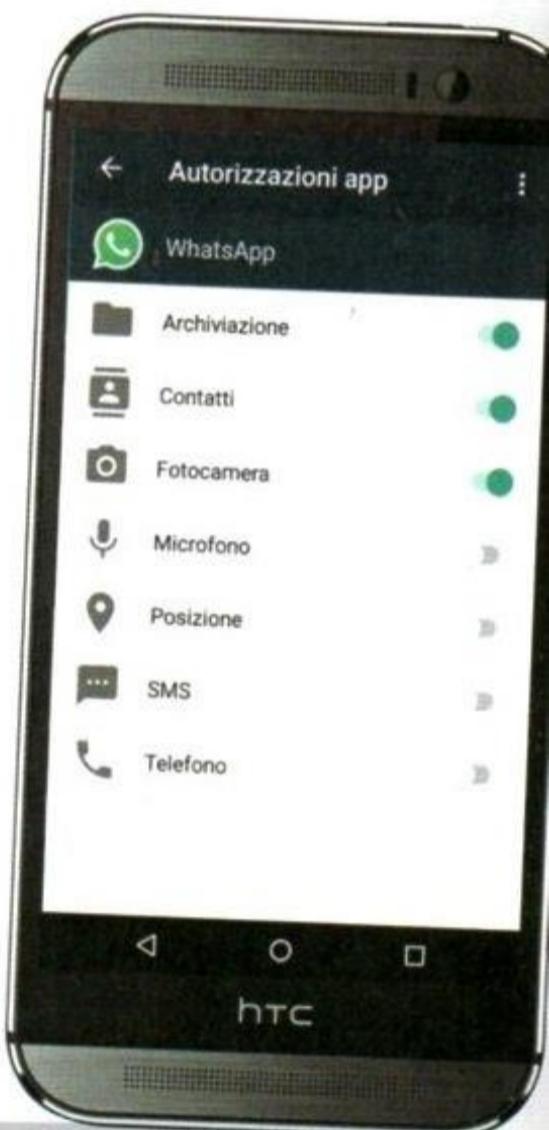
IGNORA

Nessun dato necessita di essere scaricato

14

REVOCARE AUTORIZZAZIONI

Gli utenti Android che desiderano limitare la sete di dati di WhatsApp potranno finalmente procedere in tal senso, a partire da Android 6.0. Per revocare all'App l'accesso a determinati comparti, dovrete aprire le impostazioni del vostro dispositivo Android, tappare su **App, WhatsApp e Autorizzazioni**. Potrete disattivare l'accesso alla vostra posizione o al microfono, agendo sul rispettivo interruttore, a destra. Attenzione! Le impostazioni influiscono sul funzionamento di WhatsApp: infatti, intervenendo su un interruttore, non potrete più utilizzare le relative funzioni. Chi utilizza WhatsApp unicamente come alternativa agli SMS, potrà tranquillamente disattivare l'accesso per la sua posizione, il microfono, la fotocamera e il telefono. Chi vorrà continuare ad inviare e ricevere foto, dovrà invece consentire l'utilizzo della fotocamera e dell'archivio.



15

PIÙ INFORMAZIONI CONTESTUALI

La tecnologia "3D Touch" riservata fino ad oggi agli iPhone 6S, 6S Plus e iPad Pro, funziona ora anche con WhatsApp. Basterà, ad esempio, che premiate energicamente sul logo di WhatsApp, per scrivere immediatamente un nuovo messaggio o richiamare una ricerca. Per scorrere velocemente la cronologia di una chat, sarà sufficiente premere a lungo sulla conversazione selezionata.



19

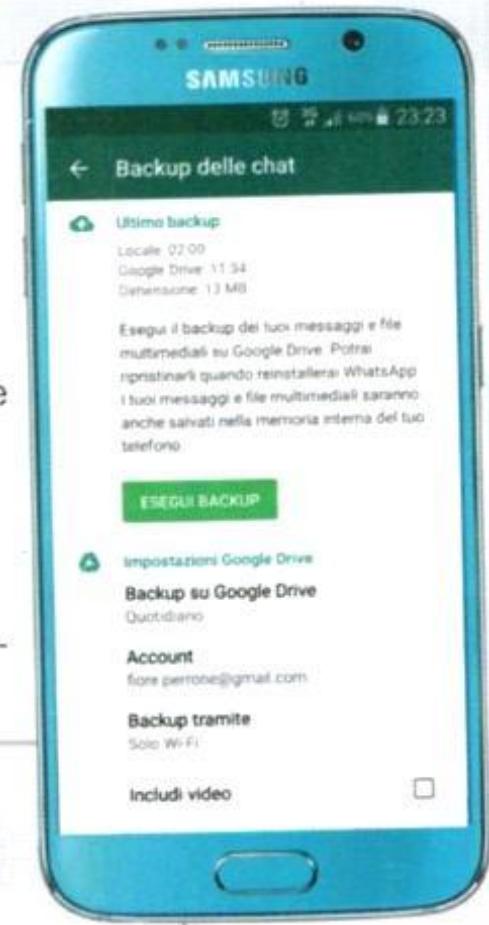
DOPPIA PROTEZIONE

WhatsApp provvede a eseguire automaticamente il backup dei vostri dati, solo però sul dispositivo. Se smarrite il vostro smartphone o se si danneggia, tutti i dati andranno perduti. Quindi, eseguite il backup delle cronologie delle vostre chat su Google Drive (Android) o su iCloud (iPhone).

■ **iPhone:** aprite la App per le impostazioni, tappate su **Chat, Chat Backup** e poi su **Esegui backup**

adesso. Selezionate **Backup automatico** e tappate, ad esempio, su **Giornaliero**, affinché i nuovi dati vengano automaticamente salvati nell'iCloud, ogni 24 ore. Se nelle impostazioni dell'iPhone, compare la segnalazione, che dovete autorizzare WhatsApp per l'accesso ad iCloud, provvedete ad aprire l'App di iCloud, poi **iCloud Drive** e intervenite sull'interruttore per autorizzare WhatsApp.

■ **Android:** aprite il menu per WhatsApp e tappate su **Impostazioni, Chat & chiamate e Backup delle chat**. Fate ora tap su **Backup su Google Drive**, selezionate la frequenza del backup e l'account Google. Tappate ora su **Backup tramite**, per scegliere, se WhatsApp dovrà eseguire il backup dei vostri dati solo con connessione WLAN attiva o anche tramite la rete di telefonia mobile.

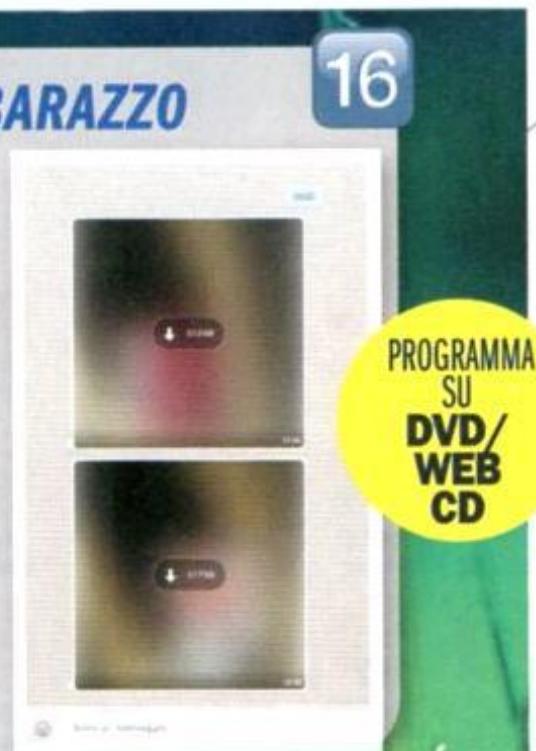


TRUCCHI IN BREVE

EVITARE L'IMBARAZZO

Ai vostri amici piace inviare foto scherzose, che forse non tutti ritengono divertenti? Provvedete allora a installare Blur- Thumbs. Sul DVD/Web-CD troverete l'estensione per Chrome. Utilizzando WhatsApp Web, le immagini saranno visibili, solo se saranno cliccate. In questo modo, vi risparmierete situazioni spiacevoli, in ufficio o al bar.

16



FARE UN PIACERE A UN AMICO

■ **Solo Android:** Siete alla ricerca di un dono speciale? Regalate allora una licenza per WhatsApp. Basterà che apriate il menu della App e tappate su **Impostazioni, Contatti e Paga per un amico**. La licenza per un anno costa 0,89 centesimi, mentre quella triennale 2,40 Euro. Per cinque anni, il produttore richiede 3,34 Euro. Questa funzione, per il momento, è valida solo nella versione Android. Interessante comunque che, gli utenti Android, possano pagare agevolmente anche per i possessori di iPhone.

CAMBIARE NUMERO TELEFONICO

Disponete di un nuovo numero telefonico, ma volete continuare a utilizzare il vecchio account di WhatsApp? Provvedete ad aprire **Impostazioni**, selezionate **Account, Cambia numero e Avanti**. Digitate il vecchio numero nel campo superiore e quello nuovo in basso, poi tappate su **Fine**. Se cambiate solo il numero telefonico, ma non lo smartphone, verranno conservative automaticamente tutte le vecchie cronologie di chat. Il consiglio 19 illustra come trasferire le cronologie su un nuovo smartphone.

18

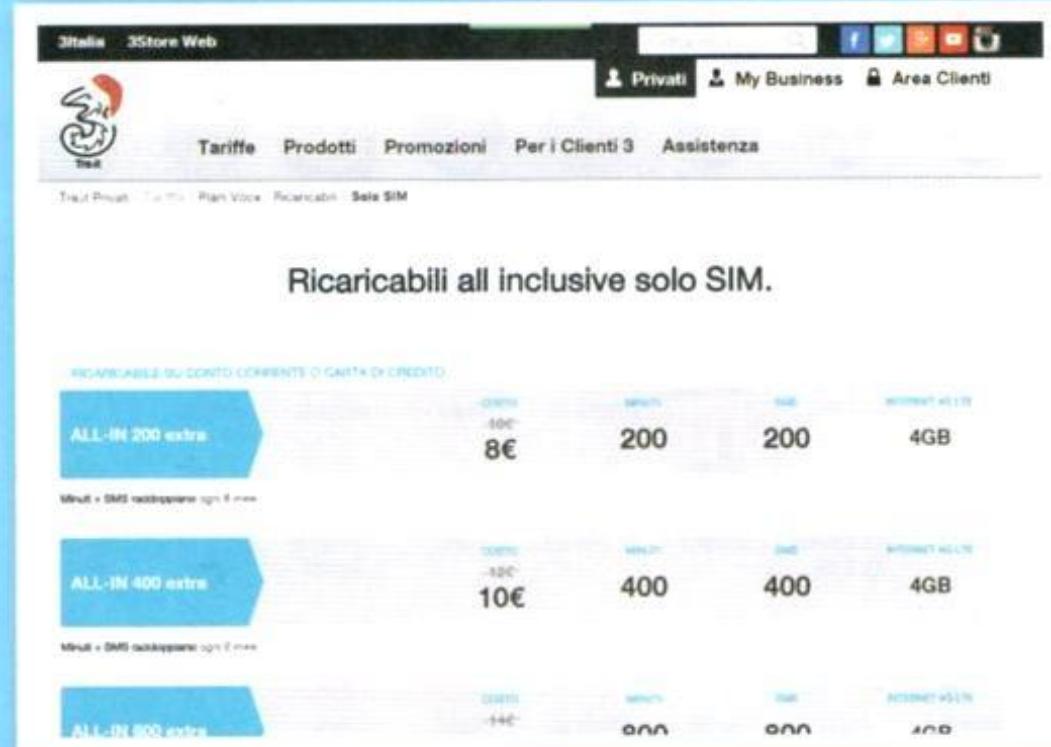
CONSIGLI PER LE TARiffe

20

WHATSAPP GRATIS: CHATTARE A COSTO ZERO

Chi usa prevalentemente il proprio smartphone per comunicare via WhatsApp, non necessita né di un dispositivo Premium da centinaia di Euro, né di un piano telefonico che appesantisca mensilmente il budget casalingo. Basteranno uno smartphone dismesso da un vostro amico e un piano telefonico semplicissimo. Ad esempio Tre con soli 8 euro mensili offre 200 minuti di chiamate, 200 SMS e 4 GB di Internet (anche in modalità 4G LTE) grazie alla tariffa ALL-IN 200 extra. Wind ha le offerte All Inclusive, che partono da 12 euro con 500 minuti al mese, 500 SMS e 1 GB di traffico dati.

Se preferite potete anche optare per una delle offerte di TIM o Vodafone, che offrono piani tariffari in abbonamento o ricaricabile per tutti i gusti.



"Ideale per i neofiti dello smartphone: grazie a queste tariffe, chiunque potrà fruire di WhatsApp quasi a costo zero."





I M I G L I O R

EMO

Sono contento	Hihi, mi dispiace!	Rido a crepapelle	Rido	Felice. Che bello!	Sono stato fortunato	Muoio dal ridere!	Lo sapevo	Mi sento bene	Sono golosa	Sono il più fico!	Mi piace!	Un bacio da innamorato	Ti bacio!	Un bacio ancora!	Ti bacio a occhi chiusi	Sono timido	Sono felice			
Non ero io!	Hmmm...	Non ho parole	Per me è indifferente	Non mi esprimo!	Dici sul serio!	Sono furbo	È faticoso!	Mi dispiace	Mamma mia!	Non dirlo a nessuno!	Che sorpresa!	Mi fai dormire	Non ne posso più!	Buona notte!	Sono sollevato!	Sono un Nerd	È solo uno scherzo!			
Scherzo villano!	Sono infelice	Sono triste	Mi innervosisce!	Ho molto da fare!	Mi dispiace!	Sono perplesso	È grave!	Non fare stupidaggini!	Sono malato	Sono raffreddato	Sono ferito	Si trattava di parecchi soldi!	Non ci credo!	Sono deluso	Sono preoccupato	Sono incavolato!	Piango	Fiumi di lacrime!		
Sono spaventato!	Oh, mio Dio!	Ho paura!	Sono disperato!	Sono indignato!	Sudo freddo!	Mi vergogno	Sono stordito!	Sono infuriato!	Sono furente!	Un pessimo carattere!	Sono un diavolietto	Ragazzo	Ragazza	Uomo 1	Donna	Nonna	Bambino			
Uomo 2	Poliziotto	Uomo con beretto	Uomo con turbante	Lavoratore edile 1	Lavoratore edile 2	Principessa	Guardia del corpo inglese	Santa Claus	Angelo	Detective	Conigliette	Sto facendo un massaggio	Sono dal parrucchiere	Sposa	Scontentezza	Imbronciata	Non va bene!	OK		
Informazioni	Gioia	Inchino profondo	Giubilare	Sto pregando.	Uomo che parla	Una persona	Più persone	Pedone	Corridore	Ballerina	Commerciale	Bacio	Coppia d'innamorati	Famiglia	Coppietta 1	Coppietta 2	Coppietta 3	Muscoli d'acciaio		
Sinistra 1	Destra 1	Attenzione! Qui! Io!	In alto 1	In basso 1	Pace!	Saluto di Spock	Saluto Heavy Metal	Dito medio alzato	Protesta	Stop	Fa arrabbiare!	OK	Super	Abbasso!	Nel cantuccio!	Bravo!	Non c'è niente da nascondere!	Mano che scrive		
Metto lo smalto	Orme di piedi	Occhi	Occhio	Orecchio	Naso	Lingua	Labbra	Impronta di bacio	Mi sono innamorato!	Cuore	Cuore che batte	Cuore infranto	Due cuori	Cuore scintillante	Cuore che cresce	Cuore blu	Cuore verde	Cuore giallo		
Cuore viola	Cuore con fiocco	Cuori roteanti	Decorazione a cuore	Punto esclamativo a cuore	Lettera d'amore	Goccia	Sonno	Rabbia	Bomba	Collisione	Sudore	Scappare	Vertigini	Nuova	Nuova	Buco	Nuova per grido	Occiali		

Return



1000

il loro SIGNIFICATO

Una faccina per tutto!

"Ti cola il naso o dormi?" Molte emoji possono essere causa di equivoci. Per risparmiarvi il fastidio di dover poi fornire spiegazioni, COMPUTER BILD svela il significato dei **PRINCIPALI EMOTICONS**.

Sandalo a donna	Stivale da donna	Corona	Cappello da donna a cilindro	Cappello a cilindro	Corona	Rossetto	Anello	Diamante	Maschera giapponese	Goblin giapponese	Spiritello	Teschio 1	Teschio 2	Alieno 1	Alieno 2	Robot	Mucchio di escrementi	Faccia da scimmia	
Non vedo	Non sento	Non parlo	Scimmia	Muso da cane	Cane	Barboncino	Testa di lupo	Faccia da gatto	Gatto che ride	Gatto con lacrime di gioia	Gatto contento	Gatto innamorato	Gatto odioso	Gatto che bacia	Gatto arrabbiato	Gatto che piange	Gatto impaurito	Gatto	
Faccia da leone	Faccia da tigre	Tigre	Leopardo	Testa di cavallo	Cavallo	Testa di unicorno	Faccia da mucca	Bue	Bufalo d'acqua	Mucca	Faccia da maiale	Maiale	Cinghiale	Naso da maiale	Montone 1	Montone 2	Capra	Dromedario	
Cammello	Elefante	Faccia da topo	Topo	Ratto	Faccia da criceto	Faccia da lepre	Lepre	Scoiattolo	Faccia da orso	Faccia da Koala	Faccia da panda	Orme di zampe	Tacchino	Faccia da pollo	Pollo	Pulcino che esce dall'uovo	Faccia da pulcino	Pulcino	
Faccia da pinguino	Colomba della pace	Faccia da rana	Coccodrillo	Tartaruga	Serpente	Testa di drago	Drago	Balena 1	Balena 2	Delfino	Pesce	Pesce tropicale	Pesce palla	Polipo	Conchiglia	Granchio	Lumaca		
Bruno	Formica	Bombo	Coccinella	Ragno	Ragnatela	Scorpione	Mazzo di fiori	Fiore di ciliegio	Fiore giapponese	Rosetta	Rosa	Ibiscus	Girasole	Infiorescenza	Tulipano	Trifoglio	Talea	Conifera	
Palma	Cactus	Spiga di riso	Erbe	Quadrifoglio	Foglia di acero	Foglie cadenti 1	Foglie cadenti 2	Uva	Melone	Cocomero	Mandarino	Limone	Banana	Ananas	Mela rossa	Mela verde	Pera		
Pesca	Ciliegie	Fragola	Pomodoro	Zucchina	Mais	Chili	Fungo	Castagna	Pane	Formaggio	Cosciotto	Zampa di pollo	Cheeseburger	Patatine fritte	Pizza	Hot Dog	Taco	Burrito	
Ciop Corn	Ciotola con cibo	Portapranzo	Cracker al riso	Pugno di riso	Ciotola di riso	Riso al curry	Pastina in brodo	Spaghetti	Patata dolce	Spiedino giapponese	Sushi	Gamberetti fritti	Polpetta giapponese di pesce	Spiedino giapponese	Gelato softy	Gelato	Coppa di gelato	Donut	
Caramella	Lollipop	Budino	Vaso di miele	Biberon	Caffè	Tè verde	Saké	Spumante	Vino Rosso	Martini	Cocktail	Birra	Brindisi	Coperto	Posate	Padella			



GUIDA WhatsApp 2016



GUIDA
DEEP WEB

DEEP WEB

CI SIAMO STATI!

Una chat impossibile da intercettare e che funziona senza internet? Scoprila con la nostra guida per hacktivisti in erba.

Software
sul DVD
e Web CD

WhatsApp è ormai il più famoso strumento di messaggistica istantanea, che fino a qualche anno fa veniva chiamata "chat" e che per decenni ha avuto la sua massima espressione nel sistema IRC. C'è un motivo se WhatsApp ha ottenuto fin da subito un successo così schiaccIANte: è sempre stato facile da usare. Tuttavia, ha un difetto: non è sicuro! Le comunicazioni non sono critografate e vengono gestite da un server centrale. Per la maggior parte degli utenti questo non è un problema, ma a qualcuno potrebbe non piacere l'idea che i "proprietari" di WhatsApp possano leggere i suoi messaggi o addirittura impedirgli di spedirne alcuni. Naturalmente, limitazioni della libertà personale non si sono mai verificate su WhatsApp, ma per come è costruita l'app di chat potrebbe accadere se i server dovessero finire nelle mani di qualche pirata.

NELLA RETE DEGLI ATTIVISTI

Se come noi sei un po' paranoico (e di questi tempi non guasta!), vorrai di certo un'alternativa. Ci hanno pensato gli hacktivisti di Anonymous e LulzLab, sviluppando un sistema di messaggistica istantanea che funziona senza Internet: AirChat. Il punto debole di WhatsApp è infatti lo stesso del Web: i proprietari dei server centrali hanno il potere di controllare le comunicazioni ed eventualmente censurarle. AirChat, invece, è un modello di Rete Mesh, ovvero nella quale ogni nodo funge anche da ripetitore del segnale (una sorta di intermediario che inoltra i dati ricevuti). Ciò significa che se ci sono abbastanza utenti si possono collegare anche luoghi molto distanti tra loro. Il bello è che AirChat è progettata per funzionare tramite le normali radio ricetrasmettenti (walkie-talkie) sulle frequenze della "banda

cittadina", che offrono collegamenti fino a 10 chilometri e sono libere in tutto il mondo. Naturalmente, AirChat non è semplice da usare come WhatsApp e ha meno funzioni da "acchiappo"; ma è efficace per chi vuole comunicare senza censure e senza essere spiato. Non a caso viene utilizzato per eludere la censura nei Paesi totalitari. Il sistema ha quindi un solo difetto: è lento. Nonostante sia possibile inviare qualsiasi tipo di file (dopo averlo convertito in formato base64), è conveniente spedire solo file di dimensioni ridotte, altrimenti si impiega troppo tempo. Del resto, il suo scopo è consentire la comunicazione testuale (anche in aree disastrate e desertiche); e non trasmettere partite di calcio in streaming!

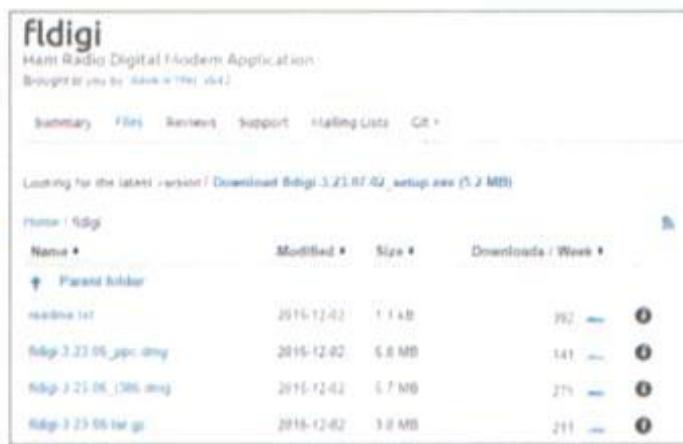
ANDIAMO PER GRADI

Prima di creare la Rete Mesh con AirChat, vedremo come realizzare una connessione punto-punto con il tool Fldigi. Usando le onde sonore creeremo una chat privata tra due PC, connessi tra loro sfruttando le schede audio e due cavetti con connettori mini-jack: un jack va dall'uscita audio del primo computer all'ingresso microfono dell'altro computer e viceversa. Volendo, alle schede audio dei due computer possiamo collegare dei walkie talkie, così da sfruttare le onde radio per far comunicare i due terminali anche se si trovano a qualche Km di distanza. Si tratta di un passaggio importante, perché useremo questo tool anche per comunicare a distanze maggiori e con più persone, sfruttando la rete Mesh anonima creata con il programma AirChat. E non finisce qui! In questa guida non mancheranno tante altre "chicche da hacktivista", che ci daranno lo spunto giusto per comunicare con i nostri "amici paranoici" al riparo da occhi indiscreti!

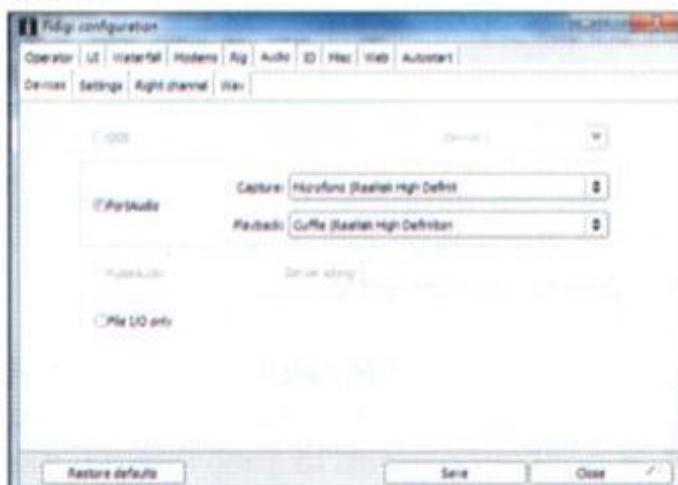
CONNESSIONE PUNTO-PUNTO

Fai comunicare due PC usando cavetti audio o walkie talkie così da creare una chat privata che sfrutta le **onde sonore**!

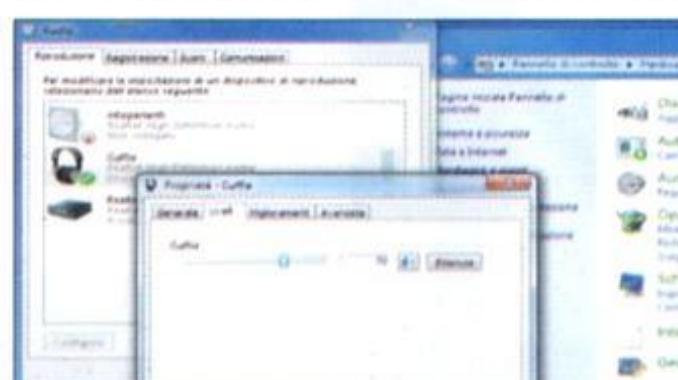
1. TOOL DA RADIOAMATORE. Per chattare sfruttando le onde sonore abbiamo bisogno dell'equivalente di un browser o di WhatsApp. Si chiama Fldigi, ed è stato realizzato da un radioamatore. Dal sito www.edmaster.it/url/5151 scarichiamo il file **fldigi-3.23.07.02_setup.exe** (per Windows) e installiamo il tool.



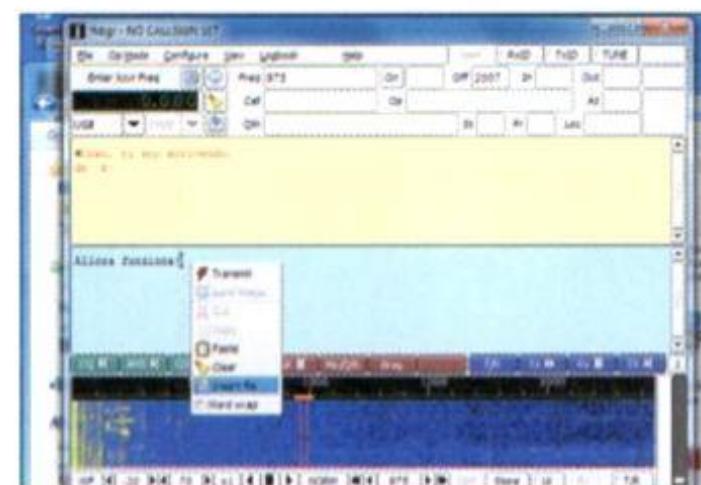
2. LE PORTE AUDIO. Nella configurazione concentriamoci sulla schermata in cui specificare le **PortAudio**. In **Capture** selezioniamo il Mic In della scheda audio (collegata con cavo mini-jack all'uscita dell'altro PC o all'uscita del walkie talkie); in **Playback** indichiamo l'Output della scheda (collegata al Mic In dell'altro PC o del walkie talkie).



3. IL VOLUME GIUSTO. Se Windows Firewall ci chiede l'autorizzazione allo sblocco del programma, rispondiamo affermativamente. Poi, tramite il **Pannello di controllo** di Windows, impostiamo volumi di registrazione e riproduzione adeguati: quello di riproduzione dovrebbe essere pari al 70%; quello del microfono al 50%.



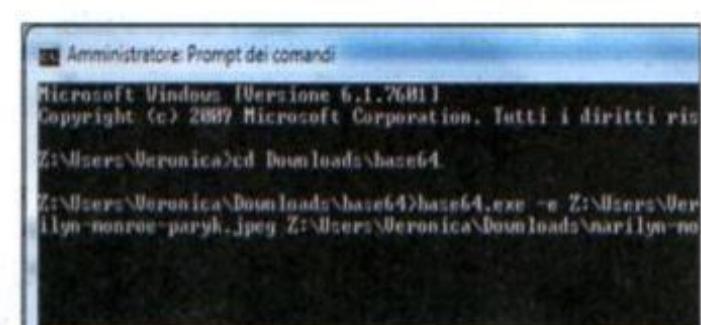
4. WHATSAPP ANONIMO. Ripetiamo la procedura sull'altro PC e... siamo pronti a comunicare! La finestra di **Fldigi** è divisa in due: nella zona gialla appaiono i messaggi inviati dall'altro PC; in quella celeste, invece, possiamo scrivere i nostri testi, da trasmettere premendo il tasto **TX**. Possiamo anche allegare un file tramite il menu che appare cliccando col tasto destro del mouse.



5. INVIARE UN FILE. Si può allegare solo file con estensione **TXT**, cioè file di testo. Ma, in realtà, ciò significa che si può allegare qualsiasi altra cosa. È sufficiente infatti procurarsi il programma **base64** (www.edmaster.it/url/5152) per convertire in formato testo qualunque tipologia di file. Ovviamente, il tool serve anche per eseguire la trasformazione inversa.

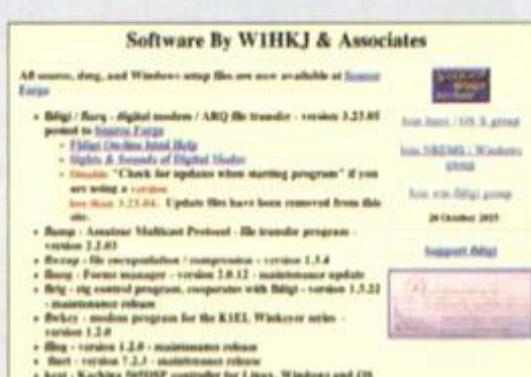


6. DA FOTO A TESTO. Apriamo il **Prompt dei comandi** scriviamo **cd** diamo uno **spazio** e trasciniamo nella finestra la cartella con l'eseguibile di **base64**. Diamo poi il comando **base64.exe -e C:\immagine.jpg C:\testo.txt**. Il file **testo.txt** potrà essere inviato con **Fldigi**: il ricevente potrà riconvertirlo con il comando **base64.exe -d C:\testo.txt C:\immagine.jpg**.



MESSAGGI SU NASTRO

Volendo, è possibile registrare l'audio prodotto da Fldigi per riprodurlo in seguito o inviarlo ad altre persone. Basta usare un "cavo virtuale" come VB-Audio CABLE (www.edmaster.it/url/5153) e collegare l'uscita audio di Fldigi all'ingresso virtuale creato dal software. Poi si può collegare l'uscita virtuale all'ingresso di un registratore come Audacity (www.edmaster.it/url/5154) per ottenere un file MP3. Potremo così copiarlo in un player MP3 USB da 10 euro e consegnarlo al mittente del messaggio che, seguendo la nostra procedura, ma invertendo i collegamenti, farà in modo che Fldigi sia in grado di tradurre il brano MP3 in testo. Se il messaggio è particolarmente segreto, potremmo riversare il tutto su una musicassetta (usando un vecchio mangianastri provvisto di presa jack per il microfono). Non si tratta di un sistema di cifratura, ma è pur sempre un ottimo nascondiglio: è improbabile che qualcuno possa pensare che una vecchia musicassetta contenga un messaggio di testo; e poi, anche se riuscisse a riprodurla udirebbe soltanto dei suoni senza senso (simili a quelli di un modem 56k).



GUIDA DEEP WEB

CIVUOLE IL BREVETTO?

In Italia l'uso di radio a 27 MHz è legale per tutti, anche se non provvisti del brevetto da radioamatori, rimanendo tuttavia entro i 4,5 watt di potenza (con la quale è possibile arrivare a 10 km di distanza in assenza di ostacoli).

UN SERVER ONLINE PER ARCHIVIARE LE PROPRIE CHIAVI

È possibile pubblicare la chiave pubblica su un KeyServer, per rendere più facile agli altri trovarla e utilizzarla per cifrare i messaggi che vorranno inviarci. Il più famoso è il pool di server SKS: <https://sks-keyservers.net/>.

TUTTO SU FIDIGI

Il programma Fldigi ha molte funzioni in più rispetto a quelle che abbiamo mostrato noi. Possiamo scoprirlle sul suo manuale ufficiale: www.edmaster.it/url/5158.

DOCUMENTO UFFICIALE PROGETTO AIRCHAT

Nel repository Github di AirChat è presente un PDF che descrive l'intero progetto fin nei dettagli, incluse le considerazioni che hanno spinto gli autori a concretizzarlo: www.edmaster.it/url/5159.

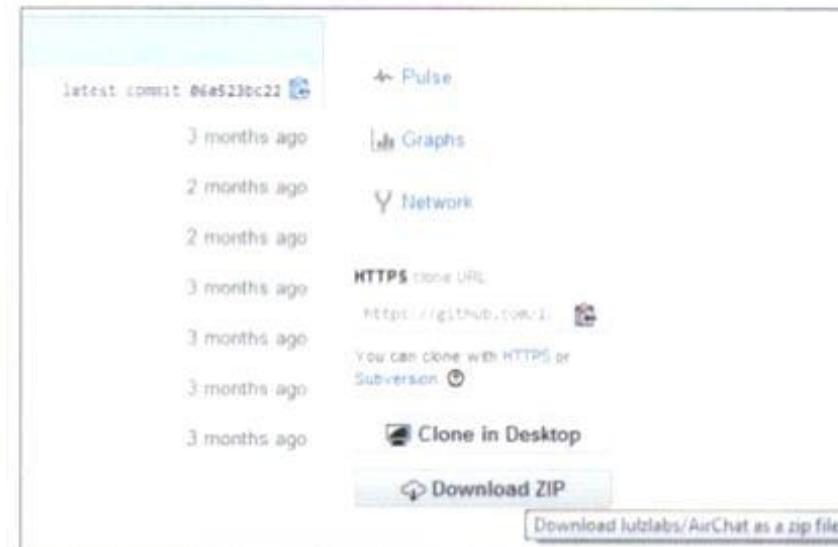
E LA CHAT VA SU ONDE RADIO

Installando **Airchat** su più PC e collegando ad essi una radio ricetrasmettente potremo **comunicare a distanze maggiori**. Ecco come creare una chat di gruppo, segreta e anonima.

1. L'INTERPRETE PERL. Lo script di installazione di AirChat è in linguaggio Perl, dobbiamo quindi procurarci l'interprete. Sui sistemi Unix è preinstallato, mentre per Windows occorre collegarsi sul sito www.strawberryperl.com e scaricare il programma di installazione. Possiamo installarlo in un cartella qualsiasi, ad esempio **C:\strawberry**.

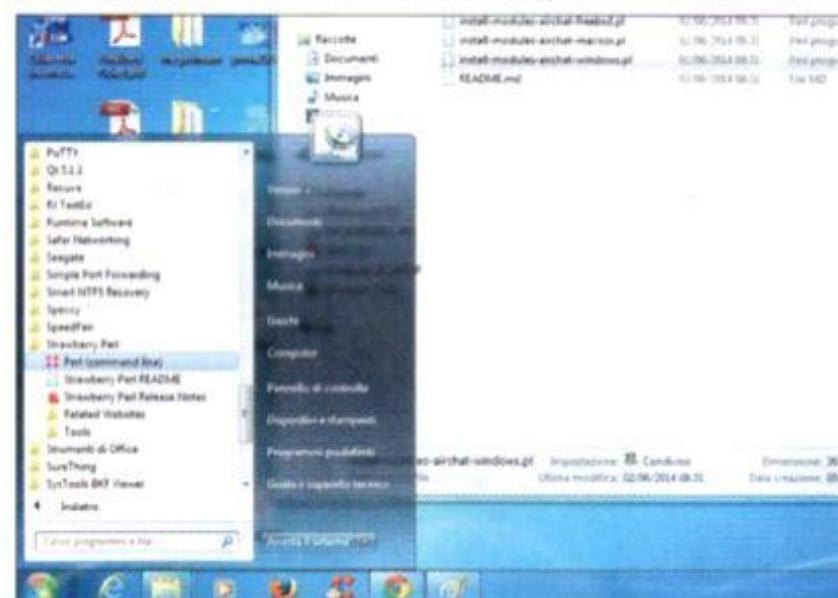


2. IL CODICE DI AIRCHAT. Dobbiamo ovviamente scaricare il file di installazione di AirChat, prima di poterlo eseguire. Puntiamo quindi il browser sul sito ufficiale del progetto: <https://github.com/lulzlabs/AirChat>. Nella barra

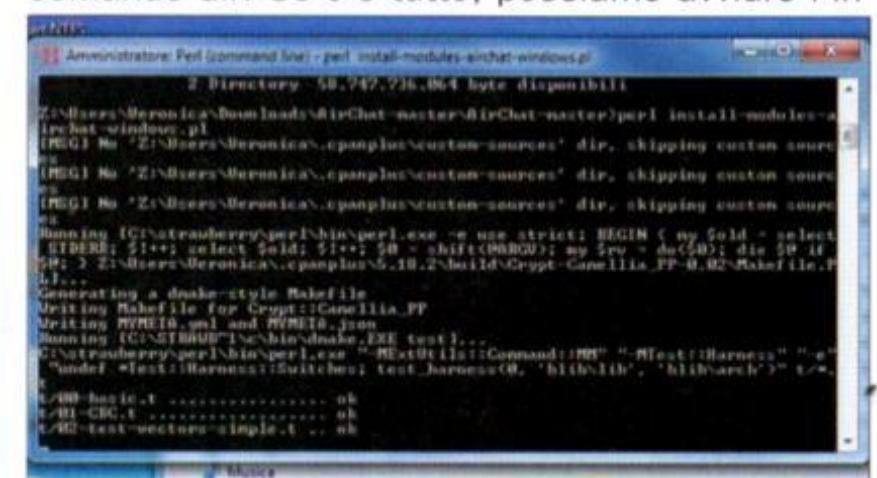


posizionata sul lato destro della pagina troviamo il pulsante **Download ZIP**, che ci consente di scaricare tutto il codice sorgente.

3. A RIGA DI COMANDO. Il file **ZIP** di AirChat va scompattato. Quando è tutto pronto, possiamo aprire la shell Perl dal menu dei programmi di Windows: **Perl command line**. La shell si aprirà nella cartella Documenti: con i comandi DOS dovremo quindi spostarci nella cartella che contiene i file di AirChat (comando **cd** seguito dal percorso della cartella in cui vogliamo entrare).



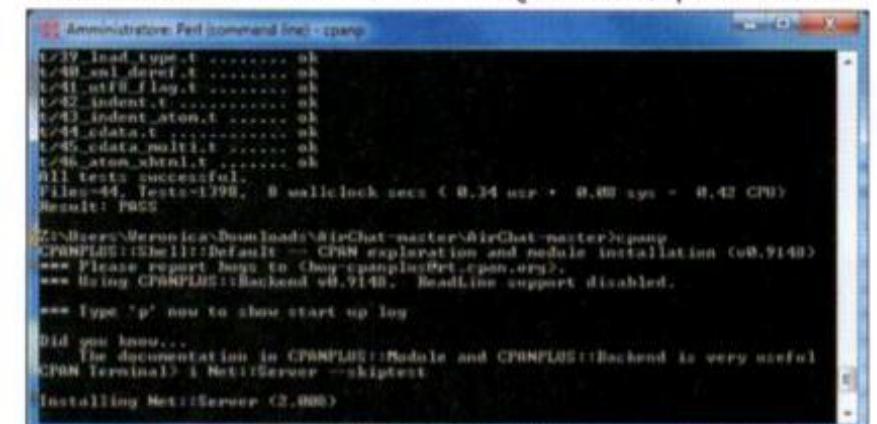
4. INSTALLARE AIRCHAT. Così, se abbiamo estratto il file **.zip** in **C:\AirChat-master**, il comando da eseguire sarà **cd C:\AirChat-master**. Possiamo verificare che nella cartella ci siano tutti i file necessari dando il comando **dir**. Se c'è tutto, possiamo avviare l'in-



stallazione di AirChat digitando **perl install-modules-airchat-windows.pl** nella finestra **Perl (command line)**.

5. IL SERVER CHE SERVE. La procedura impiegherà del tempo: se termina correttamente apparirà la scritta

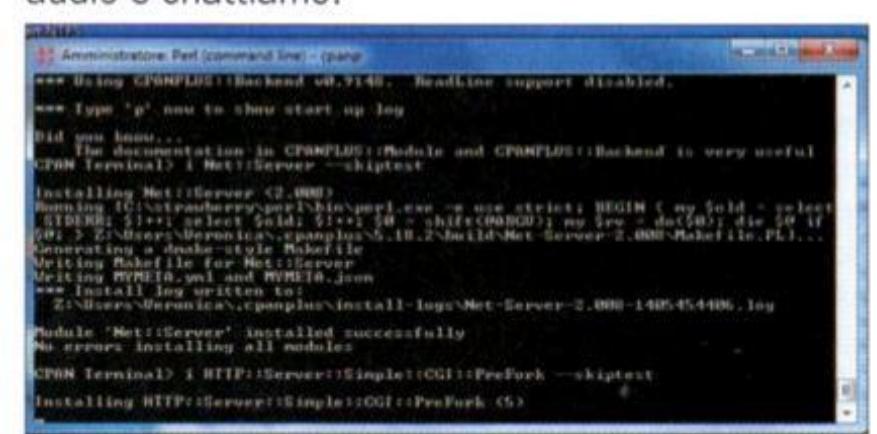
Result: PASS. Aviamo quindi l'utilità **cpanp** digitando il suo nome nella shell Perl. Questa ci permette di



caricare due server necessari per la comunicazione tramite AirChat. Appena appare il terminale, installiamo NetServer con il comando **i Net::Server-skptest**.

6. L'ULTIMA UTILITY. L'altro server di cui abbiamo bisogno va installato con i **HTTP::Server::Simple::CGI::PreFork-skptest**.

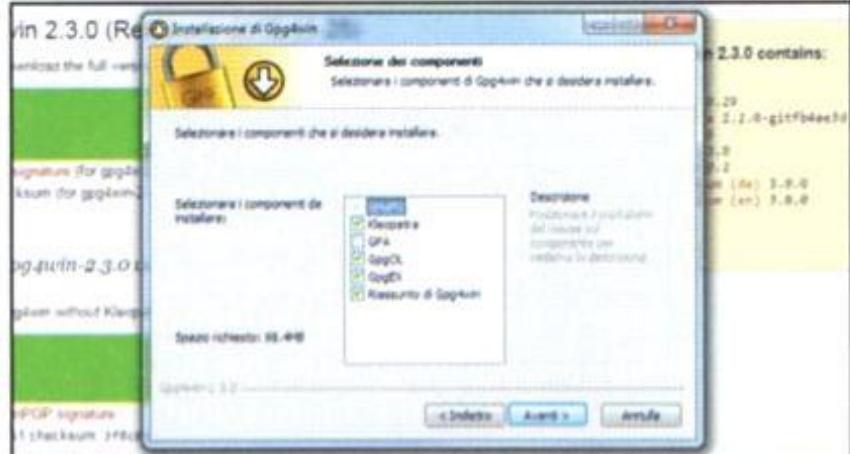
La chat di AirChat sarà raggiungibile da browser all'indirizzo <http://localhost>. Ripetiamo dunque la procedura sugli altri PC (l'installazione di Fldigi e di AirChat), collegiamo i walkie talkie alle schede audio e chattiamo.



CRITTOGRAFIA A PROVA DI NSA

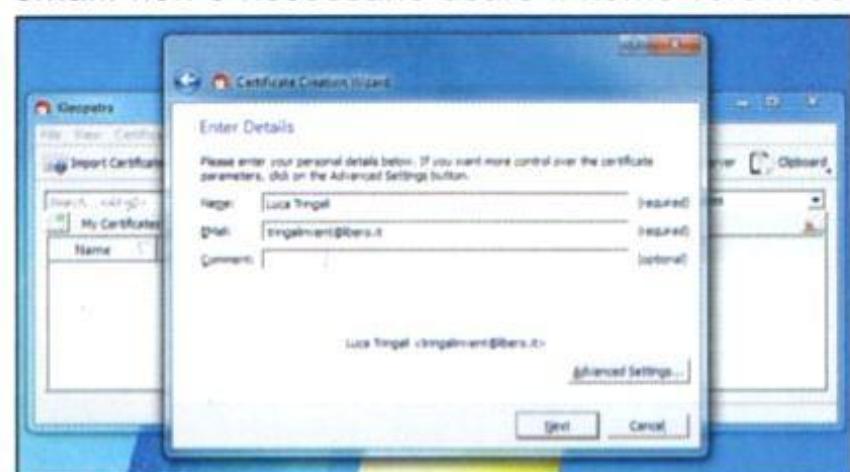
Il metodo più sicuro per inviare file e messaggi segreti è usare la **crittografia gpg** con chiave ad almeno 2048 bit. In questo modo nemmeno il governo degli Stati Uniti potrà intercettarti.

1. GPG SU WINDOWS. Installare GNU Privacy Guard su Windows è facile, grazie alla suite ufficiale **GPG4Win**, basata su OpenGPG, scaricabile dal sito www.edmaster.it/url/5157. Il



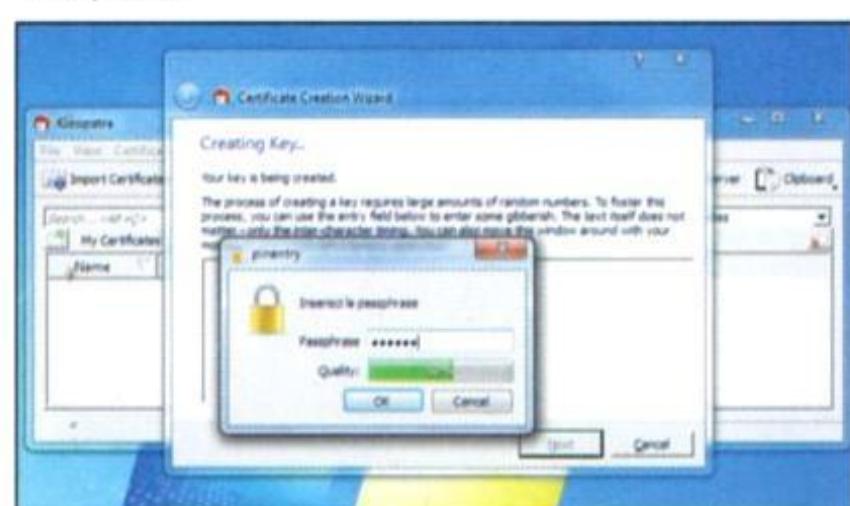
consiglio è di scaricare la versione completa e assicurarsi che durante l'installazione sia selezionata anche l'interfaccia grafica **Kleopatra**.

2. LA COPPIA DI CHIAVI. Avviato **Kleopatra**, dobbiamo creare la nostra coppia di chiavi da **File/New Certificate**. I dettagli da specificare sono il nostro nome e un indirizzo email: non è necessario usare il nome vero: nes-

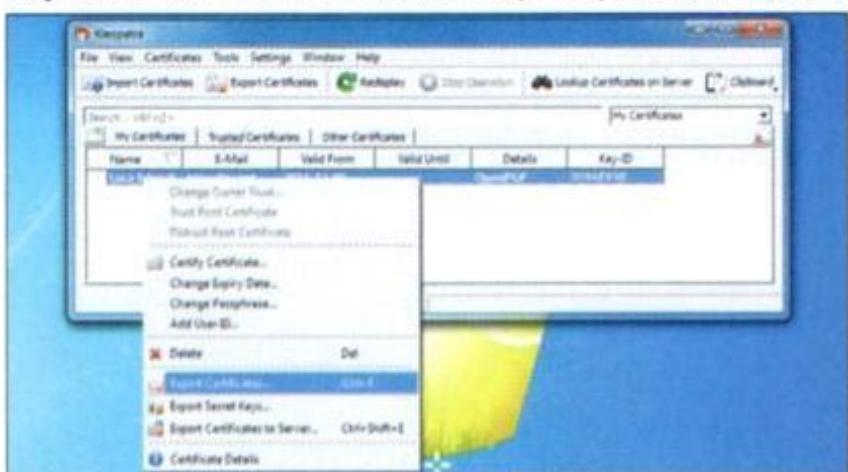


suno controllerà! Nome e indirizzo servono soltanto per identificare la chiave quando se ne hanno tante.

3. UNA PASSPHRASE. Specifichiamo poi la nostra **passphrase**, una parola di almeno 8 caratteri, dei quali almeno una lettera e un numero, da usare per cifrare la chiave privata (così nessuno potrà usarla, anche se ci rubasse il PC). Inserita la passphrase, la coppia di chiavi verrà creata e apparirà nella finestra principale di Kleopatra.

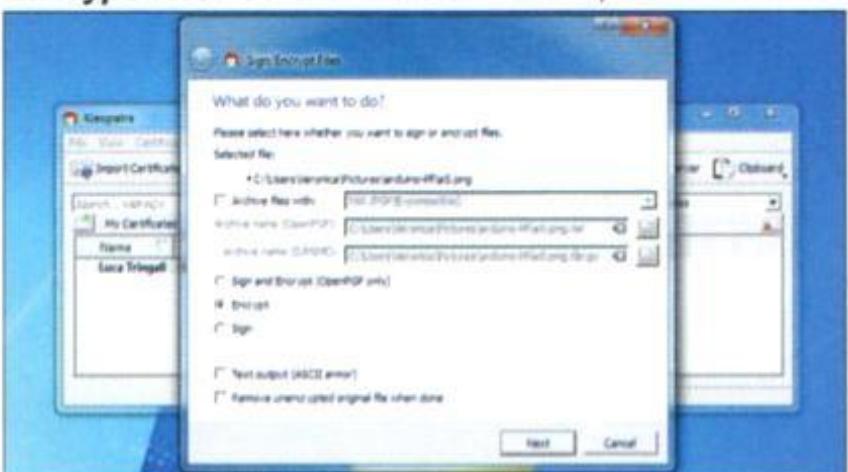


4. CHIAVI PUBBLICHE. Adesso possiamo esportare la chiave pubblica (detta "certificato") in un file: basta cliccare sulla chiave col tasto destro e scegliere **Export Certificates**. Possiamo poi spedire ai nostri



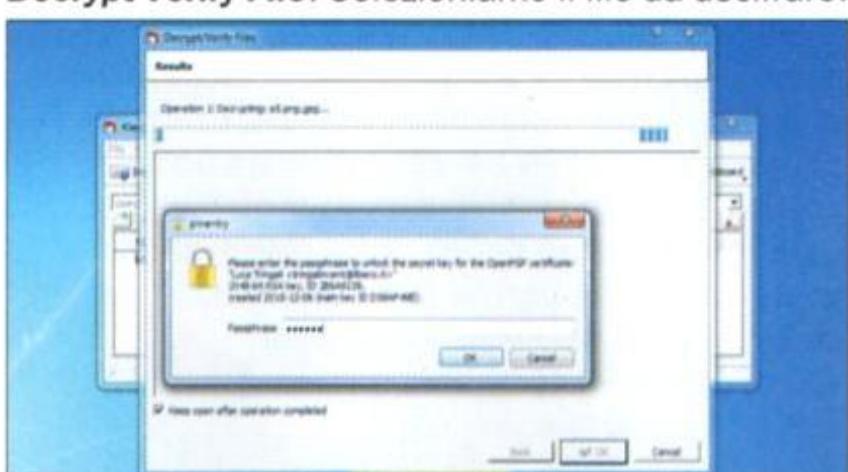
amici il file, con il quale potranno cifrare i messaggi per noi. È possibile importare una chiave pubblica cliccando sul pulsante **Import Certificates**.

5. CRITTOGRAFARE... Ottenuta la chiave pubblica di un amico, possiamo cifrare un file per lui cliccando sul menu **File/Sign Encrypt File**: selezioniamo il file e, nella finestra



che appare, scegliere **Encrypt**. Premendo **Next** ci viene presentato l'elenco di tutte le chiavi pubbliche di cui disponiamo: dobbiamo scegliere almeno una di esse per iniziare la cifratura.

6. ... E DECIFRARE. Se, invece, ci è stato spedito un file cifrato con la nostra chiave pubblica, e vogliamo decifrarlo con la nostra chiave privata, dobbiamo cliccare sul menu **File/Decrypt Verify File**. Selezioniamo il file da decifrare:



Kleopatra capirà subito che è stato cifrato con la nostra chiave e ci chiederà di inserire la passphrase: dopo averla inserita, il file verrà decodificato.

QUALE RADIO USARE?

Per comunicare con Flidgi e Airchat via onde radio, va bene qualsiasi radio amatoriale sulla banda dell'UHF libero: su eBay, Aliexpress ed Amazon si trovano molte ricetrasmittenti **Baofeng** (chiamate anche **Pofung**) che per una trentina di euro consentono comunicazioni fino a 10 km di distanza (come il modello **BF-UV5RA**). L'importante è che le radio rispettino due caratteristiche fondamentali: devono avere due prese jack distinte per le cuffie e il microfono (necessarie per la connessione al PC tramite cavetti audio mini-jack) e devono essere dotate della funzione **VOX** (in modo da attivare la trasmissione in automatico, senza dover tenere premuto il pulsante Push-To-Talk).

CIFRATURA DI CESARE EA MATRIOSKA

Nel realizzare la connessione punto-punto, abbiamo visto che è possibile trasformare qualsiasi file in un testo base64. Naturalmente, questa non è una forma di crittografia: se inviamo un file a un amico in base64 sarà possibile per un pirata intercettarlo e ricostruire il file originale. Tuttavia, è possibile crittografare il testo base64 con un metodo di cifratura semplice come la "rotazione di Cesare", che consiste nel modificare i caratteri di cui è composto in base a un algoritmo rotativo. A tal fine, possiamo usare **Caesar Cipher** (www.edmaster.it/url/5155). Per aumentare la sicurezza, possiamo eseguire più volte questo tipo di cifratura sullo stesso testo (ovviamente, il destinatario dovrà essere informato della varie chiavi utilizzate per ricostruire il messaggio). A questo è possibile abbinare algoritmi più complessi come l'**AES**, grazie al programma **AESCrypt** (www.edmaster.it/url/5156), per creare una sorta di matrioska che renda più difficile la vita a chi vuole intercettarci. Naturalmente, una vera crittografia non può basare la propria sicurezza sul fatto che i malintenzionati non conoscano quali e quanti algoritmi siano stati utilizzati: deve essere l'algoritmo in sè ad offrire la sicurezza necessaria. Per questo, se davvero dobbiamo proteggere dati segreti, l'unica soluzione efficace è usare la crittografia GPG.

GUIDA DEEP WEB

OSSERVATORIO SUL TERRORISMO

Su www.memrijttm.org trovi il portale MEMRI Jihad and Terrorism Threat Monitor che monitora il ter-



rrorismo islamico e l'estremismo violento in tutto il mondo.

I PUNTI "CALDI"

Su www.edmaster.it/url/5175 trovi una mappa che mostra il livello di minacce terroristiche nel mondo: in rosso scuro le aree ad alto rischio; in giallo quelle a basso rischio.

COSA FARE SE SI È SOTTO ATTACCO

Su www.edmaster.it/url/5177 è possibile trovare la guida realizzata dal Governo Francese su come comportarsi in caso di attacchi terroristici.

L'ANONIMO TELEGRAM

Su <https://web.telegram.org> è possibile accedere alla versione Web di Telegram, l'app più famosa al mondo per comunicare senza essere intercettati.

INTERNET SHOCK

Social e app usate dai guerriglieri... e gli strumenti per difendersi!

Era solo questione di tempo prima che il mondo informatizzato e tecno-centrico in cui viviamo ci presentasse il conto. E così, la tecnologia ci rivela oggi il suo lato più oscuro. I vertici di quello che viene definito "Stato Islamico" (IS o "ex ISIS") hanno compreso che la guerra condotta con le armi tradizionali diventa più efficace se affiancata dai nuovi strumenti tecnologici. Ricorrendo a Internet, dunque, i cyber jihadisti sferrano attacchi informatici ai Paesi nemici e compiono massicce azioni di proselitismo finalizzate al sostentimento della loro causa. In questa strategia, i social network hanno avuto un ruolo fondamentale. Facebook, Twitter e altri sono diventati, loro malgrado, strumenti per la propaganda e l'arruolamento di nuovi jihadisti. Le tracce che lasciamo online sui social, infatti, possono fornire una conoscenza individuale e di massa fondamentale per condurre, in tutto il mondo, azioni di persuasione e disinfor-

zione. La Rete, quindi, contribuisce a decentralizzare l'azione, rendendola più capillare. Gli strumenti usati? Sono gli stessi cui siamo abituati per dialogare tra amici: tweet, post, video, messaggi, hashtag. E poi, ci sono le app di messaggistica criptate, usate per scambiarsi informazioni in modo sicuro. La loro peculiarità, infatti, è quella di cancellare i messaggi inviati dopo un breve periodo di tempo, senza lasciare tracce sui dispositivi coinvolti; rendendo così impossibile qualsiasi tipo di intercettazione.

SERVIZI SEGRETI E ANONYMOUS

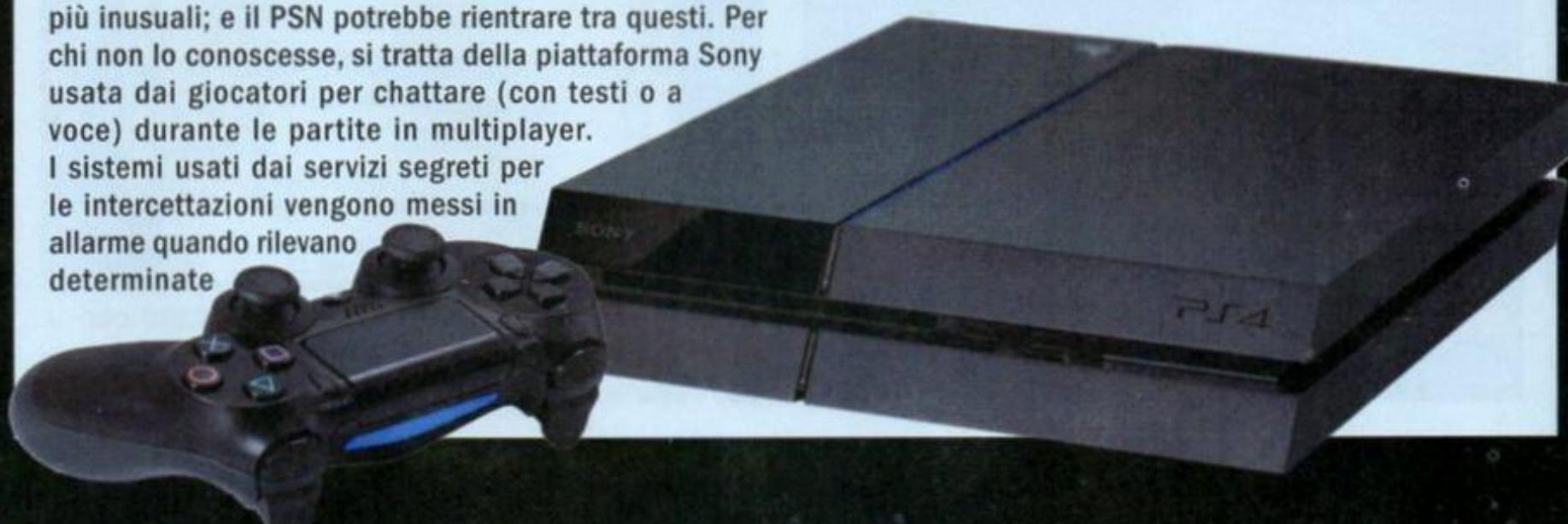
Gli attacchi di Parigi hanno dimostrato che nonostante il massiccio dispiegamento di forze nella lotta al terrorismo, la battaglia è tutt'altro che semplice e non può essere combattuta su un solo fronte. Le misure prese dall'Intelligence per contenere il reclutamento sono state di vario tipo: chiusura degli account, cancellazione dei video splatter (decapitazioni, violenze ecc.), condivisione delle informazioni

da parte delle società operanti sul Web, campagne online di sensibilizzazione e tentativi di contatto con le comunità islamiche. Importante anche il lavoro delle organizzazioni non governative per istruire gli esponenti di spicco delle comunità, religiose e non, sulle modalità di rifiuto del messaggio dell'ISIS, oltre a creare siti Internet che offrono interpretazioni pacifiche del Corano. A questi tentativi, intrapresi dalle autorità, si aggiunge quello esercitato dal collettivo Anonymous, gruppo di hacker informatici che ha dichiarato guerra allo Stato Islamico. In seguito agli attentati di Parigi, il collettivo ha rilasciato un video sul Web in cui, in lingua francese, annunciava "numerosi enormi cyber-attacchi" per contrastare il terrorismo internazionale. Dopo la campagna #opCharlieHebdo, Anonymous ha lanciato l'operazione #opParis volta a raccogliere informazioni sui terroristi, oscurarne la visibilità online, identificare i jihadisti e consegnare le loro identità all'opinione pubblica. Attraver-

UN ATTACCO PIANIFICATO CON LA PS4?

Secondo alcune fonti non confermate, l'attacco di Parigi sarebbe stato preparato usando una console PS4 e la chat del PlayStation Network. Tutto è nato dall'interpretazione di un'intervista rilasciata dal ministro belga Jan Jambon e dal fatto che sia stata ritrovata una console in uno dei covi usati dai terroristi. Ma non ci sono certezze! È risaputo, però, che lo Stato Islamico usa i social network per diffondere la propaganda, ma quando si tratta di pianificare attentati ricorre a canali più inusuali; e il PSN potrebbe rientrare tra questi. Per chi non lo conoscesse, si tratta della piattaforma Sony usata dai giocatori per chattare (con testi o a voce) durante le partite in multiplayer. I sistemi usati dai servizi segreti per le intercettazioni vengono messi in allarme quando rilevano determinate

parole nelle conversazioni, ma per non destare sospetti, e ingannare questi sistemi, i terroristi potrebbero avviare una partita a uno "sparatutto" (FPS), in modo che l'uso di termini quali "armi", "bombe" e "guerra" risulterebbe normale. C'è poi da considerare che le comunicazioni attraverso il PSN sono crittate e quindi impossibili da intercettare. I servizi di Intelligence, però, potrebbero chiedere al colosso giapponese di accedere ai suoi server per monitorarle.



IL MERCATO NERO DI INTERNET

Esiste una zona oscura del Web, non accessibile ai normali browser, chiamata **Darknet**. Tutto ciò che è presente nella Darknet non viene indicizzato da Google e chi vi accede lo fa di solito per procurarsi beni e servizi illegali (droga, armi, prostitute, killer, pirati informatici, documenti falsi ecc.). In questo "mondo sommerso" della Rete,

non vigono le normali regole e per entrarvi occorre un particolare browser chiamato **Tor** (www.torproject.org). Si tratta di una versione modificata di Firefox che consente di navigare attraverso una connessione che offusca l'identità di chi la usa, evitando possibili intercettazioni tramite IP. Gli indirizzi delle pagine Web, inoltre, hanno

estensione **.onion** e la moneta di scambio è il **Bitcoin**. Sulla Darknet, dunque, è possibile rifornirsi di tutto l'occorrente per portare a compimento un attentato (tra gli Store che vendono armi ci sono, ad esempio, **Alpha Bay** e **The Real Deal**) ed è proprio per questo che molte nazioni stanno valutando la possibilità di bannare **Tor**.

so l'impiego di metodi estremi (e illegali), Anonymous colpisce con attacchi informatici profili Facebook, account Twitter e siti Web sospetti per penetrarli e sottrarre informazioni preziose.

CONTROFFENSIVA DAL WEB

In questo difficile e delicato scenario, risulta evidente come il Web e i social network siano stati il campo di battaglia di una "guerra-non-guerra" ar-

rivata ormai dentro le nostre case. Ma c'è da dire che sono stati anche il luogo principale dell'informazione e della discussione. Hanno rappresentato una sorta di "intelligenza collettiva" che ha alimentato la presa di coscienza di tutti noi. Perché le community fanno questo: stimolano ad aprirsi, ad esprimere le proprie idee, aprono al confronto. Una "contro-narrativa" sulla propaganda dello Stato

islamico si è originata sui siti Imageboard, 4Chan e Reddit, cercando di esorcizzare la paura con l'ironia e la satira (meme, disegni, hashtag, tormentoni e battute). Una strategia non meno importante di quella militare o diplomatica, perché agisce sulle coscienze dei popoli offrendo la risposta migliore ai proclami di morte che i jihadisti postano sulle bacheche social che usiamo ogni giorno.

APP ANTI INTERCETTAZIONE

COME COMUNICARE su tablet e smartphone SENZA FARSI spiare.

Oltre alle solite app usate per camuffare le comunicazioni, i guerrieri sembra facciano riferimento a tutte quelle Reti che sono più difficili da monitorare da parte delle autorità. A darne conferma è il recente annuncio del **Combating Terrorism Center** di West Point, che sarebbe venuto in possesso di un manuale di 34 pagine usato dai miliziani dell'IS per occultare le comunicazioni e rendere difficile il rilevamento della lo-

ro posizione. In realtà, il documento in questione (www.ed-master.it/url/5164) è stato prodotto dalla società kuwaitiana **Cyberkov** per ben più nobili motivazioni: proteggere l'identità dei giornalisti e delle loro fonti. In mano a malintenzionati, però, diventa un "vademecum per attaccare senza lasciare tracce". Nello specifico, il PDF sembrerebbe dissuadere dall'utilizzo di Facebook e Instagram, ritenuti poco sicuri per la privacy. Anche i più dif-

fusi servizi VoIP (Skype, Viber e Tango) si rivelano insicuri perché facilmente rintracciabili dalle forze dell'ordine. Skype, ad esempio, è dotata di un'apposita backdoor usata dalle Forze di Polizia. Gli applicativi che si dovrebbero usare sono invece quelli prodotti dal colosso di Cupertino: iMessage risulta molto sicuro perché non fornisce accesso o possibilità di monitoraggio né ai governi, né alle aziende Corporate (neppure alla stessa Apple); stesso di-

scorso su FaceTime per quanto riguarda la telefonia Web-based: Apple non ha alcuna autorità su di esso e, di conseguenza, non può registrare le conversazioni. Infine, come se quanto appreso finora non bastasse, per comunicare senza essere intercettati, nel documento si consigliano anche le VPN finlandesi. Di seguito abbiamo raccolto le app usate (o che potrebbero essere usate) da guerrieri, sovversivi e spie.



SILENT PHONE PRIVATE CALLS

Piattaforma: **Android**

Consente di effettuare chiamate voce e video criptate in tutto il mondo.



REDPHONE PRIVATE CALLS

Piattaforma: **Android**

Cripta le chiamate utilizzando il protocollo ZRTP. Con l'ultimo aggiornamento è stata integrata in Signal.



SIGNAL PRIVATE MESSENGER

Piattaforma: **Android**

Consente di scambiare messaggi ed effettuare chat di gruppo al riparo da intercettazioni. Approvata da Edward Snowden, governi ed FBI la temono.



CHATSECURE

Piattaforma: **Android**

È una delle migliori per messaggia-

re senza farsi intercettare: è open source e offre la crittografia OTR su XMPP.



WICKR-TOP SECRET MESSENGER

Piattaforma: **Android**

Consente comunicazioni cifrate per lo scambio di testi, video, immagini e voce. I messaggi si autodistruggono dopo un certo lasso di tempo.

GUIDA DEEP WEB

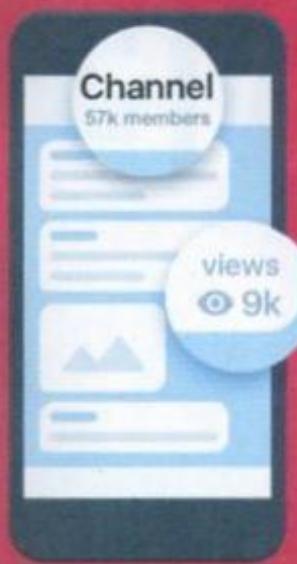
TELEGRAM

Piattaforma: iOS, Android
Telegram integra le Chat

Segrete, in cui i messaggi scambiati si autodistruggono automaticamente e di cui non viene salvata traccia nei server, diventando così impossibili da intercettare. Il 22 settembre, Telegram ha lanciato il servizio Canali, che consente l'invio di singoli messaggi privati a un numero illimitato di persone. I Canali tutelano l'anonimato perché mostrano agli utenti solo il numero totale degli

iscritti, senza rivelarne i nomi. Gli utenti possono inoltrare i contenuti che trovano sul canale, ma i messaggi sono trasmessi in una sola direzione: si può solo ricevere, ma non rispondere. Un ottimo strumento, quindi,

per fare propaganda. All'indomani dell'attentato di Parigi, Telegram ha annunciato di aver chiuso 78 Canali collegati all'IS. Fortunatamente, a differenza delle Chat Segrete, in cui nemmeno Telegram può ficcanasare, i Canali sono un po' più monitorabili: avendo il link chiunque può partecipare (anche un agente segreto o un amministratore di sistema). Telegram, quindi, non ha chiuso i canali in base a un controllo diretto su ciò che veniva pubblicato, ma in seguito alle segnalazioni ricevute da altri utenti. Tramite l'indirizzo email abuse@telegram.org è infatti possibile segnalare eventuali abusi o usi illeciti dell'app.



THREEMA

Piattaforma: iOS, Android
Completamente anonimo, per comunicazioni criptate. Usa le librerie di crittografia open source NaCl e non richiede il numero di telefono.



SURESPOT ENCRYPTED MESSENGER

Piattaforma: Android
Consente di inviare messaggi vocali protetti da crittografia simmetrica (AES-GCM a 256 bit) e chiavi create con ECDH a 521 bit.



FIRECHAT

Piattaforma: iOS, Android
Viene usata per scambiare messaggi e foto senza ricorrere a una connessione dati (utile quindi dove non c'è copertura di segnale). Funziona tra due dispositivi in un raggio di 200 metri.



THE SERVAL MESH

Piattaforma: Android
Consente di effettuare telefonate private, inviare messaggi e condividere file usando il Wi-Fi. Può essere impiegata in grotte, metropoli e qualsiasi luogo dove il 3G/4G non arriva.



F-SECURE FREEDOME VPN

Piattaforma: iOS, Android
Permette di stabilire connessioni sicure con una VPN, per navigare nascondendo la vera posizione geografica.



NAVIGA IN PRIVATO

Piattaforma: Android
Permette di visitare in anonimato qualsiasi sito, anche se censurato, monitorato o se si trova nella Darknet.



SICHER

Piattaforma: iOS, Android
Realizzata in Germania, offre la crittazione end-to-end dei messaggi e dei file impedendo qualsiasi tipo di intercettazione. Dispone anche della funzione di autodistruzione.



LINPHONE

Piattaforma: iOS, Android
È open source e consente di attivare la crittazione dei messaggi e dei video abilitando l'opzione SRTP.



IO

Piattaforma: iOS, Android
Applicazione svizzera che usa la tecnologia SRTP per criptare le conversazioni. Viene usata per comunicare con gli altri senza correre il pericolo di essere intercettati.

HACKIVISTI “FOR DUMMIES”

La guida firmata dagli Anonymous per imparare a difendersi.

In seguito agli ultimi attentati di Parigi, gli hackivisti di tutto il mondo si sono mobilitati per colpire la rete di terroristi legati all'ISIS. Sono stati chiusi oltre 6 mila profili social legati allo Stato Islamico e per seguire le attività del noto gruppo di hacker è stato creato su Twitter

l'hashtag **#OpParis**. Anonymous ha realizzato persino una guida per i "principianti" che vogliono fornire il loro aiuto nella guerra cybernetica: www.edmaster.it/url/5165. Si tratta di un manuale per novellini ("The Noob Guide"), non molto lungo e piuttosto semplice da leggere. Natural-

mente, non si rivolge a chi è totalmente crudo di questi argomenti: la guida si limita per lo più a chiarire quali strumenti deve usare il novello hacker per sferrare gli attacchi, ma non comprende vere e proprie istruzioni all'uso. Starà all'abilità di ciascuno approfondire le varie tematiche...

I TOOL DELL'HACKIVISTA

Anonymous non poteva non basare la sua guida su una distribuzione Linux. Tra quelle consigliate troviamo: **Mint** (<http://linuxmint.com>), che si fa apprezzare per la sua facilità d'uso; **Ubuntu** (www.ubuntu-it.org), la distribuzione GNU/Linux più utilizzata al mondo (Mint è basata su Ubuntu); **Tails** (<https://tails.boum.org>),

che usa la rete anonima Tor per garantire l'anonimato (Tails è basata su Debian). L'altro strumento consigliato è una scheda **Alfa AWUS-036NHA**, un potente adattatore Wi-Fi USB utile per crackare reti wireless protette (può essere acquistato anche su Amazon a € 29,80).



AGIRE NELL'OSCURITÀ

Prima di affrontare qualsiasi tipo di attacco, la guida consiglia una serie di strumenti da usare per mantenere l'anonimato. Si inizia con **Tor** (www.torproject.org), un browser basato su Firefox che consente di navigare senza lasciare tracce.

Si può poi utilizzare una **VPN** (Virtual

Private Network) o un **Proxy**, anche se possono risultare lenti. Per la condivisione dei file in modo sicuro e anonimo, invece, vengono consigliati **OnionShare** (<https://onionshare.org>) e <https://anonfiles.com>. Per chi volesse approfondire il discorso sulla navigazione anonima, viene consi-



gliata la guida **Jolly Roger's Security Guide for Beginners** (www.edmaster.it/url/5166).

ATTACCHI DOS E DDOS

È la prima tipologia di attacco proposta dagli hacker. L'obiettivo è di mandare in tilt un sito Web attraverso l'invio ripetuto di pacchetti di richieste. In pratica, si intasa il servizio rendendolo inutilizzabile. Tra gli strumenti consigliati c'è innanzitutto **Hammer** (www.edmaster.it/url/5167), che per essere usato richiede Python. Il

secondo tool è **Slowloris**, sviluppato da Robert "RSnake" Hansen, uno dei più famosi hacker al mondo, che ha

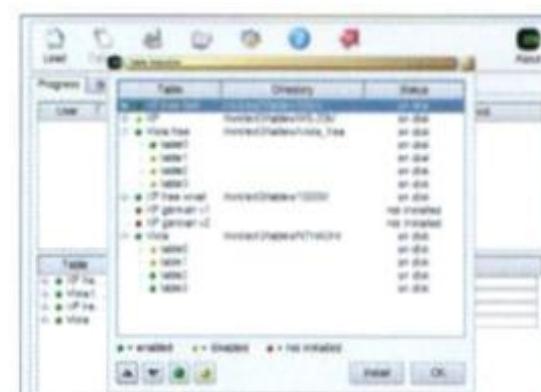


il vantaggio di richiedere pochissima banda. Gli ultimi due tool sono **Ufonet** (www.edmaster.it/url/5168) e **MDK3**, preinstallato in Kali Linux e utilizzato per mandare down una rete Wi-Fi. Esistono anche altri tool per attacchi DoS o DDOS, ma Anonymous li sconsiglia perché con essi si corre il rischio di essere scoperti.

PASSWORD CRACKING

Il secondo tipo di attacco prevede il cracking delle password di accesso a siti e servizi protetti. C'è innanzitutto **Ophcrack** (www.edmaster.it/url/5169), usato per crackare le password di software attraverso l'uso di speciali Rainbow tables, e poi **LOphtCrack** (www.lophcrack.com) come alternativa. Si prosegue con il

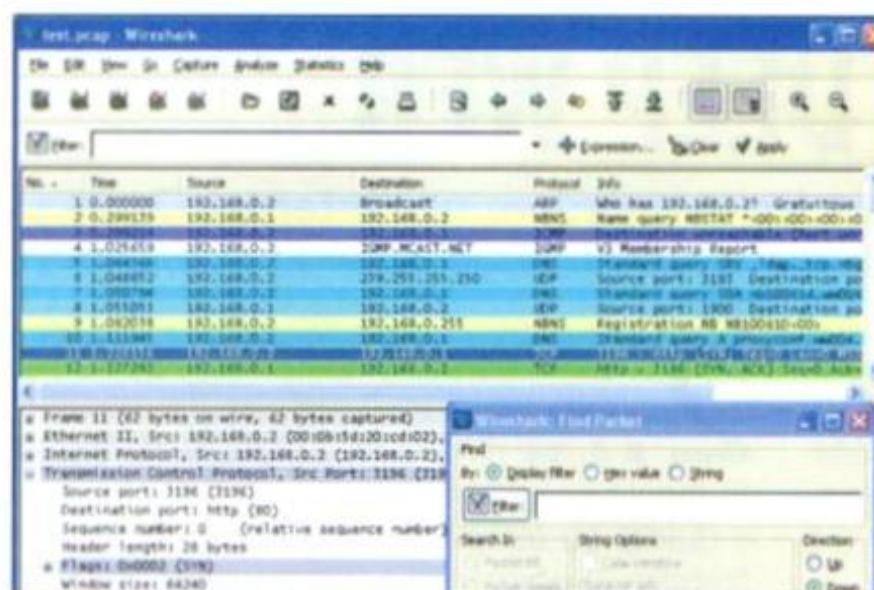
famoso **John the Ripper** (www.openwall.com/john) e **Hydra**, che sfruttano le tecniche del brute-forcing e degli attacchi a dizionario. Per violare le password delle reti Wi-Fi, invece, vengono consigliati **Reveal**, preinstallato in Kali Linux, ed **Aircrack-ng** (www.aircrack-ng.org). Si finisce con **Hashcat** (<http://hashcat.net/hashcat>) che



velocizza le operazioni sfruttando la potenza di calcolo della scheda video.

"MAN IN THE MIDDLE"

Con questo termine si intende la tecnica che prevede di interporsi in una comunicazione tra due soggetti per spiarla a loro insaputa ed eventualmente modificare i messaggi scambiati. I tool MITM consigliati dagli Anonymous sono essenzialmente **Wireshark** (www.wireshark.org), molto versatile e configurabile, ed **Ettercap** (www.edmaster.it/url/5170), preinstallato in Kali Linux e disponibile anche per altre piattaforme. Questi software, in sostanza, consentono di sniffare il traffico di rete permettendo così la cattura dei pacchetti (e la loro successiva analisi).



CHI È ANONYMOUS?

Anonymous è un gruppo internazionale di attivisti, che sin dal 2008 suscita scalpore su Internet. Ha sferrato i propri attacchi contro la setta Scientology, contro autorità e aziende multinazionali. Attualmente i loro attacchi sono focalizzati contro gli islamisti che utilizzano Internet come strumento di propaganda e di comunicazione



interna. La maschera è diventata il simbolo dell'organizzazione e deriva dal fumetto "V come vendetta" che illustra le gesta di Guy Fawkes, alfiere dell'indipendenza britannica.



Il gruppo di Anonymous "GhostSec" ha avviato la propria lotta contro le pagine web islamiche, subito dopo gli attacchi alla rivista satirica "Charlie Hebdo".

WEBSITE SCANNING

Quarto e ultimo tipo di attacco illustrato nella guida degli Anonymous, consiste nel rilevare le vulnerabilità dei siti Web.

Gli strumenti per farlo sono tanti e si parte con **Nmap** (<http://nmap.org>), un port scanner utile per individuare eventuali porte di comunicazione rimaste aperte su un server o un computer remoto.

Nikto (www.edmaster.it/url/5171), invece, è progettato per individuare le

falle presenti nei Web Server. Ci sono poi altri tool consigliati, come **Vega** (www.edmaster.it/url/5172), ottimo per trovare le vulnerabilità delle applicazioni Web, **CL2** (www.edmaster.it/url/5173), un Web crawler scritto in Python che indicizza tutti i collegamenti presenti in una pagina Web, ed **FTP-Spider** (

ster.it/url/5174), capace di effettuare la scansione intelligente di server FTP e rilevare l'accesso anonimo e directory scrivibili.

GUIDA DEEP WEB

C'è chi naviga nella Internet segreta per acquistare account e dati altrui. Svelati i retroscena.

LA SPIA CHE VIENE DAL DEEP WEB

Bastano tre dollari per ottenere un account eBay e con la stessa cifra, per chi non ne fosse a conoscenza, si può avere quello di una posta elettronica. Non parliamo di account qualsiasi, di per sé gratuiti, ma di quelli di altri utenti, ovviamente ignari che sono stati vittime di un furto digitale. Questi prezzi fanno parte del cosiddetto "Black Market" del Web, il mercato nero nel quale s'incrociano le offerte di criminali senza scrupoli, che depredano i navigatori dei loro dati, e clienti della stessa caratura, pronti a riclarli per le più disparate attività. Per un utilizzo diretto, magari per aggiudicarsi qualche asta on-line, o per pianificare veri e propri progetti criminosi.

DATI PER TUTTI

Va da sé che questo scambio di materiale illegale deve avere luogo in posti ben nascosti. Il Deep Web? Già, la Rete Oscura, il Dark Web, o come si preferisca chiamarlo, è terreno fertile dove espandere il Black Market dei dati, oltre che beni virtuali tipici di questo mondo sommerso, quali armi, droghe, crimini su commissione e via dicendo. Come mercato nero virtuale, alla pari di quello reale, intendiamo tutto l'insieme dei beni illeciti che il Deep Web ha da offrire.

Nel suo vasto catalogo, tuttavia, la parte del leone è fatta proprio dai dati personali trafugati. Ce ne sono di tutti i tipi: veri e propri profili di persone, così ricchi di dati da poterli utilizzare per uno scambio d'identità; carte di credito, ac-

count e-mail e servizi on-line, e documenti d'identità sono alcuni tra i pezzi più pregiati e richiesti. E se il danno provocato dal furto di una carta di credito è evidente, meno immediato è quello di un profilo. Prima di capire perché uno scambio di persona, anche se solo on-line, può scatenare delle tragiche conseguenze, vediamo cosa accadde alla Anthem.

FURTO ALL'ASSICURAZIONE

Anthem Inc è un'azienda americana, tutt'ora in attività, impegnata nel ramo delle assicurazioni sulla vita. Nata negli anni '40, ha un profitto annuo stimato in circa due miliardi e mezzo di dollari. Una bella cifra, che deriva dalla smisurata quantità di clienti che vanta in tutti gli Stati Uniti. Nel 2009, i piani alti dell'azienda deci-

UN TUFO NEL DEEP WEB

Un pirata ci ha mostrato come sia facile accedere nell'**Internet Oscura** utilizzando il software di navigazione Tor Browser. Il bello, o il brutto, semmai, viene dopo quando si iniziano a visitare le pagine del **Black Market**.

1. IL POTERE DI TOR! Si va sul sito www.torproject.com. Da qui, si clicca su **Download Tor** e, nella pagina successiva

Tor Browser for Windows
Version 5.0.4 - Windows 10, 8, 7, Vista, and XP

Everything you need to safely browse the Internet.
[Learn more](#)

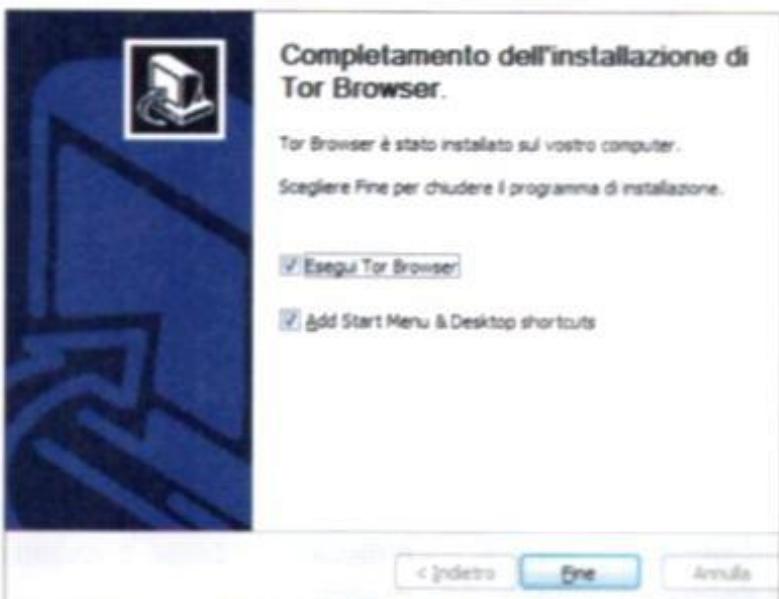
DOWNLOAD
Tor Browser

Not Using Windows?
Download for [Mac](#) or [GNU/Linux](#)

Looking for something else? [View All Downloads](#)

siva, si seleziona **Italiano** nel menu a tendina, quindi si fa clic su **Download Tor Browser**. Dopo qualche secondo ha inizio il download del file d'installazione (circa 42 megabyte).

2. PARTE L'INSTALLAZIONE. Si prosegue con un doppio clic sul file scaricato e, se richiesto, si clicca su **Esegui**. Si lascia selezionato **Italiano**, si clicca su **Ok** e quindi su **Installa**. Al termine compare una finestra che comunica il buon esito. Si lascia tutto com'è e si clicca su **Fine** per avviare il sistema Tor.



3. IL PRIMO AVVIO DEL SOFTWARE. Comparirà una schermata che permette di selezionare la connessione al sistema Tor. Se non si hanno particolari connessioni



o reti, si clicca **Connetti**. Compare la finestra **Connessione in corso alla rete di Tor** e, se è tutto ok, ci si ritrova davanti alla finestra del browser.

sero di aggiornare i sistemi informatici e di sicurezza e conferirono l'incarico ad alcuni specialisti che, però, non fecero il loro dovere, tanto da non applicare alcuna protezione ai dati dei milioni di americani che avevano scelto i servizi assicurativi della Anthem. Da quel momento, e fino a oggi, negli uffici della compagnia tira una brutta aria. Si stima, infatti, che dal 2009 siano stati rubati i dati di oltre 29 milioni di clienti. Solo nel periodo tra Gennaio 2014 e Marzo 2015 ci sono stati quindici grossi attacchi, votati al furto dei preziosi dati personali, con un incremento di circa il 70% della frequenza di azioni criminose verso i server della compagnia. Stupiti? Ciò che deve preoccupare è la finalità di questi attacchi. Per chi va a caccia di questo genere di beni digitali, infatti, non è difficile ritrovare i profili dei clienti Anthem Inc. nel Black Market del Deep Web. Visto che si tratta di profili molto specializzati, che includono anche cartelle mediche e dati finanziari, i prezzi del mercato nero sono piuttosto elevati: si parla di circa cinquecento dollari a scheda. Tuttavia, visto che funziona come con la Borsa, dove l'offerta si adegua alla domanda, i prezzi possono anche salire sensibilmente. Nel caso, comunque, ci sono anche le "offerte speciali": pacchetti da dieci "pazienti" sono venduti a 20-22 Bitcoin (la moneta ufficiale del Deep Web), che a seconda della valutazione equivalgono a 4000-5000 dollari.

CONSEGUENZE PERICOLOSE

Ma cosa contengono questi profili di tanto interessante per un potenziale criminale informatico? Capire il caso specifico di Anthem ci aiuterà a comprendere la portata del problema. Innanzitutto le generalità, vale a dire nome, cognome, data di nascita, piano assicurativo e contatti. A un secondo livello troviamo conti bancari, codici identificativi della professione, dati dei documenti identificativi. Infine, le informazioni relative allo stato di salute. Capite che con "dossier" come questo è possibile inscenare un vero e proprio furto d'identità. E qui arriviamo alle conseguenze del ritrovarsi i propri dati sul Black Market. Per spiegarle, però, ecco un altro aneddoto.

Chi vi scrive si occupa sovente di investigazioni informatiche, a

FACILE E A PORTATA DI CLIC... NON FA RIMA CON LECITO!

È questa la sola e semplice regola che è opportuno tenere bene a mente se si sceglie di immergersi nel cosiddetto Deep Web, il web profondo e sommerso, quello generalmente inesplorato attraverso i browser tradizionali, come Internet Explorer o Google Chrome. Niente di male, naturalmente, nel voler curiosare laggiù e nel voler capire cosa c'è nel web oltre a ciò, ed è già tantissimo, che vediamo tutti i giorni. Guai però a lasciarsi prendere la mano ed a pensare, come capita a tanti, che solo perché in fondo non è poi né così "dark", né così "deep", laggiù si può comprare per davvero tutto

quello che è in vendita o anche solo scaricare e condividere, anche solo gratuitamente, ogni genere di contenuto. Il Deep Web non è un far west senza regole e ciò che è vietato nel web di superficie e nel mondo reale lo è anche laggiù. La circostanza che qualcuno venga a rubare dati personali, video e materiali, account per accedere ad ogni genere di servizio non significa che acquistare tutto questo sia legale. Immergevi, dunque, ma sempre con prudenza proprio come vi raccomanderebbe un istruttore di immersioni subacquee perché laggiù potete trovare davvero di tutto, nel bene e nel male.



Guido Scorza, è uno dei massimi esperti in Diritto delle Nuove Tecnologie

COME FUNZIONA IL BLACK MARKET

Abbiamo posto alcune domande sull'argomento a Morten Lehn, Managing Director di Kaspersky Lab Italia.

Perché il mercato nero dei dati è così utilizzato?

Probabilmente perché le informazioni private possono essere acquistate a prezzi molto bassi. È possibile acquistare di tutto nel mercato nero dei dati, dall'accesso agli account sui social media agli Apple ID.

Qualche esempio di costi?

- Il costo della versione scannerizzata di un documento come un passaporto ad esempio: 5-10 dollari
- Accesso a un account e-mail: 0.1-1.500 dollari
- Informazioni sulle carte di credito: 30 dollari per carta di credito
- Accesso ad un account di banking mobile/Internet: 30 dollari
- Login e password (Facebook, LinkedIn, Twitter, Instagram, vk): 2 dollari
- Accesso agli account di messaggistica privata (WhatsApp, Viber, Telegram, Skype): 2 dollari
- Accesso agli account di

cloud storage (Dropbox, Google Drive): 10 dollari

- Ottenere un contatto da una rubrica presente online: 0.5 dollari
- Accesso ad un account di gaming: 200-300 dollari
- Accesso ad un Apple ID e a un account di Google play: 20 dollari
- Il costo per ottenere informazioni sulla geolocalizzazione: 1-10.000 dollari

Quali sono i rischi concreti dell'espansione di questo mercato?

È difficile contrastare chi opera all'interno del mercato nero del cyberspazio, perché è molto più difficile bloccare le loro attività, rintracciare i loro Web server e identificare i proprietari. Più mercati appaiono all'interno del cyberspazio, molte più sono le informazioni ottenute illegalmente che possono essere comprate e vendute, sfruttando la diffusione di programmi nocivi ed exploit.

Come fate, voi di Kasper-



Morten Lehn, Managing Director di Kaspersky Lab Italia

sky, a monitorare il black market?

Utilizziamo diversi metodi per il monitoraggio di questi mercati. A volte si tratta di script automatici altre volte i nostri ricercatori di sicurezza li cercano e li esplorano manualmente.

Quali difficoltà incontrate?

Quando parliamo di mercato nero e Dark Web parliamo di un territorio molto specifico. Questo complica gravemente il processo di analisi delle attività pericolose perché è un ambiente governato dall'anonimato, nel quale agiscono persone che fanno di tutto per rimanere anoni-me.

GUIDA DEEP WEB

volte su casi piuttosto delicati come i reati di pedopornografia. In passato è capitato, in almeno un paio di occasioni, che un tranquillo cittadino si ritrovasse nel bel mezzo di una pesante accusa di pedopornografia senza che avesse fatto alcunché. Come può succedere? Il criminale di turno, armato delle più profonde conoscenze di hacking, le declina ai suoi sordidi piani per accaparrarsi tutte le più dettagliate informazioni su una vittima designata. Non solo le generalità ma, come

abbiamo visto, anche l'indirizzo e-mail (che viene utilizzato senza che il legittimo proprietario se ne accorga, o altre volte rubandolo), account Twitter e Facebook, e altro ancora. Il criminale agisce molto velocemente, a volte succede tutto in una notte, e sfrutta quei dati per visitare siti illegali, acquistare materiale bandito e prendere i più disparati contatti. Spesso si arriva al punto che il criminale, sfruttando degli appositi malware, prende possesso del computer della vittima e "parcheggia" in una zona nascosta del suo disco fisso il materiale. È chiaro che gli investigatori, trovando il materiale, e associanolo ai dati dell'ignaro utente, hanno tutti gli elementi per incriminarlo. Spesso non è difficile dimostrarne l'innocenza, ma non è sicuramente piacevole entrare in un'aula di tribunale, accusati di un crimine orribile, senza avere mezza idea di quel che sta succedendo.

UN MERCATO DI TUTTO PUNTO

Stabilite le nefaste conseguenze del florido mercato nero dei dati, vediamo come funziona: essenzialmente, come un qualsiasi mercato basato sulla domanda e l'offerta. E con l'aggiunta di una variabile in più, la finalità. Ci spieghiamo meglio: se l'offerta di carte di credito rubate non soddisfa la domanda, il prezzo delle prime aumenta. Ma mai di molto e per un motivo non così banale: è difficile che una carta di credito possa essere utilizzata più di una volta o per importi notevoli. I criminali informatici sono soliti utilizzare la medesima carta per un massimo di tre o quattro mesi, con prelievi così piccoli da non dare nell'occhio. Se invece il plafond lo consente, eccoli a fare un unico maxi prelievo. Ma spesso, una carta di credito rubata, se non rivenduta subito, può venire annullata dal rispettivo proprietario. Chi compra la carta rubata, quindi, corre il rischio di ritrovar-

si con un pugno di mosche. Ecco perché, nel mercato nero, le carte di credito sono abbondanti ma con prezzi tutto sommato irrisori. Diverso il discorso, per l'appunto, di un profilo ben dettagliato: molto versatile e riutilizzabile per un tempo quasi indefinito, il suo valore nel Black Market parte già alto ma, come visto, può quadruplicare.

Qualche esempio? Un passaporto australiano costa 15.000 dollari, uno svedese 12.000, mentre per uno del Regno Unito, a più stretto controllo, bastano 1.600 dollari. Per una patente americana, invece, i prezzi variano tra 2.000 e 6.000 dollari. Non ci sono cifre globali sulla mole di denaro mossa dal Black Market dei dati, proprio perché tutto si muove nelle zone più remote del Deep Web. C'è chi parla di almeno un paio di miliardi di dollari, ma sembra una stima piuttosto al ribasso. Il criminale, anche se virtuale, ci ha abituati a cifre astronomiche.

LA "SPESA" NEL BLACK MARKET

Ma come si **acquistano dati rubati** nel mercato nero del Deep Web? Purtroppo è una pratica semplice, basta conoscere i siti giusti per dare sfogo al più malsano degli shopping.

1 A TU PER TU COL BROWSER. Chi vuole comprare materiale digitale illegale, per prima cosa avvia il Tor Browser. La differenza rispetto a un tradizionale browser



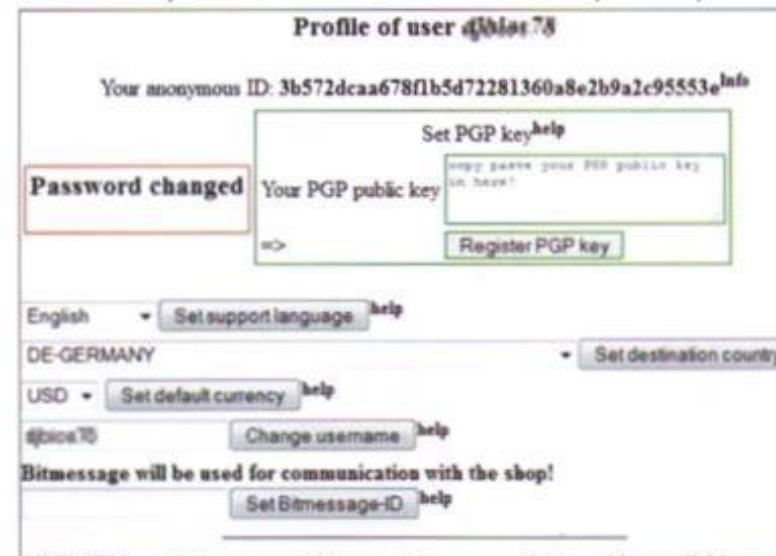
è che, sfruttando un sistema crittografico, la navigazione tende a essere più lenta. E poi, visto che si è nel Deep Web, gli indirizzi non sono come ce li si aspetta.

2 POI TOCCA ALLA REGISTRAZIONE. Si digita l'indirizzo Internet di un Black Market; una volta dentro, si scrive la



risposta alla domanda anti-attacco-hacker e si clicca **I am an human!**. Nella schermata di registrazione, si specifica **Username**, **Password**, si riporta l'**Anti-Spam Code** e si clicca **Register**.

3 I DATI DI ACCESSO. In **Set password** si inserisce una nuova password (la precedente serviva solo per il primo



accesso) in **New password** e poi in **retype new password**. Poi si clicca **Set new password**. Nella nuova schermata si può ignorare il box centrale: il "meglio" compare sopra. Basta cliccare su **Listings**.

4 UN CATALOGO ILLEGALE. Avuto l'accesso al catalogo del Black Market, si clicca a sinistra su **Digitalgoods**.



Scorrendo le pagine si trovano varie proposte, tra cui **Verified Fullz USA**, un profilo che include generalità, indirizzi, contatti, patenti e documenti, registro dei crimini, registro familiare ecc.

5 IL MOMENTO DELL'ACQUISTO. Un profilo così costa 4 dollari. Per acquistarlo si clicca **order!**, poi **Checkout**, quindi **Everything is right! ORDER NOW!**. Si specifica l'indirizzo di spedizione e, infine, viene mostrato l'indirizzo elettronico a cui fare il trasferimento dell'importo in Bitcoin specificato.



WINDOWS 10
MEGA-

Il grande "aggiornamento di novembre" di Windows 10 è stato rilasciato. COMPUTER BILD vi mostra **LE INNOVAZIONI** e vi svela **I MIGLIORI TRUCCHI** per usarlo al top.

Con "Threshold 2", il pacchetto di aggiornamento uscito il 10 novembre, sono state introdotte per la prima volta nuove funzionalità in Windows 10. Ad esempio, Skype è stato integrato in Messenger e Cortana ha imparato ad inviare gli SMS. Ulteriori miglioramenti sono stati introdotti nel menu Start e nel browser Edge. COMPUTER BILD vi mostra tutte le novità, spiegandovi come utilizzarle.

In passato c'erano i "Service Pack"...

Nel mega aggiornamento rilasciato a novembre non sono presenti solo nuove funzionalità, ma anche le correzioni per tutti i bug finora segnalati. Prima di Windows 10 un pacchetto di aggiornamento del genere si sarebbe chiamato "Service Pack", ma ormai questo termine non piace più negli uffici di Redmond. Più semplicemente è stato chiamato "November Update", una definizione che aiuta a far capire che Windows 10 riceverà continui miglioramenti nel tempo.

Tutte le funzionalità spiegate

Grazie ai nostri trucchi acquisirete immediatamente padronanza delle nuove funzionalità, che potrete riconoscere dalla fascetta "Nuovo". In futuro potrete così utilizzare applicazioni da scheda di memoria, oppure scoprire quali app sono ingorde di RAM. Ma non è di certo tutto qui: sono tanti i trucchi che vi permetteranno di utilizzare Windows 10 come veri professionisti!

NUOVO

1 APP MESSENGER

Una delle innovazioni più suggestive di questo aggiornamento è l'applicazione Windows per chat audio e video. Essenzialmente si tratta dell'app Skype alla quale è stata data una nuova veste grafica, in modo da renderla perfetta per Windows 10. Se siete connessi con un account Microsoft, quando aviate l'app tutti i contatti vengono automaticamente importati in essa e si può scegliere se inviare un messaggio o effettuare una chiamata.

Per avviare l'app basta premere il tasto , poi **Tutte le app** e cercare l'applicazione **"Messaggi"**. Se necessario fate clic sul pulsante Avanti per saltare l'introduzione e andare direttamente alla Home, dove troverete le vostre conversazioni Skype.

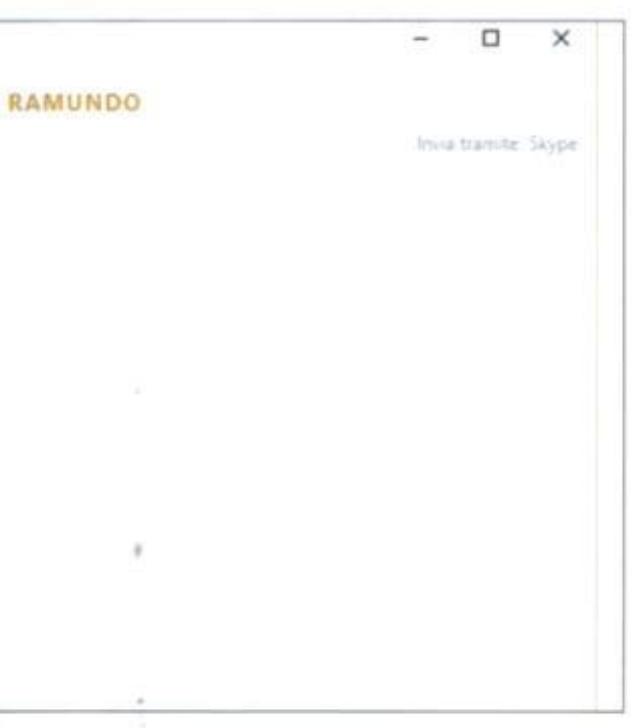
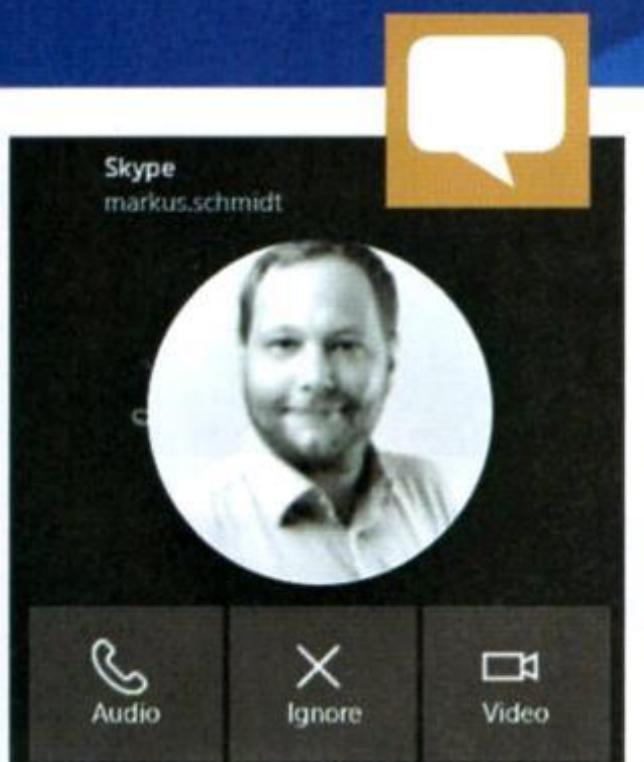
Cliccando su uno dei contatti presenti potrete continuare una conversazione interrotta in precedenza. Per avviare una nuova conversazione, invece, dovete cliccare sul pulsante con il segno "+", quindi basterà inserire nel campo di ricerca i primi caratteri del nome di un contatto e avrete subito l'elenco di quelli disponibili. Cliccate sull'icona della cornetta nella parte inferiore della schermata per avviare una chiamata vocale, oppure sull'icona della videocamera per avviare una chiamata video.





**TUTTE LE
NUOVE FUNZIONI
SPIEGATE + 33
SUPER
TRUCCHI**

UPDATE



2 **NUOVO** CORTANA IMPARA



Anche Cortana, che molti finora giudicavano quasi inutile, con questo aggiornamento acquisisce nuove competenze:

■ **Invio di messaggi vocali:** Cortana ora oltre a rispondere ai vostri comandi, può spedire messaggi tramite Skype o e-mail e, collegando uno smartphone Windows Mobile 10 è anche possibile dettare un SMS sul PC e inviarlo al cellula-

re. Ecco come utilizzare questa funzione:

Attivate Cortana facendo clic sulla casella di ricerca o sulla lente d'ingrandimento nella barra di sinistra e confermate le istruzioni visualizzate. Assicuratevi che il destinatario da contattare sia nei contatti, quindi cliccate sul logo Windows, poi su **Tutte le app** e **Contatti**. Se il destinatario non è presente nell'elenco che appare, cliccate sul pulsante "+" e inserite il nome e gli altri dati del contatto nei rispettivi campi. Fate quindi clic sull'icona del disco e chiudete la finestra. Ora siete pronti per iniziare.

Premete i tasti **Win + C**, pronurate **"Messaggio per -nome contatto-**" e dettate il contenuto; se volete correggere qualcosa, basta pronunciare **"Riprova"**. Alla fine basta dire **"Invia"** per inviare il messaggio allo smartphone.

■ **Ricerca di testo nei file PDF:** Se dopo aver aperto un file PDF in Edge trovate un termine sconosciuto, potete cliccarci su con il tasto destro del mouse e selezionare **Chiedi a Cortana** per visualizzare i risultati della ricerca accanto al PDF.



10 TRUCCHI

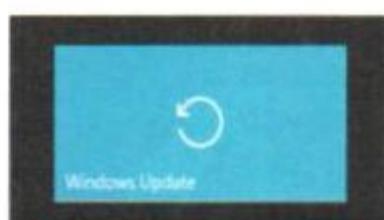
TRUCCHI IN BREVE

3 PIÙ TILE NUOVO

Normalmente Windows 10 prevede nel menu Start tre tile di dimensioni medie una di fianco all'altra. Volendo potete visualizzarne fino a quattro premendo **Win + I** selezionando **Personalizzazione, Start e Mostra più riquadri**. Ora il menu Start può mostrare fino a 2048 Tile, mentre prima erano 512.

4 START CON "AGGIORNAMENTO"

Volete poter accedere ad un'impostazione, ad esempio a Windows Update, senza dover navigare nei menu? Inseritela nel menu Start! Per farlo cliccate sul logo Windows, poi su **Impostazioni** e con il tasto destro del mouse sull'opzione voluta, scegliendo **Aggiungi a start**. L'opzione sarà subito visualizzata in Start (vedi foto). Potete usare questo metodo per aggiungere tutte quelle alle quali accedete spesso.



5 CARTELLE IN START

Nel menu Start è possibile avere anche le cartelle di sistema più utilizzate. Per farlo cliccate su **Impostazioni, Personalizzazione, Start e Scegli le cartelle da visualizzare in Start**. Ora potrete scegliere quelle da aggiungere al menu.

TRUCCHI DI BASE PER WINDOWS 10

Iniziate alla grande. COMPUTER BILD vi mostra come **ATTIVARE WINDOWS 10** e impostare in modo **OTTIMALE IL MENU START**.

6

PERSONALIZZARE I COLORI

NUOVO

Chi ama cambiare le immagini di sfondo sa che spesso queste non si abbinano bene ai colori del menu Start, della barra applicazioni e del Centro Notifiche. Con questo trucco potete automaticamente abbinare i colori con quello dello sfondo. Premete i tasti **Win + I** per aprire le impostazioni, poi scegliete **Personalizzazione e Colori**. Impostate lo slider **Selezione automaticamente un colore principale dallo sfondo** su **Attivato**, poi fate la stessa cosa con lo slider **Mostra il colore in Start, sulla barra delle applicazioni e nel centro notifiche**. Ora cambiando l'immagine di sfondo verranno modificati in modo coordinato anche i colori di questi elementi.

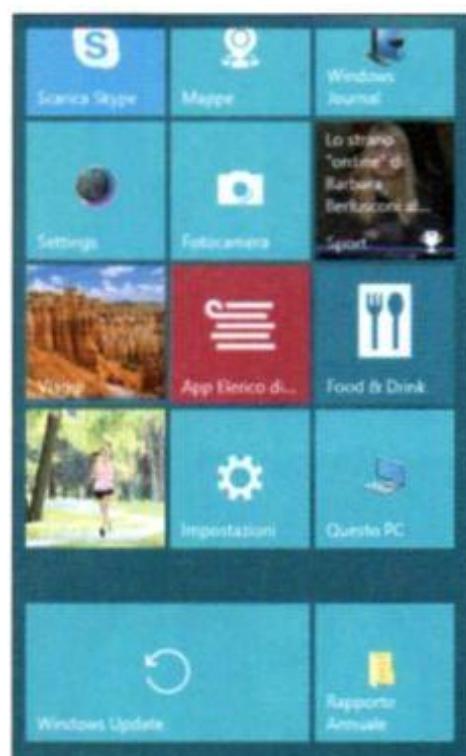


7

TILE CON FILE

Oltre alle app Windows 10 permette di aggiungere anche cartelle alle TILE del menu start. Per farlo basta cliccare con il pulsante destro del mouse sul file e selezionare **Aggiungi a Start**. Se volete aggiungere un file che usate spesso conviene inserirlo nella cartella come collegamento. Per farlo tenete premuto il tasto **Shift**, cliccate con il tasto destro del mouse sul file e scegliete l'opzione **Copia come percorso**.

Cliccate sul desktop con il tasto destro del mouse e scegliete **Nuovo, Collegamento**; cliccate nell'apposito spazio e premete **Ctrl + V** per incollare il collegamento, quindi **Avanti** e infine inserite un nome per il collegamento creato. Dopo aver inserito la Tile nel menu Start è possibile eliminare il collegamento appena creato sul Desktop.



8

MENU START CLASSICO

Non volete le tile, ma preferite il classico menu Start alla Windows 7? Con poche modifiche e senza installare nulla potete ottenerlo:

Prima dovete rimuovere tutte le tile dal menu Start, per cui apritelo, fate clic con il tasto destro del mouse su una tile e scegliete **Rimuovi da Start**. Dopo aver rimosso tutte le tile, posizionate il mouse sul bordo destro del menu e quando il cursore assume la forma delle due frecce, cliccate e trascinate verso sinistra per stringere il menu. Allo stesso modo potete modificare anche l'altezza. Per disattivare la trasparenza fate clic su **Impostazioni, Personalizzazione, Colori** e disattivate l'opzione **Rendi trasparenti Start, la barra delle applicazioni e il centro notifiche**.

Ora potrete trovare i nuovi programmi cliccando su **Tutte le app** e potrete inserire nuovi strumenti sulla barra delle applicazioni cliccando sull'elemento desiderato con il tasto destro del mouse e scegliendo **Aggiungi alla barra delle applicazioni**.



TRUCCO PER PURISTI

9

INSTALLARE WINDOWS 10 DA ZERO

Selezionare lingua, architettura ed edizione

Selezione una delle opzioni disponibili per continuare.

Lingua	italiano
Edizione	Windows 10
Architettura	64 bit (x64)

Usa le opzioni consigliate per questo PC



Con il nuovo aggiornamento è possibile installare Windows 10 su un PC senza sistema e attivarlo gratuitamente, mentre finora lo si poteva installare solo come aggiornamento di

Windows 7 oppure 8/8.1. Se avete Windows 8/8.1, Windows 10 si attiva automaticamente con il product Key della versione installata, altrimenti potete inserirlo manualmente. Nor-

malmente lo si trova sul retro del PC, ma se non riuscite ad individuarlo potete utilizzare il software **Windows Product Key Viewer 1.5.1** (<http://goo.gl/ZgsPOP>), che visualizza la chiave nel tab "Product Key".

Ora scoprirete la versione utilizzata premete i tasti **Win+R**, digitate **Winver** e poi premete il tasto **ENTER**. Infine, dovete creare un DVD o una chiavetta USB d'installazione. Scaricate il **Media Creation Tool** di Microsoft (<https://goo.gl/bCTKSk>) ; avviate il programma, fate clic su **Crea un supporto di installazione per un altro PC** e poi su **Avanti**. Scegliete la corretta versione e architettura (vedi foto a sinistra).

■ **Versione:** Varia in base al PC. Potete avere Windows 7 Starter, Home, Home Premium o Windows 8.1. La scelta migliore è Windows 10 Pro.

■ **Architettura:** Se il computer dispone di almeno 4GB di memoria RAM preferite la versione a 64 bit, altrimenti selezionate 32 bit (x86). Confermate cliccando su **Avanti** e seguendo le istruzioni.

Quando il programma lo richiede inserite un DVD nel masterizzatore o una chiavetta USB nel computer. Attenzione: tutto il suo contenuto verrà eliminato. Con il DVD o la chiavetta USB sarà possibile reinstallare

Voglia di vacanza?

vai su [Trovaviaggi.it](http://www.trovaviaggi.it)!

Il Trovaviaggi di TuristiperCas0.it è sempre più ricco e ti offre la possibilità di organizzare i tuoi viaggi scegliendo tra le migliori **Offerte Speciali** e **Last Minute** proposte da Agenzie, Tour Operator, Hotel, B&B e Agriturismi.



Sei un **operatore turistico** e vuoi promuovere la tua struttura sul Trovaviaggi?

Fai conoscere la tua attività a più di **10 milioni di viaggiatori!** Collegati a www.trovaviaggi.it Clicca sul box "Scopri il Trovaviaggi" Segui le istruzioni e... in pochi click la tua struttura sarà online!



Migliaia di offerte di qualità a prezzi imbattibili ti aspettano! Scopri le [offerte](http://www.trovaviaggi.it) su www.trovaviaggi.it



**TROVI PIÙ
RIVISTE
GRATIS**

HTTP://SOEK.IN

10 TRUCCHI

TRUCCHI IN BREVE

10 SCORRIMENTO FINESTRA ATTIVA

In Windows 10 lo scorrimento della finestra ottenuto con la rotellina del mouse funziona diversamente che in passato. Si può fare in modo che lo scorrimento interessi sempre la finestra attiva indipendentemente da dove si trova il cursore. Per farlo premete , cliccate su **Dispositivi, Mouse e Touchpad** e poi sullo slider sotto l'opzione **Fai scorrere le finestre in attivo al passaggio del mouse** per spostarlo su **Attivato**.



NUOVO 11 IN STREAMING DAL BROWSER

Se TV e PC sono nella stessa rete WLAN è possibile visualizzare facilmente i video di YouTube o gli album di Facebook sul televisore. Dopo aver caricato un album video o foto sul browser Edge cliccate sul menu (tre punti), poi su **Trasmetti elementi multimediali a dispositivo**. Fatto!

12 PIÙ TEMPO PER LE INFO

Le notifiche di Windows scompaiono dopo cinque secondi. Per renderle visibili per più tempo premete su **Windows + I**, cliccate su **Accessibilità, Altre opzioni** e qui in **Mostra notifiche** per impostare un intervallo di tempo più lungo.

SEMPLIFICARE L'UTILIZZO

Windows 10 nuove funzioni che rendono **L'UTILIZZO PIÙ SEMPLICE**. Ecco come ottenerne il massimo.

13 SOFTWARE TURBOSTART

Il menu Start e il desktop sono pieni di icone di programmi? Trovare quello cercato è un'impresa titanica? Per semplificare le cose è possibile creare delle

Crea collegamento
Specificare un nome per il collegamento.

Immettere il nome del collegamento:

aa

scorciatoie solo per alcuni programmi. Fate clic con il pulsante destro del mouse su un punto vuoto del desktop e scegliete **Nuovo, Collegamento e Sfoglia**. Selezionate il file, la cartella o il collegamento OneDrive desiderato. Fate clic su **Ok e Avanti**. Immettete un nome veloce per il collegamento, ad esempio "aa" e cliccate su **Fine**. Evidenziate il nuovo collegamento sul desktop e premete **CTRL + X**, poi premete **CTRL + V**. Digitate **shell:system** e nella nuova finestra premete **CTRL + V** e cliccate su **Continua**, quindi chiudete la finestra. A questo punto avete terminato. Per avviare il file del quale avete realizzato il collegamento sarà sufficiente premere **Windows** e poi digitare le lettere scelte, ad esempio "aa" e **ENTER**.

14 UN CLICK IN MENO

All'avvio di Windows la schermata di Login viene preceduta da quella di blocco. Per evitarvi questo ulteriore click potete fare così: Premete su **Windows + I**, digitate **Regedit** e premete **ENTER**. Cliccate sulle voci **HKEY_LOCAL_MACHINE, SOFTWARE, POLICIES** e **MICROSOFT**. Con il tasto destro del mouse cliccate su **Windows**, poi **Nuovo** e **Chiave**. Digitate **Personalizzazione** e premete **ENTER**. Fate clic su di essa con il tasto destro e selezionate **Nuovo Valore DWORD (32 bit)**. Digitate **NoLockScreen** come nome e premete **ENTER**. Ora tasto destro su di essa, poi **Modifica** e in **Dati** valore inserite **1**. Cliccate su **Ok** e dal prossimo riavvio non avrete la schermata di blocco prima del login.



15 SCORCIATOIE DA TASTIERA

Con Windows 10 sono state aggiunte alcune scorciatoie da tastiera per semplificare il lavoro quotidiano:

Windows + V: Apre l'assistente vocale per leggere i contenuti della finestra attiva

Windows + E: Apre il Centro Notifiche con l'accesso veloce ad alcune impostazioni

Windows + S: Avvia Cortana e la ricerca di Windows

Windows + Shift + S: Consente di catturare uno screenshot della finestra in primo piano e apre il menu Condividi

Windows + I: Apre la finestra informazioni di Cortana

Windows + L: Apre il menu di sistema in basso a sinistra

Windows + D: Sposta una finestra sul lato dello schermo

Windows + Shift + D: Sposta una finestra sul lato inferiore o superiore dello schermo

Windows + Ctrl + D: Crea un nuovo desktop virtuale e lo rende attivo

Windows + Ctrl + F4: Chiude il desktop virtuale attivo

Windows + Ctrl + F5: Passa da un desktop virtuale all'altro

Windows + Tab: Consente di visualizzare un elenco delle applicazioni.



SEMPLIFICANO LA VITA DI TUTTI I GIORNI

TRUCCHI PER INTERNET E RETI

Con questi trucchi vi assicurerete **CONNESSIONI OTTIMALI** ed eviterete scambi di dati non desiderati.

16 GOOGLE AL POSTO DI BING

Le ricerche effettuate in Windows vengono portate a termine tramite il motore di ricerca di Bing. Chi utilizza Firefox o Chrome con questo trucco potrà utilizzare anche il motore di ricerca di Google:

■ **Per Firefox:** Installate l'estensione **"Chrometana"**. Per farloate il sito <https://goo.gl/ru8Q9J>, fate clic su **Aggiungi** e **Aggiungi estensione**.

■ **Per Chrome:** Installate l'estensione **"Bing-Google"** collegandovi alla pagina <https://goo.gl/bPbfMH> e facendo clic su **Add to Firefox** e **Install**.



<https://goo.gl/bPbfMH> e facendo clic su **Add to Firefox** e **Install**.

In entrambi i casi assicuratevi che il browser scelto sia impostato come predefinito premendo su + .

Sistema e App predefinite. Cliccate sulla voce **Browser Web** e scegliete il vostro preferito. D'ora in avanti quando userete la casella di ricerca sarà Google a gestire le query, e non Bing.

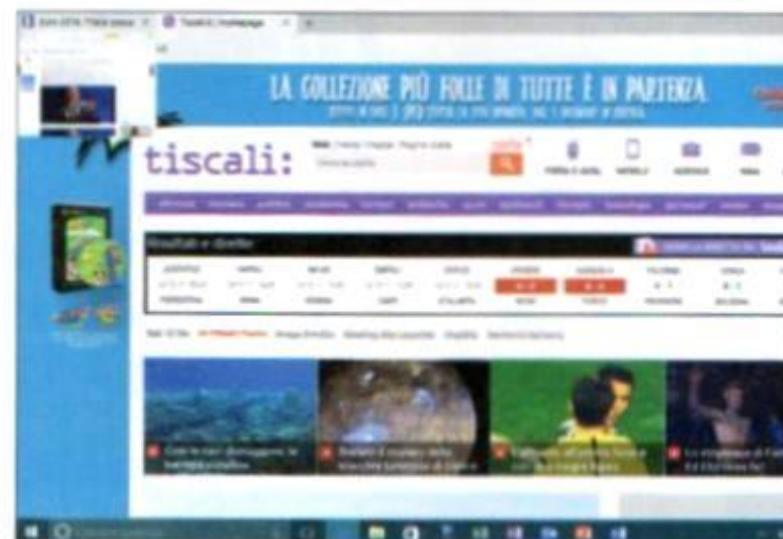


17 NUOVO INNOVAZIONI IN EDGE

Introdotto con Windows 10, il browser Edge guadagna due miglioramenti dall'aggiornamento:

■ **Anteprima:** Quando si sposta il mouse su una scheda del browser viene visualizzata un'anteprima della pagina (vedi foto). Utile se avete un sacco di schede aperte!

■ **Sincronizzazione favoriti ed Elenco di lettura:** Se si accede a più PC Windows 10 con lo stesso account, Microsoft Edge sincronizza automaticamente i preferiti e l'elenco di lettura. Non volete che questo accada perché avete bisogno di avere preferiti diversi a casa e in ufficio? Avviate Edge, fate clic sui tre punti per aprire il menu, cliccate su **Impostazioni**, cercate l'opzione **Sincronizza il contenuto** e impostatela su **Disattivato**.



18 RISPARMIA CON LE MAPPE OFFLINE

Windows 10 ha in Mappe il suo software cartografico integrato. Se desiderate utilizzare qualche mappa in particolare per le vacanze su un notebook o su un tablet, potete salvarla in anticipo per usarla in seguito in qualunque momento, anche offline. Per farlo avviate l'app cliccando sul logo di Windows, poi su **Tutte le app** e **Mappe**. Permettete o proibite l'accesso alla posizione, poi cliccate sull'icona a forma di ingranaggio in

basso e su **Scarica o aggiorna mappe e Mappe**. Selezionate la regione, ad esempio **Europa**, poi **Italia** e **Tutte le aree geografiche**, quindi chiudete l'app per avviare il download.



SEMPRE DISPONIBILE

"Per effettuare un'escursione si può caricare prima la mappa giusta sul tablet, così da averla sempre a portata di mani, anche senza rete."



TRUCCHI IN BREVE

19 PROTEGGERE LE PASSWORD WIFI

Se accedete al PC tramite un account Microsoft la password Wireless viene salvata in locale, memorizzata nell'account Microsoft e condivisa con i contatti Outlook, Skype e Facebook. Per evitarlo potete premere + , cliccare su **Rete e Internet**, **WiFi** e in **Gestisci le impostazioni WiFi** spostare su **Disattivato** lo slider **Connetti alle reti condivise dai miei contatti**.



20 STOP ALLA CONDIVISIONE

Per impostazione predefinita Windows 10 distribuisce automaticamente gli aggiornamenti anche tramite il vostro PC, e questo può impegnare preziosa banda. Per interrompere questo trasferimento di dati premete + , fate clic su **Aggiornamento e sicurezza**, poi su **Opzioni avanzate**, scegliete come recapitare gli aggiornamenti e spostate su **Disattivato** lo slider presente nella schermata.

21 ELIMINARE INTERNET EXPLORER

Su Windows 10 convivono Edge e Internet Explorer. Se il vecchio browser interferisce con il nuovo è possibile nasconderlo. Nella casella di ricerca di Cortana digitate **Funzionalità** e cliccate su **Attiva** o **disattiva** funzionalità di Windows. Nella nuova finestra deselezionate la voce **Internet Explorer 11**.

WINDOWS 10 TRUCCHI

TRUCCHI IN BREVE

22 STOP ALLA PROTEZIONE

Utilizzare un software di backup come True Image permette di disattivare la protezione di Windows, che consuma inutilmente spazio. Per farlo premete su **Win + X**, Sistema, **Protezione sistema**, **Unità C:** e **Configura**. Ora selezionate **Disattiva protezione sistema**, **Ok** e **Si**, così Windows eliminerà anche tutti i dati di backup non necessari.

23 MODIFICA DELLA CARTELLE ONEDRIVE

Di default, OneDrive memorizza tutti i dati sull'unità C:. Se desiderate utilizzare una partizione diversa fate clic con il pulsante destro del mouse sull'icona di OneDrive nell'area di notifica. Nel tab **Account** cliccate su **Scollega OneDrive**, poi riaccedete, cliccate su **Cambia posizione**, selezionate la nuova unità e fate clic su **OK** e **Avanti**.



24 TROVARE LE IMPOSTAZIONI

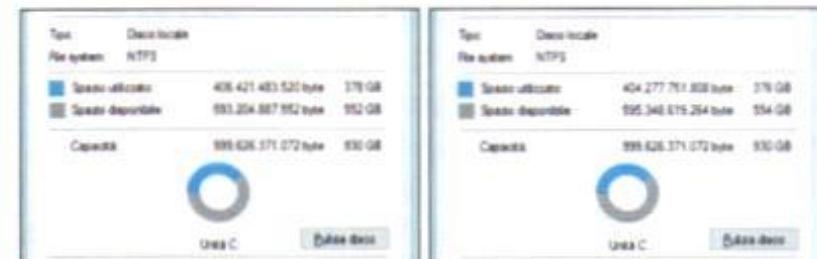
Siete alla ricerca di una funzione specifica di Windows, ma ricordate dove trovarla? Premete **Win + X**, selezionate Pannello di Controllo e premete **L** per mostrare tutte le funzioni in una pratica lista.

**COSÌ È
TUTTO A COLPO
D'OCCHIO**

WINDOWS 10 IN GRAN FORMA

Con il passare del tempo, tutti i PC diventano più lenti. Con questi **TRUCCHI** potrai ripulire il tuo Windows 10 e mantenerne le **PRESTAZIONI AL TOP**.

25 LIBERARE SPAZIO



Grazie al nuovo processo di compressione "Compact OS", Windows 10 permette di ridurre le dimensioni dei file di sistema senza sacrificare le prestazioni. In base alla quantità di programmi installati è possibile avere da uno a tre GB in più di spazio su disco. Ecco come funziona: premete i tasti **Win + X** e selezionate

Prompt dei comandi (Amministratore), confermate con **Sì** e digitate il comando **Compact.exe/Compact OS:always** scrivendolo senza spazi. Premete **Enter**. Per annullare la compressione potete usare il comando **Compact.exe/Compact OS:never**.

FINALMENTE FLESSIBILE

"In Windows 10 quando il disco rigido è pieno, è possibile fare spazio spostando le app in un'altra unità."

NUOVO

26 SPOSTARE LE APP

Prima dell'aggiornamento le app venivano obbligatoriamente installate sul disco di sistema. Con l'aggiornamento invece è possibile spostare le app su altre unità, una cosa particolarmente utile se si utilizza un Ultrabook o un Tablet, che hanno dischi particolarmente piccoli. Per spostare un'app premete **Win + X**, fate clic su **Sistema**, **App e funzionalità**, scegliete un'app e fate clic su **Sposta**. Questo metodo funziona solo con le app scaricate dal Windows Store. Applicazioni preinstallate e programmi tradizionali dovranno essere rimossi e poi reinstallati in una nuova cartella. Pratico: chi desidera salvare fin dall'inizio App, documenti, musica & co. su unità diverse da quelle di sistema non deve far altro che cliccare nelle scelte disponibili sotto il comando **Salva** e scegliere la cartella di destinazione.



Diese App ist derzeit auf Dieser PC (C:) installiert. Wählen Sie ein Laufwerk aus, auf das diese App verschoben werden soll:

Recover (D):
Boot (E):

27 OTTIMIZZARE LA MEMORIA

Nonostante i suggerimenti precedenti lo spazio libero scarseggia ancora? Nessun problema: Windows permette di capire qual è l'applicazione che consuma più memoria. Per farlo premete **Win + X** e nella nuova finestra cliccate su **Sistema**, quindi su **Archiviazione**. Qui si può vedere ciascun disco installato con la relativa memoria occupata e libera. Fate clic sul disco **C:**: di solito ci sono tre tipici divora-memoria:

App e Giochi: dietro questo link troverete l'elenco di tutte le app installate. Cliccate su **Ordina per nome** e scegliete **Ordina per dimensione**, così da disporre in testa quelle che occupano più spazio. Disinstallate quelle inutilizza-

te cliccando sul loro nome.

File di sistema e spazio riservato: Windows utilizza i cosiddetti "Punti di ripristino" per ripristinare il sistema ad un punto precedente. Limitate lo spazio a disposizione al massimo al 20% cliccando su **Gestisci ripristino configurazione di sistema**, poi su **Configura**, quindi spostate lo slider sulla dimensione preferita e cliccate su **OK** per confermare.

File temporanei: qui potete **eliminare i file temporanei** cliccando su **Elimina temporanei**, svuotare il cestino ed eventualmente anche eliminare i file della precedente installazione di Windows cliccando su **Elimina versioni precedenti**.



PIÙ POTENZA PER WINDOWS 10

Per chi vuole ancora di più, ecco i trucchi da esperto con i quali è possibile rendere Windows **ANCORA PIÙ VELOCE E POTENTE**.

28 SENZA FRENI

Molti programmi dopo l'installazione vengono eseguiti sempre in background, cosa che rallenta non solo l'avvio di Windows, ma l'intero PC. Per disattivare l'avvio automatico delle app non necessarie avviate il task manager con i tasti **CTRL + SHIFT + ESC**. Fate clic su **Ulteriori dettagli**, se necessario, quindi sul tab **Avvio**. Verrà visualizzato l'elenco dei programmi in avvio automatico (vedi foto sotto). Quelli particolarmente affamati di risorse vengono identificati con la voce **"Alta"** nell'ultima colonna di destra. Per disattivarli, cliccate sul nome del programma con il tasto destro e poi su **Disabilita**. Potete farlo per quasi tutti i programmi, tranne per antivirus e altri strumenti di sicurezza. Ovviamente, volendo è possibile avviare manualmente i programmi il cui avvio automatico è stato bloccato.

Nome	Autore	Stato	Impatto di avvio
AcroTrey	Adobe Systems Inc.	Disabilitato	Nessuna
Adobe Acrobat SpeedLaunc...	Adobe Systems Incorpor...	Disabilitato	Nessuna
Adobe CS6 Service Manager	Adobe Systems Incorpor...	Abilitato	Media
Adobe Updater Startup Utility	Adobe Systems Incorpor...	Disabilitato	Nessuna
Avira system tray application	Avira Operations GmbH ...	Abilitato	Alta
Avira.SystrayStartTrigger	Avira Operations GmbH ...	Abilitato	Bassa
CCleaner	Parform Ltd	Abilitato	Media
CodeMeter Control Center	WIBU-SYSTEMS AG	Abilitato	Alta
Dropbox	Dropbox, Inc.	Abilitato	Alta
Free Download Manager	FreeDownloadManager...	Abilitato	Alta
Google Drive	Google	Abilitato	Alta

29 USB TUNING

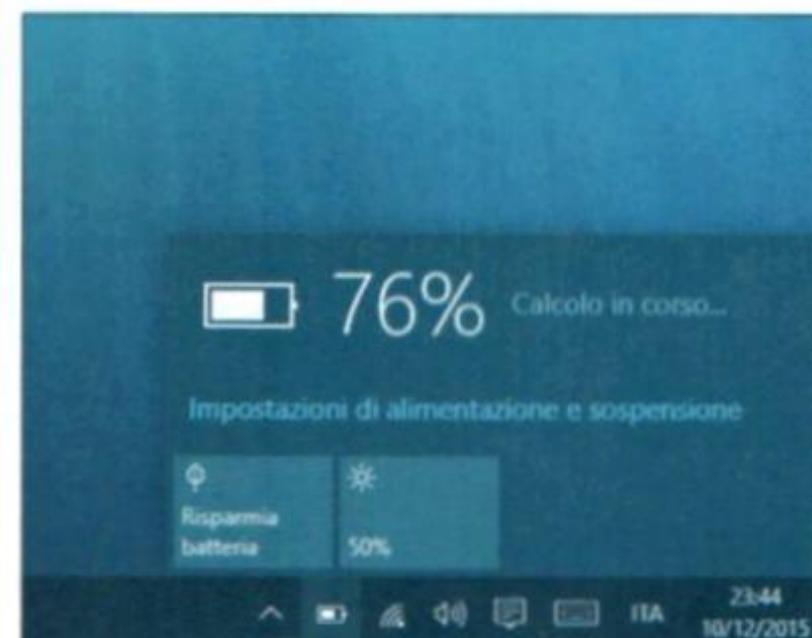
Chi utilizza un disco USB per il backup dei dati può accelerare la copia da e verso di esso, anche se deve ricordarsi di espellere in modo sicuro l'unità. Questo trucco non dovrebbe essere utilizzato con le schede di memoria. Avviate Esplora risorse con **WIN + E** e dopo aver cliccato su **Questo PC** cliccate sull'unità scelta con il tasto destro del mouse e cliccate su **Proprietà**.

Nella nuova finestra scegliete **Hardware**, ancora una volta l'unità USB e **Proprietà**. Dopo un clic su **Cambia impostazioni** cliccate su **Criteri** e selezionate la voce **Prestazioni migliori**. Confermate con **Ok**. D'ora in avanti per evitare la perdita di dati è importante ricordarsi di scollegare il disco solo dopo aver utilizzato la funzione di rimozione sicura.

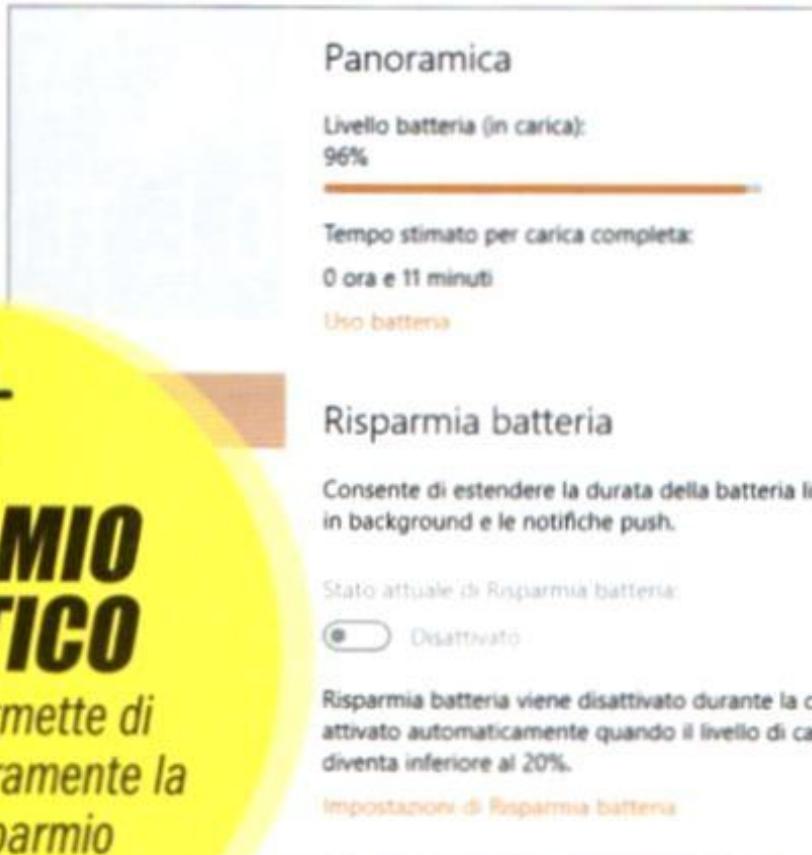
RISPARMIO ENERGETICO

"Windows 10 permette di modificare più liberamente la modalità di risparmio energetico. Era ora Microsoft!"

30 LUNGA AUTONOMIA



Per assicurarsi che la batteria del notebook duri più a lungo, è possibile utilizzare il **Risparmio energetico**. Anzitutto scollegate l'alimentazione, poi fate clic sull'icona della batteria nella barra delle applicazioni. Windows mostra una finestra nella quale compare la durata residua della batteria. Per risparmiare energia cliccate su **Risparmia energia**. Per modificare la modalità di risparmio cliccate su **Impostazioni, Sistema, Risparmio batteria**. Cliccate su **Impostazioni di risparmio batteria** e assicuratevi che **Attiva automaticamente Risparmia batteria quando la carica della batteria diventa inferiore a** sia selezionato. Di solito l'opzione si attiva quanto la carica scende sotto il 20%, ma se trascinate lo slider verso destra e lo portate al 100% la modalità si attiva non appena scollegate il portatile dall'alimentazione.



TRUCCHI IN BREVE

31 BLOCCARE L'INSTALLAZIONE DEI DRIVER

Windows 10 scarica e installa automaticamente gli aggiornamenti. Questo può causare problemi: meglio disattivare la funzione. Premete **WIN + R** oppure digitate **Proprietà del sistema** nella casella di ricerca. Cliccate su **Informazioni di sistema**, poi su **Impostazioni di sistema** avanzate e hardware, quindi su **Impostazioni installazione dispositivo** e scegliete **Chiedi ogni volta**. Salvate il tutto con **Salva modifiche**.

32 IBERNAZIONE

Chi utilizza la modalità Sospensione non deve per forza di cose chiudere i programmi in uso e poi riaprirli al successivo riavvio di Windows. In Windows 10 questa modalità è disattivata, per aviarla premete **WIN + X**, cliccate su **Opzioni risparmio energia** e poi selezionate **Specifica comportamento pulsanti di alimentazione**. Effettuate le vostre impostazioni e salvate il tutto cliccando su **Salva cambiamenti**. Ora la nuova opzione è disponibile nel menu Start (vedi foto).



33 TROPPE FINESTRE!

Se avete molte finestre aperte non serve chiuderle una per una. Per ridurle tutte ad icona premete **WIN + D**. Se desiderate che ne resti aperta solo una cliccate su di essa con il puntatore del mouse ed agitate vigorosamente. Così facendo tutte le altre finestre verranno ridotte ad icona.

APP TUTTO FARE

Se finisci tutto quello che hai nel piatto, domani ci sarà bel tempo!" Sarebbe meraviglioso se una magia dell'infanzia potesse veramente influire sul sole che risplende. Con quanto buon senso possiate sfruttare il principio dell'azione/reazione, (se succede una determinata cosa, allora deve scattare una determinata reazione), è dimostrato dal servizio online "If This Then That". IFTTT è in grado di espletare automaticamente azioni quotidiane di routine, come alzare il termostato del riscaldamento, quando la temperatura esterna diventa più rigida. COMPUTER BILD vi spiega come funziona.

Automatizzare con ricette

IFTTT chiama "Ricette" (dall'inglese "Recipe") le proprie sequenze di mansioni, secondo la regola dell'azione/reazione. Sono sempre costituite da due "ingredienti": una causa ("Trigger") e un'azione ("Action"). Se viene postata una foto su Instagram (Causa), il servizio IFTTT potrà memorizzarla automaticamente su Dropbox (Azione). Il supporto online, oltre ad una funzione di ricerca, offre un elenco di tutti i servizi disponibili, compatibili con IFTTT. Si tratta dei cosiddetti canali ("Channels"), di cui ne esistono attualmente 229, con innumerevoli combinazioni, tra cui ad esempio Spotify, Ebay, Facebook, Flickr, Instagram, Dropbox, Jawbone, Tado ed anche



ESEMPIO: RISCALDAMENTO E TEMPERATURA ESTERNA



1. CREARE LA RICETTA

Tappate la voce "Create a Recipe" dall'App IFTTT. Nella finestra successiva, selezionate il segno + di colore blu.

Choose a Trigger

- Current temperature drops below
- Current temperature rises above

2. METEO

Tra le App visualizzate, cercate quella del Meteo. Selezionatela e scegliete la funzione "Current temperature drops below (se la temperatura scende al di sotto di...)"

Tomorrow's low drops below

Temperature

5

Degrees in
Celsius



Netatmo



Tado Smart AC Control



Tado Smart Thermostat

Cliccando su "Accetta" si accettano le rispettive condizioni d'uso e l'informativa sulla privacy dati di questa app e Tado

Accetta

3. TEMPERATURA

Indicate ora il luogo, che dovrà prendere in considerazione IFTTT e inserite il valore della temperatura, con cui dovrà essere attuata l'azione richiesta.

4. AGGIUNGERE IL TERMOSTATO

Provvedete poi a tappare il segno + di colore rosso e a cercare la App per il termostato intelligente "Tado". Il servizio funziona però anche con Netatmo.

5. AZIONE

Dovrete ora selezionare l'azione "Start Heating (avia riscaldamento) e consentire a IFTTT l'accesso al vostro account Tado, poiché altrimenti il servizio non funzionerà.



Non avete voglia di eseguire le solite azioni di routine? Avete ora la possibilità di automatizzarle, **LASCIANDO CHE SIA LO SMARTPHONE A GESTIRLE.** COMPUTER BILD illustra quanto sia semplice, utilizzare il servizio IFTTT.

6. PIÙ CALDO, GRAZIE

Per concludere, immettete il range di riscaldamento del termostato e la temperatura desiderata. Fatto!

7. RICETTA PRE-CONEZIONATA

Nella visualizzazione generale compariranno tutte le impostazioni e le App utilizzate. Un tap su "Finish" abiliterà la ricetta.

le lampade intelligenti Hue di Philips.

Ricette vostre o pre-definite

Prima di utilizzare il servizio, dovete registrarvi su www.ifttt.com. Successivamente potrete iniziare a curiosare tra le ricette pubblicate da altri utenti. Se qualcuna sarà di vostro gradimento, basterà che clicchiate su "Aggiungi" (in inglese "Add") e la relativa "azione" verrà inserita nell'elenco delle vostre ricette. Un solo computer è più che sufficiente per espletare numerose azioni. Per gestire il servizio via smartphone, dovete scaricare l'App gratuita dall'Apple Store o dal Google Play Store. Se desiderate sfruttare le ricette con servizi, tipo Facebook o Spotify, dovete autorizzare l'accesso all'App per IFTTT. Senza la vostra autorizzazione, il servizio funziona solo in modo limitato. L'autorizzazione potrà essere revocata in qualsiasi momento. Anziché servirsi solo di ricette "già confezionate", sarà divertente crearsene da sè. Anche se l'App è (per ora) in lingua inglese, riuscirete a trovare i giusti ingredienti. COMPUTER BILD mostra il funzionamento, prendendo come esempio un impianto di riscaldamento. Troverete 20 ricette IFTTT sulle pagine seguenti e all'indirizzo www.computerbild.it/links/?m=272.

Precio degli smartphone Android

Chi possiede uno smartphone Android, potrà sfruttare con il servizio IFTTT un numero maggiore di funzioni. Questo perché le App per dispositivi Android godono di più diritti. Potete anche accedere agli SMS.

CONCLUSIONI

IFTTT è pratico per automatizzare velocemente e in modo elementare azioni ricorrenti. Dovrebbe essere presente su ogni smartphone.

8. ESECUZIONE DELL'AZIONE

Se la temperatura esterna scenderà, la ricetta di IFTTT entrerà in azione, sostituendosi al termostato intelligente, riscaldando la stanza alla temperatura interna selezionata.



APP TUTTO FARE

TUTTE LE RICETTE LE TROVATE ONLINE SU
WWW.COMPUTERBILD.IT/LINKS/?M=272

LE 20 PIÙ GENIALI

1. SILENZIARE LO SMARTPHONE IN UFFICIO



allora...



Il vostro smartphone passerà automaticamente alla modalità "Silenzioso", se entrate in un ambiente, precedentemente selezionato con il GPS.

2. SILENZIARE LO SMARTPHONE ALLA SERA



se....

allora...

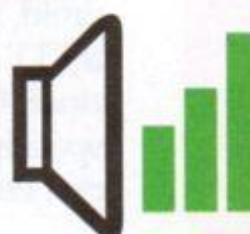


Impostate un orario e i giorni della settimana in cui lo smartphone dovrà passare automaticamente alla modalità "Silenzioso".

3. ALZARE IL VOLUME DELLO SMARTPHONE



allora...



Ad un orario prestabilito, ad esempio a colazione, la suoneria riacquisterà il volume abituale, impostando questa azione.

4. RITROVARE LO SMARTPHONE



allora...



Lo smartphone è in modalità "Silenzioso" e non si trova più. Basterà che vi inviino un SMS e il volume si alzerà automaticamente.

5. "BUON ANNO" VIA TWITTER



allora...



Nel trambusto della festa, avete dimenticato di twittare un "Buon Anno"? Questa ricetta twitterà per voi, al momento giusto.

6. ARCHIVIARE IN DROPBOX LE FOTO DI FACEBOOK



se....

allora...



Siete taggati spesso su foto di amici? Con questa impostazione, memorizzerete automaticamente le foto in Dropbox.

7. SPEGNERE LA LUCE, QUANDO SI ESCE DI CASA



se....

allora...



Se usate lampade Hue di Philips, questa ricetta provvederà a spegnere le luci, se vi assenterete da casa portando lo smartphone.

8. ARMONIZZARE LA LUCE CON LA MUSICA



se....

allora...



Ascoltando musica via Spotify, la luce delle lampade Hue di Philips potrà armonizzarsi con il colore della cover della canzone.

9. PREVISIONI METEO CON NOTIFICA PUSH



se....

allora...



Dimenticate le App per il meteo, basterà che impostate IFTTT per ricevere ogni mattina, informazioni con una notifica Push.

10. FOTO DEL PROFILO SINCRONIZZATE



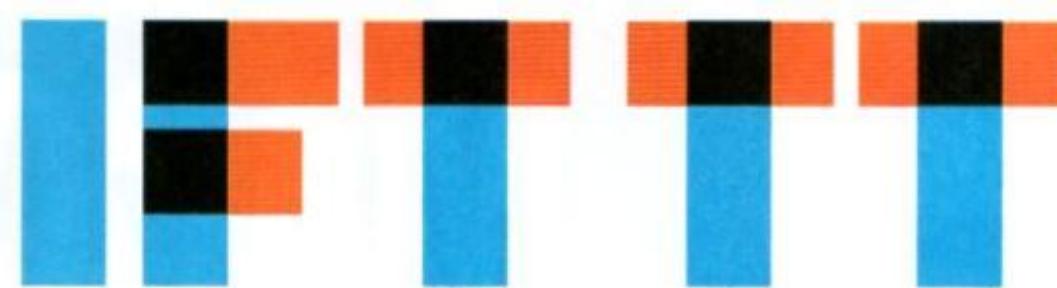
se....

allora...



Due aggiornamenti in un colpo solo! Cambiando la foto del profilo Facebook, si aggiornerà anche quella del vostro account su Twitter.

RICETTE - IFTTT



11. SALVARE UN NUOVO FILE DROPBOX SU GDRIVE

se....



allora...



Non appena inserirete un file in una cartella di Dropbox, esso verrà automaticamente salvato anche sul vostro account Google Drive.

12. CONTAPASSI FITBIT E TWITTER

se....



allora...



Chi indossa un bracciale Fitbit, potrà inviare automaticamente un Tweet, al raggiungimento di un determinato numero di passi percorsi.

13. FOTO INSTAGRAM A DROPBOX

se....



allora...



Utilizzate Instagram? Con questa ricetta le vostre nuove foto via Instagram verranno archiviate direttamente in una cartella specifica di Dropbox.

14. RILEVAZIONE TEMPI DI LAVORO

se....



allora...



Se desiderate conoscere quanto tempo trascorrete in ufficio, potrete impostare IFTTT affinché venga annotato in un file Excel di Google Drive.

15. AGGIUNGERE BRANI ALLA PLAYLIST

se....



allora...



Se con Spotify memorizzate nella vostra biblioteca una nuova canzone, questa verrà salvata automaticamente in una vostra playlist.

16. RIEPILOGO VIA E-MAIL DELLA RICERCA SU EBAY

se....



allora...



IFTTT, con questa impostazione, vi invierà settimanalmente una E-Mail con i nuovi prodotti relativi ai termini di ricerca, impostati per Ebay.

17. UP JAWBONE UP: ANNOTARE IL CAFFÈ DEL MATTINO

se....



allora...



Bevete un caffè tutte le mattine? IFTTT lo potrà registrare regolarmente sul diario fitness del vostro braccialetto smart Jawbone Up.

18. E-MAIL, SE LA BATTERIA È QUASI SCARICA

se....



allora...



Non avete sott'occhio il vostro smartphone? Potete essere informati via E-Mail, quando la batteria è quasi esaurita.

19. RICEVERE VIA E-MAIL GLI ARTICOLI DI WIKIPEDIA

se....



allora...



Imparare tutti giorni qualcosa di nuovo: IFTTT può inviarvi giornalmente un articolo casuale di Wikipedia, nella lingua che avrete scelto.

20. FOTO NASA DEL GIORNO COME WALLPAPER

se....



allora...



Novità dallo spazio! IFTTT, con questa ricetta, aggiorna lo sfondo del vostro smartphone con la foto del giorno della Nasa.

TEST GAME PC



GAME-PC

MACCHINE POTENTI

I videogamer non possono fare a meno di PC di elevata potenza. COMPUTER BILD ha testato tre **PC PER IL GAMING VERAMENTE VELOCI** e non solo...

PROCESSORE SKYLAKE

Gli attuali PC per il gaming dovrebbero essere equipaggiati con processori Intel dell'ultimissima serie "Skylake", possibilmente Core-i5 o Core-i7.

GPU MAXWELL

La riproduzione fluida e nitida dei giochi dipende dalla scheda grafica. Sono consigliabili i modelli "Maxwell" di NVIDIA GTX 970 e GTX 980.

SCHEDA DI RETE VELOCE

Nel gaming online, per poter godere di brevissimi tempi di reazione ("Ping"), sono indispensabili una veloce connessione Internet e una scheda di rete adeguata.

SSD E HARD DISK

Per offrire una velocità elevata, il gaming-PC dovrebbe essere dotato di un veloce SSD e di un hard disk aggiuntivo per avere abbondante storage.

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

"È indifferente che il dispositivo sia rumoroso o silenzioso, dato che, durante il gioco, si possono indossare le cuffie. Molto più importante si rivela la velocità!"



Per potere installare un SSD o un hard disk aggiuntivo, il PC deve offrire possibilità di espansione.



ISSIME!

UNITÀ OTTICA

Chi acquista i propri giochi, scaricandoli da Internet, non necessita di un'unità DVD. Tutti gli altri gamer avranno invece bisogno di un lettore DVD o Blu-Ray.

MEMORIA DI LAVORO

Una memoria di lavoro abbondante può essere d'aiuto, per poter memorizzare velocemente i dati elaborati e, quindi, il PC deve potere disporre di almeno 8 Gigabyte di RAM.



Un gaming-PC compatto: è possibile? Sì, purché il produttore (vedi Asus), scelga di mettere all'esterno il voluminoso alimentatore.

computer da gaming, solitamente di colore nero e piuttosto rumorosi, devono offrire una potenza rilevante. Deve essere proprio così, poiché solo un PC con una potenza adeguata potrà riprodurre magnificamente sullo schermo giochi straordinari come "Star Wars: Battlefront". Non basta equipaggiare il PC con un paio di componenti particolarmente costosi: gli elementi dell'hardware dovrebbero potere lavorare armonicamente tra di loro e con il sistema operativo. Quanto sono validi i modelli attuali? Quanto è elevata la velocità? La potenza offerta sarà sufficiente anche per i prossimi giochi? Il test di tre attuali sistemi da gioco fornirà le risposte.

Cabinet enormi sotto la scrivania?

Finora i PC per il gaming, veramente validi, erano caratterizzati soprattutto da dimensioni gigantesche. Oggi però la situazione è cambiata e sono disponibili modelli compatti, come quelli di Asus, MSI e Alienware.

GPU potentissime

Ma quali componenti vantano questi dispositivi? La prima analisi rivela varie differenze:

■ **Processori:** un modello utilizza già il processore Core-i7 di Intel dell'attuale serie "Skylake", mentre Asus e MSI puntano ancora sull'ormai antiquata CPU "Haswell-Refresh".

■ **Schede grafiche:** le schede grafiche impiegate possono essere di primissimo livello o di classe media. Il PC di MSI offre un modello di classe media: la GTX-960.

■ **SSD e hard disk:** anche un rapido SSD contribuisce ad aumentare la velocità e tutti i candidati al test ne sono dotati e, inoltre, tutti i dispositivi offrono anche un capiente hard disk.

201 fotogrammi al secondo

Anche nelle rilevazioni per la velocità, le differenze sono state notevoli. Nel corso del test, il vincitore è stato il PC di Asus, in grado di riprodurre straordinariamente giochi complessi come "Call of Duty Black Ops 3" con una frequenza da 135 a 119 fps. Al confronto, il modello di MSI

ha offerto solo 80 fps, che rimane comunque un'ottima frequenza.

Analogamente alle velocità rilevate (vedi risultati del test sulle pagine seguenti), anche i prezzi sono diversi. In questa comparativa, il dispositivo di MSI, pur non essendo velocissimo, costa pur sempre 1299 Euro, mentre per l'Alienware occorrono 1826 Euro.

Spazio per eventuali espansioni

Grazie alla sua velocità, il PC di Asus è già attrezzato ottimamente anche per i giochi che usciranno prossimamente. Ma quali sono le possibilità di espansione? Il vantaggio di poter disporre di un case di grandi dimensioni è fondamentale, ma con i modelli compatti, la situazione è davvero "critica". Sull'Asus non è possibile installare, in un secondo tempo, un altro hard disk e il condotto termico del processore per la dissipazione del calore è posizionato così malamente da nascondere la memoria di lavoro, impedendone l'accesso. Se quest'ultima dovesse presentare qualche difetto, non sarebbe possibile sostituirla senza essere degli esperti.

Rumorosi o silenziosi

Per i giocatori è indifferente che un PC sia rumoroso o silenzioso, visto che essi giocano indossando le cuffie (vedi pagina a sinistra, in basso), ma è comunque opportuno che, durante le sessioni di gioco, l'elevato ronzio delle ventole del dispositivo non infastidisca. I gaming-PC di Asus e MSI si sono rivelati comparativamente silenziosi.

CONCLUSIONI

Tutti i tre candidati offrono una potenza, addirittura superiore a quella richiesta dai giochi attuali. La dotazione migliore è quella di MSI e Dell Alienware. Vincitore del test è stato il Dell Alienware, grazie anche al suo processore Skylake, ma il suo prezzo di 1.825 euro lo rende anche il modello più costoso. Con un prezzo considerevolmente inferiore, il compatto MSI Nightblade (1.299 Euro), si aggiudica la palma di vincitore del rapporto qualità/prezzo.

TEST GAME PC



I RISULTATI IN BREVE

Velocità di lavoro del gaming-PC?	35,00%	elevatissima velocità di lavoro, anche per il gaming	9,98	elevatissima velocità di lavoro, anche per il gaming	9,96
Velocità di lavoro per: Office / elaborazioni video / Velocità di accesso all'hard disk	20,00%	molto veloce (122,0% / 94,05% / 91,09%)	9,98	molto veloce (118,35% / 90,54% / 80,06%)	9,92
Velocità per i giochi: (1920 x 1080): con DirectX 9 / -10 / -11	10,00%	molto fluida (95 / 87 / 82 fps)	10,00	molto fluida (119 / 135 / 119 fps)	10,00
Velocità di trasferimento via USB da disco esterno / da PC a PC / da disco esterno	5,00%	USB 3.0: velocissima (284 / 183 MB/sec) / USB 2.0: velocissima (39 / 40 MB/sec.)	10,00	USB 3.0: velocissima (284 / 183 MB/sec) / USB 2.0: velocissima (39 / 38 MB/sec.)	10,00
Qualità immagine e audio?	12,00%	elevatissima qualità d'immagine	9,50	elevatissima qualità d'immagine	9,60
Qualità dell'immagine sull'uscita video digitale / Uscita video analogica	8,00%	molto elevata / molto elevata (contrasto leggermente scarso)	9,92	molto elevata / molto elevata (contrasto leggermente scarso)	9,84
Qualità audio (Differenza di frequenza / Rumorosità digitale / Distorsione)	4,00%	buona (0,07% / 90,42 dB / 0,010%)	8,64	ottima (0,09% / 95,41 dB / 0,009%)	9,10
Silenziosità e costo di esercizio del gaming-PC?	10,00%	un po' rumoroso durante la sessione di gioco, ma per il resto silenzioso	7,90	un po' rumoroso durante la sessione di gioco, ma per il resto silenzioso	7,30
Rumorosità di esercizio con applicazioni Office / Riproduzione video / con utilizzo al max / con giochi	6,00%	silenzioso (0,8 / 0,7 / 1,4 / 1,6 Sone)	7,02	un po' rumoroso (0,6 / 0,4 / 5,1 / 1,6 Sone)	6,90
Consumo energetico / annuo (spese di corrente)	4,00%	50,10 Watt / 69,02 kWh (17,34 Euro)	12,00	64,39 Watt / 89,16 kWh (22,95 Euro)	7,92
La dotazione del dispositivo è completa?	32,00%	poche possibilità di espansione	6,76	nessuna possibilità di espansione	6,06
Memoria di lavoro integrata / espandibilità max.	4,00%	molteissima (16 GB, 2 x 8 GB) già utilizzata	10,00	molteissima (16 GB, 2 x 8 GB) già utilizzata	10,00
Disco fisso: reale spazio di storage / Tipo / modello SSD: reale spazio di storage / tipo / modello	6,00%	1863,51 GB / hard disk / Seagate ST2000DM001-1ER164 238,47 GB / SSD / Samsung SM951	8,40	931,51 GB / hard disk / Toshiba DT01ACA100 / 119,24 / SSD / Kingston RBU-SC100S371128GD	7,48
Porte USB anteriori / posteriori / ricarica dispositivo anche con USB disattivata	3,00%	2 x USB 3.0 Superspeed 10GB / 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 / no	9,20	2 x USB 3.0 / 2 x USB 3.0, 4 x USB 2.0 / si	9,40
Frequenza WLAN / Standard / Bluetooth (versione)	4,00%	802.11ac / 2,4 GHz e 5 GHz / si (versione 4.0 LE)	8,50	802.11ac / 2,4 GHz e 5 GHz / si (versione 4.0)	8,00
Ulteriori connessioni	4,00%	numerose	8,50	numerose	9,00
Possibilità di espansione del sistema	6,00%	poche (1 x SATA, 1 x slot disco 3,5")	4,12	nessuna	0,00
Lettore schede di memoria (schede supportate)	2,00%	manca	0,00	manca	0,00
Programmi in dotazione	3,00%	pochi (Windows 10, Cyberlink Power DVD)	3,30	pochi (Windows 8.1, Cyberlink Photo Director)	4,30
Facilità d'uso?	11,00%	tastiera e mouse di buona qualità	7,06	tastiera e mouse di buona qualità	7,06
Messa in servizio	2,00%	semplice	8,00	semplice	8,00
Istruzioni	1,00%	solo istruzioni brevi	3,00	solo istruzioni brevi	3,00
Qualità della Tastiera / del mouse	6,00%	comoda (tasti non retroilluminati) / comodo	7,76	comoda (tasti un po' morbidi) / comodo (case un po' piccolo)	7,76
Ripristino impostazione di fabbrica del PC	2,00%	completamente tramite Windows Recover	6,00	completamente tramite Windows Recover	6,00
Malus		nessuno		nessuno	

Computer RISULTATO DEL TEST

Computer
VINCITORE
DEL TEST



1 ALIENWARE X51-R3

Prezzo: 1826 Euro

Dei tre è l'unico dotato di processore Skylake e disco rigido da 2TB abbinato ad un veloce SSD Samsung. Le prestazioni sono eccellenti; la scheda grafica, pur non essendo la migliore, non delude le attese e permette di giocare fluidamente con quasi tutti i giochi attuali. Ottimo il raffreddamento a liquido per il processore, che aiuta nelle operazioni di over-clock, molto bella la linea del case. Manca l'unità ottica e l'alimentatore esterno è grande e ingombrante, proprio come quello dell'Asus.

RAFFREDDATO
A LIQUIDO



2 ASUS G20AJ-DE062S

Prezzo: 1749 Euro

Il velocissimo Asus è alloggiato in un case compatto, con un aspetto esteriore elegante. Lo svantaggio di questo modello con dimensioni ridotte, sono le rare possibilità di ampliamento. Anche la memoria di lavoro, in caso di anomalie, è sostituibile solo con grandi difficoltà, poiché il dissipatore di calore dell'ormai antiquato processore Haswell Core i7 4790 rende difficoltoso accedere al modulo. L'alimentatore esterno è grande quasi quanto un terzo del PC completo.

CASE
ELEGANTE



3 MSI NIGHTBLADE MI-B74790960216G1TOD

Prezzo: 1299 Euro

Rispetto agli altri candidati al test, il PC di MSI, con il suo prezzo di 1299 euro, si rivela un dispositivo "quasi" conveniente. Esegue comunque il proprio lavoro perfettamente. La scheda grafica, pur non essendo la più veloce, nelle prove ha riprodotto giochi attuali in modo fluido. Le possibilità di espansione sono però limitate; ma, grazie ad un connettore Dock, è possibile installare un altro SSD o hard disk, all'interno del dispositivo.

IL PC PIU'
CONVENIENTE

MOUSE E TASTIERE DA INTENDITORI

Le tastiere consentono al giocatore di entrare di soppiatto nell'azione, di muoversi strisciando, di correre: infatti, senza una tastiera adeguata, non sarà possibile gestire i personaggi, compiere delle azioni o sfidarsi con altri gamer via chat. Invece, cambiare direzione, modificare la visuale, scambiare un'arma con un'altra... solo con un buon mouse tutto funziona alla perfezione. Abbiamo testato cinque modelli attuali per ciascuna periferica.

Computer
VINCITORE
DEL TEST



Prezzo: 70 Euro

1 LOGITECH G502

Il Logitech convince grazie alla precisione nei movimenti, all'ottima fattura dei materiali e alla notevole dotazione... e non costa uno sproposito!

Computer Risultato del test buono 8,24

Computer
VINCITORE
DEL TEST



Prezzo: 179 Euro

1 RAZER BLACK WIDOW CHROMA

Maneggevolezza e usabilità della Razer sono al top, la disposizione dei tasti aggiuntivi rende piacevole e semplice usarla; dotazione di ottimo livello.

Computer Risultato del test buono 8,08



Prezzo: 140 Euro

2 ROCCAT NYTH

Il Nyth ha un funzionamento unico: si possono personalizzare sia le dimensioni del mouse, tramite il pannello laterale, che la disposizione dei tasti laterali.

Computer Risultato del test buono 8,18



Prezzo: 199 Euro

2 STEELSERIES APEX M800

L'Apex offre tasti aggiuntivi, disposti in modo chiaro e con una corsa precisa. La dotazione è ok e include anche attacco per un headset e un USB Dock.

Computer Risultato del test buono 7,22



Prezzo: 149 Euro

3 LOGITECH G910

I tasti aggiuntivi non sono ordinati. La tastiera rimane silenziosa. Offre anche un supporto per il cellulare e un'App che può visualizzare la temperatura della CPU.

Computer Risultato del test buono 7,08

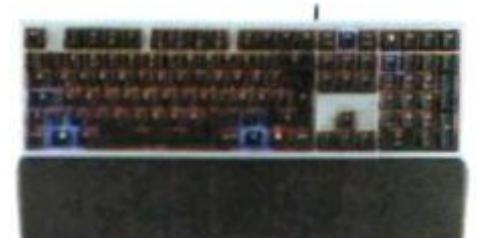


Prezzo: 99 Euro

4 ROCCAT ISKU FX

L'unica tastiera dotata di membrane anziché commutatori meccanici. L'usabilità silenziosa è apprezzabile, ma non il punto di pressione imperfetto dei tasti.

Computer Risultato del test soddisfacente 5,92



Prezzo: 180 Euro

5 CHERRY MX BOARD 6.0

La Cherry è realizzata in un unico blocco di alluminio fuso, pesa 1,3 chili, ma offre una dotazione misera. L'usabilità si rivela invece straordinaria.

Computer Risultato del test sufficiente 4,78

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

“Frequenze di campionamento oltre i 2000 dpi sono inutili: ogni minimo movimento del mouse si tradurrebbe in rilevanti cambiamenti di prospettiva.”



L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

“Tasti con corsa lunga e punto di pressione preciso: solo le tastiere meccaniche consentono di attuare azioni precise e veloci.”

TEST GAME PC



SCHEDE GRAFICHE

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

1.Computer
VINCITORE
DEL TEST**2.****2.****2.****4.****4.****5.****Velocità della scheda grafica?****ZOTAC GTX 980 Ti AMP!****EXTREME EDITION**Frequenza / Memoria: 1,29 GHz / 6 GB
Prezzo: 790 Euro

La Zotac offre una potenza straordinaria: anche giochi 4K scorrono fluidamente con una frequenza di 34 fps.

MSI GTX 980 GAMING 4G**TWIN FROZR V**Frequenza / Memoria: 1,22 GHz / 4 GB
Prezzo: 530 Euro

Con la MSI, i giochi 4K sono scattosi (25 fps), per il resto la velocità è elevata.

SAPPHIRE**RADEON R9 FURY X**Frequenza / Memoria: 1,05 GHz / 4 GB
Prezzo: 659 Euro

Velocissima, ma con giochi 4K la velocità diminuisce (28 fps).

ZOTAC GTX 970 AMP!**EXTREME CORE EDITION**Frequenza / Memoria: 1,23 GHz / 4 GB
Prezzo: 400 Euro

La Zotac con overclocking offre una velocità elevata. Fanno eccezione i giochi 4K (20 fps).

MSI GTX 970 GAMING 4G**TWIN FROZR V**Frequenza / Memoria: 1,18 GHz / 4 GB
Prezzo: 370 Euro

Con i giochi 4K, la riproduzione non è fluida (20 fps), per il resto la velocità è elevata.

Quanto è valida la qualità dell'immagine?

Perfetta, nulla da eccepire sulla qualità dell'immagine.

Con la VGA si notano colori leggermente falsati. La fedeltà cromatica è rispettata.

Elevatissima qualità d'immagine, non si notano alterazioni.

Con la VGA si notano sfumature falsate; per il resto la fedeltà cromatica è rispettata.

Con la VGA si notano colori leggermente falsati. La fedeltà cromatica è rispettata.

Offre tutte le connessioni principali?

sì (1 VGA, 1 DVI, 3 DP, 1 HDMI)

sì (1 VGA, 1 DVI, 3 DP, 1 HDMI)

no (1 DVI, 3 DOP, 1 HDMI)

sì (1 VGA, 1 DVI, 3 DP, 1 HDMI)

sì (1 VGA, 2 DVI, 1 DP, 1 HDMI)

Quanto viene alleggerito il lavoro della CPU dalla scheda grafica?

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

Come si comporta la scheda grafica nell'uso normale?

Il consumo energetico è enorme* (357 Watt); a regime max. la scheda è un po' rumorosa (2,9 Sone).

Ottimo! La scheda è silenziosa anche a regime massimo (1,5 Sone). Il consumo energetico è però elevato (265 Watt).

Il raffreddamento ad acqua è rumoroso. Il consumo energetico esorbitante (365 Watt).

La rumorosità è minima (1,7 Sone), ma il consumo energetico* un po' elevato (234 Watt).

La MSI lavora silenziosamente (0,9 Sone), ma il consumo energetico* è elevato (234 Watt).

Computer RISULTATO DEL TEST**buono 8,66****buono 8,40****buono 8,40****buono 8,16****buono 7,74**

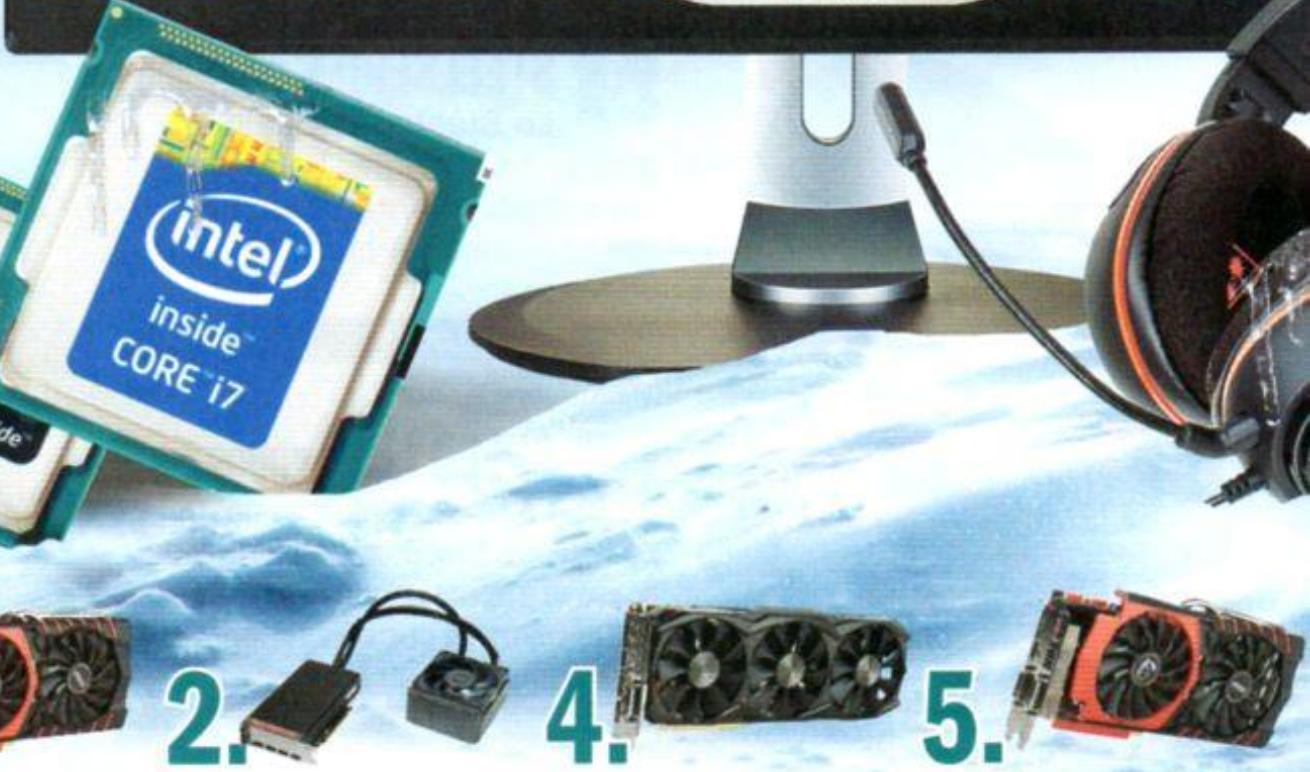
* Consumo energetico del PC utilizzato per il test

ACCESSORI PER IL GAMING

GIROCA MEGLIO E PIÙ



PHILIPS



VELOCEMENTE

Non è necessario dotarsi subito di un nuovo PC, dato che schede grafiche potenti e processori veloci possono potenziare il computer e, con monitor adeguati e cuffie di qualità, i **GAMER POTRANNO DISPORRE DI UN OTTIMO EQUIPAGGIAMENTO.**



6.

6.

8.

9.

10.

CLUB 3D

R9 390X ROYAL QUEEN

Frequenza / Memoria: 1,06 GHz / 8 GB
Prezzo: 480 Euro

La Club 3D riproduce ad altissima velocità i giochi in Full-HD, ma non la risoluzione 4K (22 fps).

Elevatissima qualità d'immagine, non si notano alterazioni.

no (2 DVI, 1 DP, 1 HDMI)

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

Fastidiosa, la rumorosità elevata (6,1 Sone), il consumo energetico* è enorme (362 Watt).

buono 7,56

POWERCOLOR

PCS+ R9 390X

Frequenza / Memoria: 1,06 GHz / 8 GB
Prezzo: 500 Euro

Anche questa scheda è veloce, ma scattosa con giochi 4K (21 fps).

Elevatissima qualità d'immagine, non si notano alterazioni.

no (2 DVI, 1 DP, 1 HDMI)

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

A regime massimo, le ventole sono rumorose (2,8 Sone); la scheda richiede moltissima corrente* (365 Watt).

buono 7,56

SAPPHIRE

NITRO R9 390 DUAL-X OC

Frequenza / Memoria: 1,01 GHz / 8 GB
Prezzo: 380 Euro

Velocità elevata, ma i giochi 4K sono giocabili solo con limitazioni (21 fps).

Elevatissima qualità d'immagine, non si notano alterazioni.

no (1 DVI, 1 DP, 1 HDMI)

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

La Sapphire, a regime massimo è un po' rumorosa (2,5 Sone) e necessita di molta corrente* (324 Watt).

buono 7,38

CLUB 3D

R9 390 8GB ROYAL QUEEN

Frequenza / Memoria: 1,00 GHz / 8 GB
Prezzo: 360 Euro

La Club 3d riproduce fluidamente giochi Full-HD, ma non i titoli 4K (20 fps).

Elevatissima qualità d'immagine, non si notano alterazioni.

no (2 DVI, 1 DP, 1 HDMI)

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

Molto rumorosa: a regime massimo le ventole innerviscono per i 4,2 Sone. Il fabbisogno energetico* è elevato (305 Watt).

buono 7,32

MSI GTX 960 GAMING 4G TWIN FROZR V

Frequenza / Memoria: 1,18 GHz / 2 GB

Prezzo: 260 Euro

Punto debole: supporta male i giochi 4K (12 fps), per il resto la velocità è ok.

Con la VGA si notano colori leggermente falsati. La fedeltà cromatica è rispettata.

sì (1 VGA, 1 DVI, 3 DP, 1 HDMI)

La GPU alleggerisce pochissimo il lavoro della CPU.

La MSI lavora silenziosamente (0,4 Sone), ma richiede un consumo un po' elevato di corrente* (177 Watt).

soddisfacente 6,62

Oltre 2000 Euro per un PC nuovo, sono veramente tanti. Spesso però, è sufficiente solo aggiornare la dotazione del computer che già utilizzate per riprodurre in modo fluido sul display i giochi attuali. In caso contrario il godimento del gioco potrà essere rovinato da uno schermo antiquato, che riproduce i contenuti in modo sbiadito e nebuloso. Sono quindi d'obbligo un monitor luminoso e un headset di qualità adeguata, per interagire nel gioco, in modo preciso. Affinché durante la sessione di gioco, non siate piantati in asso dalla tecnologia, COMPUTER BILD ha testato il seguente hardware:

- **dieci schede grafiche:** da 260 a 790 Euro
- **dieci processori:** da 243 a 1079 Euro
- **cinque monitor:** da 434 a 542 Euro
- **cinque headset:** da 46 a 190 Euro

Giocare in 4K o Full HD

I gamer conoscono bene la situazione drammatica che si instaura, quando, pur premendo i tasti della tastiera in modo continuo, personaggi come Geralt von Riva, protagonista di "The Witcher 3" sgambettano sul display, solo in modo vacillante. Spesso, a causa dell'enorme quantitativo di dati da elaborare, la vecchia GPU è insufficiente e il chip grafico integrato nei processori, si rivela idoneo solo per giochi dalla grafica semplice. Nel PC per il gaming, la scheda grafica deve svolgere un lavoro pazzesco: infatti, deve elaborare milioni di poligoni che compongono le strutture dei personaggi e degli oggetti, nonché le texture avide di memoria, per le sfumature della pelle, per l'abbigliamento, per le tegole di un tetto o

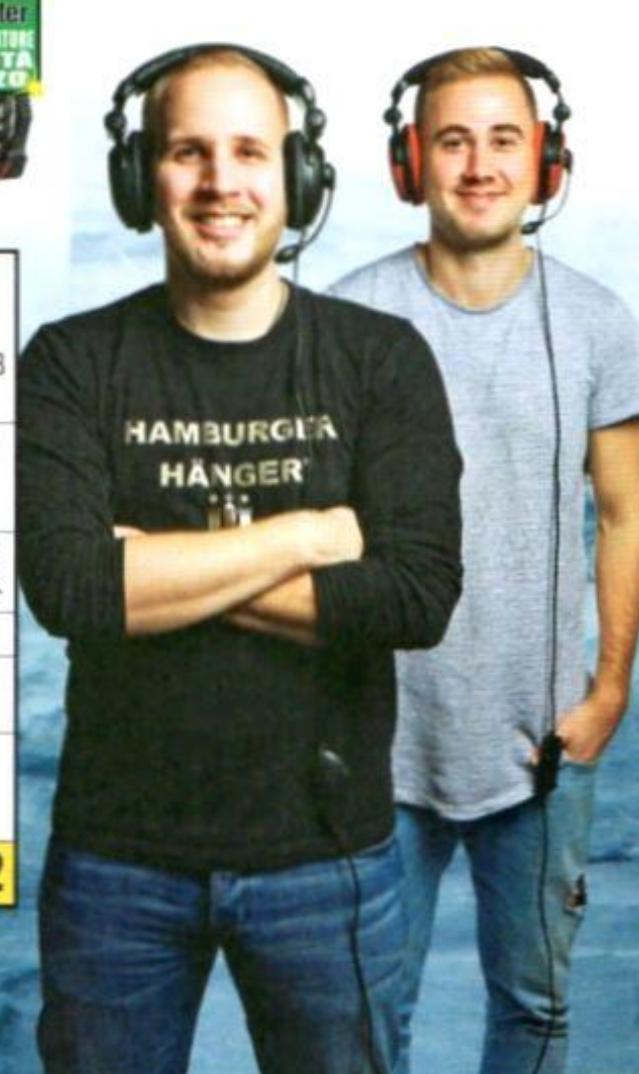
le foglie della vegetazione. Deve inoltre rielaborare continuamente la visualizzazione di personaggi e di oggetti visibili sulla scena, man mano che la prospettiva cambia. Solo le schede grafiche attuali sono in grado di gestire questo enorme lavoro di elaborazione. È però d'obbligo che debba essere un costoso modello, da quasi 800 Euro? I videogamer professionisti non sono di questo avviso, ma il test ha evidenziato che: chi vuole divertirsi pienamente con giochi 4K, con una risoluzione di 3840 x 2160 pixel, necessita di una GPU costosa. Nelle prove, solo la Zotac GTX 980 Ti (790 Euro), è stata in grado di riprodurre giochi 4K, in modo fluido e con ricchezza di dettagli. Chi può invece rinunciare a questa elevata risoluzione, continuando a scegliere giochi in Full HD con 1920 x 1080 Pixel, non avrà assolutamente bisogno di spendere cifre così elevate, dato che sarà sufficiente un modello da 260 Euro, come la MSI GTX 960, vincitrice del rapporto qualità/prezzo.

Anche il processore è importante

Se, malgrado l'impiego di una nuova scheda grafica, la riproduzione continua a essere scattosa, dovrà essere sostituito anche il vecchio processore

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

"800 Euro per una scheda grafica? Pazzesco! Un modello da 300 Euro è più che sufficiente, è preferibile sostituire la GPU ogni due, tre anni."



TEST GAME PC



PROCESSORI

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Quanto è elevata la velocità di lavoro?	Velocissima (93,76 percento)	Quanto è elevata la velocità di gioco, con GPU separata?	Velocissima (93,96 percento)	Quanto è elevata la velocità di gioco, con chip grafico integrato?	Velocissima (112,11 percento)	Quanto è elevata la velocità con elaborazioni complesse?	Velocissima (106,60 percento)	Quanto è elevato il consumo energetico * (A pieno carico/uso normale)?	basso (189 Watt) / bassissimo (29,80 Watt)
Computer RISULTATO DEL TEST	ottimo 9,64	Computer RISULTATO DEL TEST	ottimo 9,56	Computer RISULTATO DEL TEST	ottimo 9,48	Computer RISULTATO DEL TEST	ottimo 9,38	Computer RISULTATO DEL TEST	ottimo 9,32

* Consumo energetico del PC utilizzato per il test

CUFFIE

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Qualità del suono delle cuffie?	Le Logitech offrono un suono limpido e pieno, ma la fedeltà audio è un po' scarsa (60,3 percento).	Qualità del microfono?	Il parlato viene riprodotto con un bilanciamento scarso, ma la fedeltà audio rimane elevata (78,8 percento).	Quanto è comodo l'headset da indossare?	Il comfort di indossabilità è elevato e anche la pressione sulle orecchie è perfetta.	Idoneità per un utilizzo quotidiano?	Il peso è un po' elevato (263 grammi).	Quali accessori sono inclusi nella dotazione?	Logitech non fornisce nessun accessorio, neppure un adattatore.
Computer RISULTATO DEL TEST	buono 7,42	Computer RISULTATO DEL TEST	buono 7,36	Computer RISULTATO DEL TEST	buono 7,22	Computer RISULTATO DEL TEST	buono 7,08	Computer RISULTATO DEL TEST	buono 7,06

necessario sostituire anche la mainboard. Tutto questo vale anche per il processore vincitore del test: infatti, la nuovissima CPU "Skylake" Core i7-6700K, pur non essendo la più veloce di questa comparativa, offre la dotatione migliore, grazie ad un consumo energetico minimo e ad un potente chip grafico. Nel corso del test, la scheda grafica ha addirittura offerto una velocità più elevata, rispetto all'attuale numero uno di questa prova, il Core i7-4770K, che analogamente al Core i7-4790K, vincitore del rapporto qualità/prezzo, deriva dalla vecchia serie "Haswell" di Intel.

Immagini nitidissime e luminose

Non appena il giocatore potrà nuovamente disporre di un gaming-PC particolarmente veloce, dovrà verificare che le immagini vengano vi-

sualizzate sul monitor con straordinaria nitidezza e luminosità. I display 4K, in grado di riprodurre personaggi, oggetti e ambientazioni con una risoluzione di ben 3840 x 2160 Pixel, riescono a offrire i risultati migliori ed oggi presentano anche prezzi accessibili: infatti, due anni fa, un modello 4K costava oltre 1000 Euro, mentre ora, il monitor di LG 27MU67-B, vincitore del test, può essere acquistato con 512 Euro. AOC, vincitore del rapporto qualità/prezzo, è ancora più conveniente, visto che costa addirittura 434 Euro. Gli utenti, sempre a caccia di prezzi da sballo, dovranno però tenere presente che questi modelli, pur offrendo un refresh fluido nelle scene veloci del gioco, riproducono colori un po' falsati.



Localizzare l'avversario con l'headset

Quanto più l'immagine sarà ricca di dettagli, tanto più semplice sarà localizzare gli avversari e prendere la mira e su questo concordano anche i gamer professionisti. Ma come fare, se l'avversario non è nel vostro campo visivo? Solo buone cuffie con microfono, possono essere d'aiuto. Per l'esperto di COMPUTER BILD, l'headset è addirittura di "vitale importanza". Come mai? "Solo tramite questo ausilio, riesco a localizzare precisamente il mio avversario nel gioco, anche se si trova in una zona più in alto e non lo vedo affatto." Le cuffie devono essere anche confortevoli da indossare, in particolare quando le sessioni di gioco tra i contendenti, non di rado, possono durare anche quattro ore o più a lungo. Nel test di COMPUTER BILD, le Logitech G6230

(60 Euro) si sono rivelate convincenti, offrendo un suono limpido e pieno e un elevato comfort d'indossabilità. Ad un prezzo quasi dimezzato (46 Euro), è possibile ottenere le Inferno di Creative, vincitrici nel test del rapporto qualità/prezzo.

CONCLUSIONI

La regola vale sia per professionisti che dilettanti: l'hardware deve essere all'altezza. Non potendo disporre di un potente PC, tutti dalla grafica complessa potranno essere giocati solo con scarsa soddisfazione. Anche gli accessori comunque, si rivelano determinanti per vincere o essere sconfitti. Giocare sarà veramente divertente disponendo di una tastiera perfetta, un mouse preciso, cuffie adeguate e un buon monitor: solo con questa dotazione, sarà possibile sconfiggere gli avversari in un attimo.



6.



7.



8.



8.



10.

INTEL CORE i7-4770K

Core / Frequenza: 4 / 3,5 GHz
Socket: LGA 1150
Chip Grafico: HD Graphics 4600
Prezzo: 339 Euro

veloce (71,61 percento)

veloce (76,85 percento)

velocissima (100,00 percento)

un po' lenta (66,23 percento)

un po' elevato (200,25 Watt) / bassissimo (32,80 Watt)

ottimo 9,20

INTEL CORE i7-3970X

Core / Frequenza: 6 / 3,5 GHz
Socket: LGA 2011
Chip Grafico: manca
Prezzo: 670 Euro

Velocissima (100,00 percento)

Velocissima (100,00 percento)

manca chip grafico integrato

Velocissima (100,00 percento)

molto elevato (267,40 Watt) / elevato (73,70 Watt)

buono 8,02

INTEL CORE i7-3960X

Core / Frequenza: 6 / 3,5 GHz
Socket: LGA 2011
Chip Grafico: manca
Prezzo: 992 Euro

Velocissima (92,44 percento)

veloce (85,51 percento)

manca chip grafico integrato

Velocissima (89,29 percento)

elevato (238 Watt) / un po' elevato (69 Watt)

buono 7,84

INTEL CORE i7-3770K

Core / Frequenza: 4 / 3,5 GHz
Socket: LGA 1155
Chip Grafico: HD Graphics 4000
Prezzo: 400 Euro

veloce (76,79 percento)

veloce (76,80 percento)

un po' lenta (50,78 percento)

un po' lenta (47,62 percento)

un po' elevato (204,94 Watt) / basso (38,30 Watt)

buono 8,84

INTEL CORE i5-4670K

Core / Frequenza: 4 / 3,4 GHz
Socket: LGA 1150
Chip Grafico: HD Graphics 4600
Prezzo: 243 Euro

un po' lenta (64,65 percento)

un po' lenta (66,81 percento)

veloce (70,39 percento)

lenta (38,91 percento)

basso (200,52 Watt) / basso (31,16 Watt)

buono 8,36

MONITOR



1.



2.



3.



4.



5.

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

LG 27MU67-B (27 POLLICI)
512 Euro

Quanto è valida la qualità dell'immagine?

Straordinaria! Riproduce i giochi nitidamente, con colori naturali e fedeli all'originale (fedeltà cromatica: 95,4 percento).

Quanto è elevata la qualità, con giochi o film con veloci scene di azione?

Il monitor più veloce tra tutti quelli testati: refresh d'immagine di 12,4 millisecondi.

Facilità d'uso e di regolazione?

Comodo, grazie a un menu chiaro e intuitivo. Il display è regolabile in altezza e orientabile.

Quanto è valida la dotazione?

buona (2 HDMI, 2 DP, cuffie).

Quanto è elevato il consumo energetico?

basso (36,7 Watt; annualmente: 53,58 kWh / 14,60 Euro).

PHILIPS 288P6LJEB (28 POLLICI)
450 Euro

Il Philips offre un'elevata nitidezza d'immagine e riproduce colori naturali (86,5 percento).

Nelle scene d'azione veloci, la riproduzione è un po' lenta (29,3 millisecondi).

Menu chiaro e intuitivo. Il monitor può essere regolato in altezza, ruotato e inclinato.

buona (speaker, 1 VGA, 1 HDMI, 1 DP, cuffie, microfono, hub USB).

molto elevato (56,78 Watt; annualmente: 89,59 kWh / 23,06 Euro).

AOC U2868PQU (28 POLLICI)
434 Euro

L'AOC ha offerto la nitidezza più elevata tra tutti i candidati al test, ma la fedeltà cromatica è stata un po' scarsa (68 percento).

Offre un veloce refresh (17 millisecondi).

Il menu è un po' confuso. L'AOC può essere regolato in altezza, ruotato e inclinato.

buona (speaker, 1 VGA, 1 HDMI, 1 DP, cuffie, microfono, hub USB).

molto elevato (59,78 Watt; annualmente: 89,67 kWh / 23,08 Euro).

SAMSUNG U28D590D (28 POLLICI)
542 Euro

Qualità buona: La fedeltà cromatica del Samsung è elevata (90 percento), come pure la nitidezza dell'immagine.

Non si notano scie; il refresh dell'immagine avviene in 19,9 millisecondi.

Lo schermo del Samsung può essere solo inclinato e il menu non è molto chiaro.

scarsa (2 HDMI, 1 DP).

un po' elevato (37,69 Watt; annualmente: 56,93 kWh / 14,65 Euro).

ASUS PB287Q (28 POLLICI)
449 Euro

Non eccezionale, ma ok. La nitidezza dell'immagine è elevata, ma la fedeltà cromatica un po' scarsa (81 percento).

OK. Il refresh avviene in 19 millisecondi.

Il menu poco chiaro infastidisce. Il display può essere inclinato, regolato in altezza e ruotato.

un po' scarsa (speaker, 2 HDMI, 1 DP, cuffie).

un po' elevato (55,46 Watt; annualmente: 82,85 kWh / 21,35 Euro).

Computer

RISULTATO DEL TEST

buono 8,06

buono 7,16

buono 7,10

soddisfacente 6,88

soddisfacente 6,82

MAXI- MIGLIORE?

Dopo una lunga attesa, è arrivato il tablet XXL di Apple: l'**IPAD PRO** è molto **PIÙ GRANDE E COSTOSO** degli altri iPad. Ma il prezzo esorbitante è giustificato?

Pare che ci voglia coraggio a dare un'occhiata al cartellino del prezzo dell'iPad Pro, infatti, con la dotazione più ricca, costa ben 1229 Euro. Mai prima d'ora un tablet di Apple è stato così costoso. L'acquirente otterrà però uno schermo ultramassiccio e un hardware totalmente riveduto. Ma cosa è in grado di offrire in realtà questo dispositivo?

Non si può fare a meno di guardarlo

Si nota subito che il display XXL da 12,9 pollici vanta una qualità al top. L'elevatissima risoluzione (2732 x 2048 Pixel) consente una riproduzione dei contenuti nitida e, il display ricco di contrasto, offre colori straordinari. Sarà piacevole sfogliare le gallerie delle immagini, le foto sono ricche di dettagli. Il display però è lievemente scuro e, anche impostando la luminosità al massimo, lo schermo si rivela un po' più scialbo di quello dell'iPad mini 4 e quindi non eccessivamente luminoso per l'utilizzo in spiaggia. Al contrario, sul suo grande display, sarà piacevole guardare film, dato che anche l'audio è di prima qualità. Apple rispetto ai precedenti iPad, ha corredato il modello Pro di

speaker più generosi che, pur non vantando toni bassi strabili, offrono un suono più pieno. Sull'ampia superficie del display è possibile utilizzare anche due App contemporaneamente: l'applicazione per le E-Mail e il browser oppure un elaboratore di testi e una tabella per i calcoli. Con uno sfioramento dal bordo destro al sinistro, si dividerà il display. Chi vorrà visionare a tutto schermo una sola App, basterà che esegua un semplice sfioramento verso sinistra.

Sottile, ma pesante

Dopo averlo disimballato, l'iPad Pro rivelerà il suo aspetto "delicato", quasi fragile, visto che il suo spessore è di soli 7,2 millimetri. Questa impressione di delicatezza svanisce non appena si tocca il dispositivo, poiché il peso si fa sentire: i suoi 738 grammi lo rendono pesante quasi quanto l'iPad Air 2 e l'iPad mini 4 insieme.

Stilo e tastiera sono esclusi dalla dotazione

Malgrado il prezzo cospicuo, la confezione dell'iPad Pro contiene soltanto il tablet, l'alimentatore, il cavo per la ricarica e alcune schede illustrate. Stilo e tastiera devono essere acquistati a parte. Nelle prove, la costosa Apple Pencil si è rivelata perfetta per prendere appunti manualmente ed ha risposto sempre velocemente.

Lo stilo si esprime al meglio, se si eseguono dei disegni, reagendo con sensibilità alla pressione applicata. Esercitando una pressione più forte, il tratto diventa più grosso e, mantenendo lo stilo in posizione obliqua, sarà possibile eseguire anche dei tratteggi. Per la tastiera è disponibile un nuovo tipo di connessione, che non richiede l'utilizzo della batteria e si può anche evitare di ricorrere al collegamento via Bluetooth. Per il momento, la tastiera Apple (179 Euro) è disponibile solo in versione USA. Chi desidera avere una tastiera italiana, potrà orientarsi sulla Logitech Create (vedi in basso), compatibile con la nuova porta di connessione, che vanta anche un prezzo più conveniente (149 Euro) ed è già in vendita. Per ottenere stilo e tastiera di Apple, occorreranno invece quattro o cinque settimane.

Più potente, ma con autonomia più breve
A bordo dell'iPad Pro è presente un processore A9X, una variante più ve-

L'iPad risponde ottimamente alla pressione dello stilo: quanto più forte sarà la pressione applicata, tanto più pesante sarà il tratto.

POSIZIONAMENTO DELLA TASTIERA

Con l'iPad Pro, chi vuole digitare su tasti veri, necessiterà di un'autentica tastiera, collegabile in un attimo. La differenza principale con un notebook è che la tastiera non dispone di touchpad e sarà quindi necessario continuare a usare lo schermo.





loce dell'A9, installato su iPhone 6S e 6S Plus. Ci si renderà subito conto della maggior potenza a prendo, ad esempio, un file PDF allegato ad una E-Mail. L'iPad Pro ha richiesto solo 1 secondo, mentre per l'iPad Air 2 (chip A8X) e per l'iPad mini (chip A8), è stato necessario un tempo doppio.

La CPU e l'ampio display "divorano" però la batteria. Con un uso intensivo, l'autonomia dell'iPad Pro è di circa sette ore e mezza, a differenza della batteria dei modelli più piccoli di iPad, che dura ben dieci ore.

iPad Pro in alternativa al notebook?

Se le App non soddisfano le esigenze dell'utente, l'iPad Pro non potrà sostituire il notebook. A differenza del Surface Pro 4 (vedi test a pag. 60), sull'iPad Pro, non è possibile installare i programmi tradizionali per PC. Questo dispositivo dimostra i propri punti di forza in modalità tablet e, in questo caso, lo straordinario maxi display offre dei vantaggi rispetto ai tablet mini, soprattutto utilizzando la Apple Pencil.

CONCLUSIONI

L'iPad Pro non può sostituire un notebook, ma è un ottimo tablet. Chi può permettersi una spesa così esosa, potrà godere di un dispositivo elegante e potente. L'ampio display lo rende però pesante e penalizza l'autonomia della batteria. Nella sfida con l'Air 2, l'iPad Pro ha vinto di stretta misura, ma si è dovuto arrendere all'iPad mini 4.

**DIMENSIONI
REALI**
306 mm x 220 mm



Su un lato è presente il nuovo attacco, a cui potranno essere collegate tastiere come la Logitech Create.

"Il display dell'iPad Pro è straordinario, ma bisognerà tollerare qualche fattore criticabile, dato che è pesante, imponente e piuttosto costoso."



La Apple Pencil può essere collegata facilmente all'iPad Pro: basterà rimuovere il cappuccio e inserire lo stilo nella porta Lightning dell'iPad.



**APPLE
iPAD PRO (256 GB)**
Prezzo: 1229 Euro

CPU/RAM/Storage: A9X/4 GB/128 GB
Display/Risoluzione: 12,9 pollici/2732 x 2048 pixel
Dimensioni/Peso: 220 x 306 x 7,2 mm/738 gr.
Ulteriori varianti: da 899 Euro (32 GB, WLAN), 1079 Euro (128 GB, WLAN)

Quanto è efficiente il tablet?	Velocissimo - porta USB lenta
Velocità del browser e funzioni	molto veloce/numerose (Voto 9,84)
Velocità massima porta USB (Scrittura/Lettura)	un po' lenta (16,59 MB/s/20,59 MB/s)
Qualità immagine e audio?	display straordinario: nitido e ricco di contrasto
Qualità schermo: risoluzione/densità pixel	elevata: 2732 x 2048 pixel/265 ppi
Schermo: luminosità/contrasto/fedeltà cromatica	un po' scuro (415,9 Cd)/1755:1/elevata (96,55%)
Display, qualità immagine: test visivo/riflessi	molto elevata (nitidissima, ottimi colori) un po' intensi
Facilità d'uso?	pesante; sensore impronta aggirabile
Peso/spessore	molto pesante (738 grammi)/sottile (7,2 mm)
Blocco per accesso al dispositivo	tramite impronta digitale (ma il sensore può essere ingannato)
Idoneità per l'utilizzo quotidiano?	l'ampiezza del display penalizza la batteria
Batteria: autonomia con utilizzo intensivo/minimo/capacità	rimane lunga (7,35 ore)/breve (22,37 ore)/10.037 mAh
Test visivo: foto, video con fotocamera principale, / fotocamera frontale	Voto 6,14/Voto: 6,7/Voto 4,94
Qualità delle connessioni?	WLAN velocissima/telefonia mobile con LTE
WLAN: frequenza/Standard e velocità	2,4 GHz e 5 GHz/ac fino a 867 Mbps (2 antenne)
Computer	RISULTATO DEL TEST
	buono 7,22

TEST MICROSOFT SURFACE PRO 4

PIENO DI

Il Microsoft Surface Pro 4 si presenta come un lupo vestito da agnello: esternamente tablet, internamente notebook. Sarà ben riuscito?

tableti possono soddisfare le esigenze più variegate degli utenti. Occorre però non dimenticare che da un lato gli smartphone tendono ad avere schermi sempre più ampi e a essere anche utilizzati per piccoli lavori in mobilità, dall'altro lato chi lavora molto in mobilità preferisce orientarsi su notebook anziché su tablet. Sembra ora che il Surface Pro 4 si riveli la soluzione ideale, risultando anche allettante per una dotazione completa che include Windows 10 e il recentissimo processore Intel Core "Skylake". L'idea del tablet combi con tecnologia da notebook si rivelerà azzeccata?

Prima impressione

Il Pro 4 è più sottile e più piatto del suo predecessore e il display da 12,3 pollici è a dir poco imponente, ma i suoi 793 grammi lo rendono però molto pesante. Il supporto incorporato risulta molto pratico quando si utilizza il dispositivo per lavoro. Apprezzabile anche lo stilo con 1024 livelli di pressione, con gomma virtuale per cancellare, ma purtroppo la penna non può essere fissata al tablet. È disponibile anche una tastiera da acquistare a parte.

Ciao, eccomi qua!

Un punto forte del Surface Pro 4 è lo sblocco con riconoscimento facciale, infatti è il primo tablet che utilizza la nuova tecnologia Windows Hello. Il Pro 4 ha riconosciuto il nostro tester in modo affidabile, anche se indossava gli occhiali e nelle prove, non è stato possibile "fregare" del tutto questo tipo di blocco. Ha però individuato come "viso" anche una testa artificiale, ma utilizzare quotidianamente questo metodo per aggirare il blocco, creando la copia di un "autentico" viso in 3D, dovrebbe essere più complicato, rispetto a quello dell'hack dell'impronta digitale.

Cosa offre il processore Intel?

La velocità di lavoro è elevatissima, nonostante COMPUTER BILD abbia testato solo il modello di fascia me-

dia, dotato di processore Core-i5 e 8 Gigabyte di RAM. Tutto questo, però, non è stato sufficiente per superare Apple: il nuovo iPad Pro ha ottenuto voti decisamente più alti, sia per la velocità di utilizzo, che per quella di lavoro. Il processore di Intel ha espresso al meglio la sua potenza, in modalità notebook: nel test per la velocità, con un software di uso comune, la versione Core-i5 del Surface ha raggiunto quasi il livello del MacBook Air (Core-i5) che, però, grazie al veloce SSD, continua a lavorare in modo più rapido. La potente dotazione da notebook si rivela però anche il punto più debole del dispositivo: infatti, con un utilizzo misto intensivo, la batteria ha offerto un'autonomia solo di sei ore.

CONCLUSIONI

Il Surface Pro 4 vanta una tecnologia efficientissima, una qualità costruttiva al top e un pratico riconoscimento facciale. Il dispositivo però non scioglie il dilemma tablet/notebook, infatti in modalità tablet, l'autonomia della batteria è troppo breve e, se utilizzato come notebook, una tastiera fissa si rivelerebbe migliore. Il dispositivo è comunque nettamente più leggero di un notebook e lo stilo si rivela ideale per un uso in mobilità, per prendere appunti, lavorare su banche dati o elaborazioni grafiche.



COLLEGAMENTO PER LA TASTIERA

Sul retro sono disposte le connessioni per la tastiera opzionale del tablet, collegabile magneticamente.

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

"È necessario ponderare bene l'acquisto del Surface Pro 4: come alternativa Windows all'iPad piace di più il piccolo Surface 3, ma come notebook per la mobilità, il Surface Pro 4 è l'ideale."

ENERGIA



PORTA PER RICARICA
E DOCKING STATION



MECCANISMO RIBALTABILE

Il supporto estraibile incorporato ("Kickstand") è un segno distintivo dei tablet Surface. A differenza delle precedenti generazioni, il Surface Pro 4 offre la possibilità, di regolare l'orientamento a piacere - angolazione ridotta per posizionare il dispositivo in verticale, ad esempio per le presentazioni, mentre un'angolazione più ampia si rivelerà indicata per scrivere.

DISPLAY-PORT

USB 3.0

FOTOCAMERA DA 8 MEGAPIXEL

La fotocamera posteriore scatta foto di qualità discreta. Osservando però accuratamente le immagini, si notano dettagli falsati e, in particolare, un intenso effetto flou. La fotocamera dell'iPad si rivela migliore. La fotocamera frontale è invece di buona qualità.

TASTIERA OPZIONALE

Grazie alla tastiera opzionale per tablet, TypeCover (150 Euro), il Surface Pro 4 può mettersi in mostra nella sua forma migliore: un notebook al top. L'esperienza di digitazione è stata buona, ma scrivendo a lungo e tenendo il dispositivo sulle ginocchia, una tastiera fissa per notebook si rivelerebbe più confortevole.



**MICROSOFT
SURFACE PRO 4 (256 GB)**
Prezzo: 1449 Euro

CPU / RAM / SSD: Core i5 / 8 GB / 256 GB + MicroSD
Display / Risoluzione: 12,3 pollici / 2736 x 1824 pixel
Dimensioni: 201 x 292 x 8,55 mm
Ulteriori varianti: da 999 Euro (Core M / 4 GB / 128 GB) fino a 2449 Euro (Core-i7 / 16 GB / 512 GB) e altre

I RISULTATI IN BREVE

Quanto è efficiente il tablet?

Velocità di utilizzo e di lavoro	Velocissimo - elevata velocità porta USB	9,08
----------------------------------	--	------

Velocità del browser e funzioni	molto veloce (Voto 8,94)	
---------------------------------	--------------------------	--

Velocità massima porta USB (Scrittura / Lettura)	molto veloce / numerose (Voto 9,02)	
--	-------------------------------------	--

Qualità immagine e audio?	elevatissima (71,91 MB/s / 88,26 MB/s)	
---------------------------	--	--

Qualità schermo: risoluzione / densità pixel	nitida, ma display scuro; audio buono	7,06
--	---------------------------------------	------

Schermo: luminosità / contrasto / fedeltà cromatica	elevata: 2736 x 1824 pixel / nitido: 268 ppi	
---	--	--

Display, qualità immagine : test visivo / riflessi	un po' scuro (375,4 Cd) / 1281:1 / molto elevata (98,3%)	
--	--	--

Facilità d'uso?	molto elevata (nitidissima, ottimi colori) / molto intensi	
-----------------	--	--

Peso / spessore	pesante; pratico riconoscimento facciale	5,38
-----------------	--	------

Blocco per accesso al dispositivo	molto pesante (793 grammi) / sottile (8,55 mm)	
-----------------------------------	--	--

Idoneità per l'utilizzo quotidiano?	tramite scansione facciale (ma il sensore può essere ingannato)	
-------------------------------------	---	--

Batteria: autonomia con utilizzo intenso / minimo / capacità	autonomia troppo breve per un tablet	5,18
--	--------------------------------------	------

Test visivo: foto, video con fotocamera principale, / fotocamera frontale	breve (5,56 h) / breve (17,21 h) / 5087 mAh	
---	---	--

Voto: 4,30 / Voto: 6,50 / Voto: 6,48		
--------------------------------------	--	--

Qualità delle connessioni dati?	WLAN velocissima / manca 3G-4G	4,88
---------------------------------	--------------------------------	------

WLAN: frequenza / Standard e velocità	2,4 GHz e 5 GHz / ac fino a 867 Mbps (2 antenne)	
---------------------------------------	--	--

Computer **RISULTATO DEL TEST**

soddisfacente 6,28

TEST SMART PHONE

3 HIGHLIGHTS DEI LUMIA 950/XL

CONTINUUM



SIMPLY SMARTPHONE COME PC DI SCORTA

Grazie al Display Dock o in modalità wireless (via Miracast con un televisore o tramite la Amazon Fire TV Stick), è possibile sfruttare i Lumia come PC, con monitor, mouse e tastiera.

CAMBIARE IL LOOK



BACK-COVER RIMOVIBILE

Il produttore Mozo offre cover in vero cuoio (marrone, nero, bianco o rosso, a 48 Euro), per sostituire il banale retro in plastica dello smartphone.

SCANSIONE DELL'IRIDE



SBLOCCO CON LO SGUARDO

Sul lato sinistro del frontale, i modelli Lumia 950, presentano una fotocamera a infrarossi, quasi invisibile, che consente di riconoscere l'utente tramite scansione dell'iride.

LA RINASCITA

Microsoft, con i **LUMIA 950 e 950 XL**, primi dispositivi Windows 10, punta ad aggiudicarsi il posto più in alto sul podio dei migliori smartphone. Ci riuscirà?

Microsoft, per quasi due anni, si è astenuta dal partecipare alla competizione per i nuovi smartphone di fascia alta. Ma ora ha detto basta! Con il Lumia 950 e 950 XL rientra in gioco. Il test svela se i primi smartphone con Windows 10 Mobile si riveleranno acerrimi concorrenti per iPhone, Galaxy & affini.

Differenze in dettaglio

Grazie al loro hardware, i nuovi Lumia possono competere con i migliori smartphone Android, anche se questa coppia si differenzia sotto alcuni aspetti:

■ **Velocità:** entrambi i Lumia vantano un'elevata velocità di lavoro e il 950 XL, grazie al suo processore octa-core, è addirittura leggermente più rapido.

■ **Fotocamera:** a detta di Microsoft, le fotocamere da 19 Megapixel di entrambi i Lumia sono perfettamente identiche, ma nelle prove, il 950 XL ha offerto immagini leggermente migliori. In linea generale, i due modelli consentono di scattare buone foto non solo con luce diurna, anzi sono i primi smartphone, che hanno ottenuto il voto "buono", anche con luce scarsa. Le fotocamere vantano inoltre, per la prima volta, una latenza di scatto con una velocità simile a quella dell'iPhone 6S, che le fa rientrare a pieno diritto tra i migliori obiettivi per smartphone.

■ **Batteria:** il 950 XL, grazie ad una batteria più potente del 13 percento, offre un'autonomia leggermente più lunga, rispetto al "fratellino", ma entrambi i Lumia non sono dotati di una batteria particolarmente durevole.

■ **Display:** il Lumia 950 XL vanta un ampio schermo da 5,7 pollici, mentre quello del 950 è di 5,2 pollici, ma leggermente più luminoso. Nel corso del test, entrambi i display hanno mostrato un'enorme riserva di luminosità, ideale nei giorni asolati. La risoluzione di 2560 x 1440 Pixel rende i display di entrambi dispositivi estremamente nitidi.

■ **Ricezione:** le prove di laboratorio hanno riscontrato lievi carenze nel modello XL, mentre il piccolo Lumia 950 ha offerto una qualità di ricezione migliore.

Il PC nello smartphone

È risaputo che i dispositivi Android offrono già un'ottima tecnologia, ma allora per-

ché scegliere uno smartphone Windows? Da un lato, il software può rivelarsi un'alternativa interessante ai sistemi iOS e Android mentre dall'altro, i nuovi modelli possono sfruttare pienamente il potenziale di Windows 10. È quindi possibile collegare dispositivi USB tramite un adattatore e, nelle prove, anche tastiera, mouse, chiavetta USB e addirittura cuffie USB, hanno funzionato immediatamente. Veramente interessante la possibilità di collegare al Lumia un monitor maxi e, in questo caso, l'ideale potrebbe essere il Display Dock di Microsoft. Il suo prezzo è di 109 Euro, ma i primi acquirenti, fino alla fine di Gennaio, hanno potuto ottenerlo gratis. Questo dock, grazie alla modalità "Continuum" consente di trasformare lo smartphone quasi in un PC. Le App per smartphone, come Outlook, Word, Excel, potranno essere quindi visualizzate a tutto schermo. La velocità si rivela adeguata per lavorare con Office e anche per elaborare foto o video. Il Lumia può comunque essere utilizzato in parallelo anche per altre funzioni: ad esempio gli SMS. Su entrambi i modelli non girano però i tradizionali programmi per PC e anche le App per smartphone funzionano soltanto se programmate come le nuove "Universal App", in grado di lavorare allo stesso modo su

Continuum: questa funzione, che permette di trasformare lo smartphone quasi in un PC, funziona per ora solo con i nuovi Lumia 950 e 950 XL.



DEL LUMIA



Benvenuto in
Continuum

RISULTATI IN BREVE

Usa il tuo dispositivo Windows 10
telefono, un PC o uno schermo con
dimensioni.

Altre informazioni

PC, tablet e smartphone. Microsoft, con queste Universal App, punta proprio a migliorare la scarsa offerta di applicazioni. Per ora è ancora incerto quanto sia realmente ampio l'interesse degli sviluppatori per queste applicazioni universali.

Sblocco tramite scansione dell'iride

Un'innovazione è lo scanner per il riconoscimento dell'iride. Basterà infatti puntare lo sguardo sulla fotocamera del Lumia, per sbloccare lo schermo. Nelle prove, dopo aver fatto un po' di pratica, questa funzione ha lavorato piuttosto bene, addirittura anche indossando gli occhiali e, grazie alla tecnologia a raggi infrarossi, anche al buio. Va da sé comunque, che gli occhi devono essere mantenuti ben aperti.

L'OPINIONE DELLA REDAZIONE

“Due funzioni differenziano i Lumia dalla concorrenza: l'avveniristico riconoscimento dell'iride e la possibilità di poterli sfruttare come PC di riserva.”



CONCLUSIONI

Il "risveglio" dei Lumia è stato positivo. Prima d'ora, l'idea di uno smartphone, tipo computer tascabile, non è mai stata finalizzata così concretamente come con il Lumia 950 e il 950 XL. L'hardware di Windows 10 Mobile consente finalmente di sfruttare le potenzialità latenti di un PC. Chi ama poter disporre di un display maxi, elevata velocità di lavoro e batteria di lunga autonomia, è consigliabile che si orienti sul 950 XL. Gli utenti che preferiscono invece uno smartphone compatto, con ricezione di ottima qualità, saranno soddisfatti dal modello più piccolo: il Lumia 950. Entrambi i Lumia hanno comunque ottenuto lo stesso voto e, per la prima volta, gli smartphone Windows sono entrati nella Top 10 dei migliori dispositivi.

MICROSOFT LUMIA 950 XL

Prezzo: 623 Euro



MICROSOFT LUMIA 950

Prezzo: 484 Euro



Quanto è efficiente la dotazione?

37,00%

Schermo: luminosità / nitidezza

Qualità foto con luce diurna: **Voto complessivo** (misurazione tecnica / test visivo)

Latenza di scatto / Tempo di memorizzazione / risoluzione max. per foto / risoluzione video e numero massimo fotogrammi al secondo (fps) / rallentatore

Qualità foto con luce scarsa senza flash / con flash

Fotocamera anteriore: qualità foto / risoluzione

Memoria interna (utilizzabile) / espandibile / Memoria Cloud gratuita / App installabili direttamente su microSD

Facilità d'uso?

Ricca: fotocamera al top, display eccezionale

8,10

Velocità di usabilità e di lavoro

Blocchi per accesso al dispositivo

Quanto è idoneo il dispositivo per un uso quotidiano?

luminoso (629,8 cd/m²) / molto nitido (518 ppi)

8,04

Autonomia batteria: utilizzo intensivo (ore-minuti) / capacità

Peso / spessore

Resistenza ai graffi: scocca / schermo / impermeabilità

Quanto è valida la qualità vocale e il 3G/4G?

Voto 7,64 (qualità elevata; voto 7,90 / nitida e ricca di dettagli; voto 7,50)

luminoso (671,8 cd/m²) / molto nitido (564 ppi)

Uso del telefono: Test uditorio / vivavoce / idoneo per HD Voice

Qualità d'invio e ricezione con UMTS / LTE 800 / LTE 1800 (voto)

Qualità della connessione per Internet?

0,12 s / 0,47 s / 19 megapixel / video in 4K (2160p, 30 fps) / rallentatore a 60 fps (Full HD)

0,10 s / 0,54 s / 19 megapixel / video in 4K (2160p, 30 fps) / rallentatore a 60 fps (Full HD)

Velocità max. della connessione mobile per trasferimento dati

WLAN / Frequenza / standard

Computer RISULTATO DEL TEST

elevata (voto 7,90) / nitide, ricche di dettagli (voto 7,50)

elevata (voto 7,78) / nitide, ricche di dettagli (voto 7,34)

buona nitidezza, lieve rumore digitale (voto 7,10) / 5 MP

24,19 GB / si (microSDXC fino a 200 GB / 15 GB / si)

molto scarsa / molto elevata / no

batteria di durata media

buona comprensibilità vocale

nella media (9:13) / 3270 mAh

minimo (166 g) / sottile (10 mm)

molto scarsa / molto elevata / no

tra cui scansione dell'iride

molto scarsa / molto elevata / no

TEST IN BREVE

PROTEGGI LA TUA CASA

MyFox Home Security è un sistema di allarme che punta molto sulla **SEMPLICITÀ** oltre che sull'**EFFICACIA**

I MyFox Home Security è pensato per prevenire le intrusioni in casa, anziché agire dopo che queste avvengono, dato che si basa sul rilevamento delle vibrazioni indotte da un tentativo di effrazione, e non sul controllo volumetrico/ottico.

Installazione semplificata

Il kit di base è composto da una sirena, un badge (il Key Fob) da portare con sé, un sensore da installare sulla porta o finestra da proteggere (l'Intellitag) e un ripetitore radio da collegare ad una presa a muro (il Link). L'installazione è semplicissima: basta scaricare l'app per Android o iOS MyFox Security, aviarla e seguire le istruzioni. Il kit di base è incompleto perché permette di proteggere una sola porta/finestra. Il sistema può essere integrato con al massimo 50 Intellitag e badge e 4 videocamere. Per aumentare la portata della rete, inoltre, si può installare anche un altro Link. Una volta conclusa la procedura di instal-

lazione, il sistema è immediatamente attivo e connesso alla rete.

Funzionalità

Tralasciando il giudizio estetico sul kit, va detto che a livello pratico l'insieme svolge piuttosto bene le funzioni di protezione della casa, con un'ottima capacità di discernere tra urti accidentali e tentativi di effrazione. Ad un evento del genere il MyFox reagisce facendo scattare l'allarme acustico, piuttosto forte, ma della durata di soli tre minuti, e inviando un alert allo smartphone sul quale è installata l'App MyFox Security. Non solo: MyFox offre la possibilità di creare una community di utenti ai quali inviare lo stesso messaggio di allerta. Così facendo, ad esempio, si può partire e affidare il controllo della casa ad un amico o un parente che abita vicino. Comodo e utile. Per controllare visivamente la situazione, invece, si può fare affidamento sulla Security Camera, la cui confi-

gurazione avviene tramite la medesima app ed in maniera altrettanto semplice. Il suo utilizzo prescinde dal kit Home Security, ma se usata assieme lo completa perfettamente visto che è in grado di inviare video (in HD a 720p) e audio degli ambienti sorvegliati ed è dotata di un'ottima visione notturna. Ovviamente è dotata di sensore di movimento ed è possibile acquistare spazio di memorizzazione su servizi online per mantenere i video registrati. In alternativa questi verranno memorizzati nella memoria della videocamera e trasferiti, a richiesta, sullo smartphone (massimo 10 ore). Il sistema, inoltre, può essere impostato per attivare e disattivare la videocamera quando determinati utenti sono in casa. Se assegnate un Key Fob a ciascun componente del nucleo familiare, potete essere avvertiti quando questi rientrano a casa e volendo è possibile programmare l'attivazione dell'allarme secondo orari e giorni prestabiliti.

Qualche perplessità

Il sistema di allarme MyFox ha diversi pregi, primi fra tutti la sem-

plicità di installazione e di utilizzo, ma anche qualche limite. L'Intellitag, ad esempio, non prevede un alert in caso si lasci una finestra o una porta aperta, inoltre non ci sono molte possibilità di integrazione con sistemi di Home Automation e quattro videocamere rischiano di essere poche per coprire un appartamento medio/grande. Infine, la sirena è solo da interni, quindi facilmente disattivabile (basta togliere le batterie!) e, a voler essere pignoli, manca anche la possibilità di collegarsi direttamente ad un istituto di sorveglianza.

CONCLUSIONI

Il costo di un sistema d'allarme completo, che comprenda un kit base, un paio di videocamere, una decina di Intellitag e tre/quattro Key Fob supera abbondantemente i mille euro, una spesa non certo proibitiva, ma neanche tanto a buon mercato. Certo, le funzioni offerte sono interessanti, e se verrà colmata qualche mancanza siamo certi che potrebbe efficacemente proteggere le case di molte persone.

MYFOX HOME ALARM

Prezzo: 299,00 euro



RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Gestione dei falsi allarmi

Dotazione: Sirena da 110dB a batterie, 1 Key Fob, 1 Intellitag, 1 Link

Riesce a distinguere movimenti accidentali da quelli tipici di tentativo di forzare l'ingresso. **9,00**

Quanto è facile da installare?

Semplice e a prova d'errore. Qualche problema se non si seguono esattamente le istruzioni. **8,50**

Quanto sono buone le funzioni?

Manca integrazione con sistemi domotici e di telecontrollo. L'app di gestione è facile da utilizzare e consente di controllare gli eventi occorsi. **4,50**

La dotazione è completa?

Il kit di base è insufficiente per la protezione completa della casa. C'è solo una piccola guida cartacea. **3,00**

Computer

RISULTATO DEL TEST

buono 6,10

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Rilevazione di movimento / visione notturna

Specifiche tecniche: Video HD, visione notturna, angolo di visione di 130°, Zoom digitale

La videocamera è sensibile e la visione notturna è molto buona. La risoluzione è HD 720p. **7,50**

Quanto è facile da installare?

Semplicissima da installare. **9,50**

Quanto sono buone le funzioni?

Ha ciò che serve in una videocamera di sorveglianza. Non ha funzioni di tilt/pan. **6,00**

La dotazione è completa?

Manca supporto da parete. Guida cartacea praticamente assente. **5,00**

Computer RISULTATO DEL TEST

buono 6,30



NUVOLA IMPERFETTA?

La **SINCRONIZZAZIONE CLOUD** tramite App dovrebbe essere la novità della nuova versione di Acronis True Image. Ma ne vale la pena?

Un errore nell'update di Windows 10 potrebbe offuscare rapidamente la gioia di un nuovo sistema operativo e, nel peggio dei casi, il PC non funzionerà più. In queste situazioni un backup, eseguito in precedenza, si rivelerà prezioso. Con il nuovo software True Image Cloud di Acronis, la protezione dei dati, analogamente al predecessore, diventa un'operazione semplicissima e non solo con i PC, infatti il programma è in grado di eseguire il backup anche dei contenuti dello smartphone e di memorizzarli sul web. Quanto è valido questo software?

Backup straordinari

Il nuovo Acronis assolve le proprie funzioni base in modo ineccepibile. La copia di singole cartelle Windows, file e di hard disk completi, è stata eseguita senza alcun problema. Il software non si limita a memorizzare solo i file, ma, come di consueto, esegue il backup anche di strutture di car-

telle, nonché di mail, pagine preferite o contatti di Outlook. Anche la creazione automatica di backup è stata eseguita agevolmente. Gli utenti esperti impareranno velocemente l'uso del programma, ma alcune notifiche e simboli potrebbero creare un pò di confusione ai neofiti.

Smarriti nella nuvola

Foto, documenti, file: oggi è possibile memorizzare quasi tutto sul web. La versione Cloud di Acronis lo rende possibile anche per i backup, offrendo le funzioni di sincronizzazione.

Nel corso del test sono state però riscontrate numerose limitazioni: infatti è stato possibile sincronizzare le cartelle tra i vari computer, ma non con gli smartphone. Per la memorizzazione, Acronis, consente di utilizzare solo il proprio Cloud, escludendo Dropbox & affini. Per quanto riguarda la velocità, il produttore deve assolutamente migliorarla, visto che, durante le prove, l'upload di un ba-

ckup di 77 GB nel Cloud di Acronis ha richiesto oltre cinque giorni! Detto in breve, per quanto riguarda le funzioni Cloud, il software si presenta ancora come un cantiere aperto.

Agitazione immotivata

Acronis ha già dimostrato più volte di sapere gestire bene la protezione dei dati. Molto irritante comunque che, avviando il software da CD anche nella versione attuale, le lettere, che individuano l'unità, possano essere scambiate. Chi non presta attenzione, potrebbe proteggere i dati sbagliati e sovrascrivere quelli giusti! Un vera catastrofe!

Abbiamo trovato anche inopportuno che, con l'App per smartphone, l'utente possa eseguire il login con la stessa password utilizzata per il PC. Viene comunque richiesta una password che, obbligatoriamente, dovrà essere più lunga di otto caratteri. In caso

contrario, al momento del login, si riceverà un avviso, che non consentirà l'accesso. Non esiste comunque la possibilità di cambiare la password per l'App. Sarebbe auspicabile segnalarlo, nel momento in cui si apre l'account.

CONCLUSIONI

Come tradizione, anche la nuova versione di True Image esegue i backup in modo affidabile e agevole.

Il costo del canone annuo di 100 Euro per la versione Cloud è eccessivamente elevato, tenuto conto delle attuali carenze delle funzioni Cloud. La versione standard, utilizzabile in abbonamento al costo di 50 Euro, è attualmente la scelta migliore.



ACRONIS TRUE IMAGE CLOUD

Prezzo: 99,95 Euro

RISULTATI DEL TEST IN BREVE

Quanto è valido il software per eseguire il backup di intere partizioni dell'hard disk?

Quanto è valida la protezione dei file?

Quali funzioni offre il programma per la sincronizzazione via Internet/Cloud?

Facilità d'uso?

Quali funzioni extra offre il programma?

Computer **RISULTATO DEL TEST**

Compatibile con: Windows XP / 7 / 8 / 8.1 / 10
Requisiti di sistema: Processore a partire da 1 GHz, un GB di RAM

Ottimo, grazie alle numerose funzioni e alla possibilità di eseguire anche il backup con il dispositivo in funzione

Ottima con tutti i tipi di memoria

Troppo poche, solo la sincronizzazione delle cartelle del PC; manca quella per gli smartphone

Semplice, ma non sempre intuitiva

Numerosissime, tra cui la copia 1:1 e la criptazione

9,26

9,10

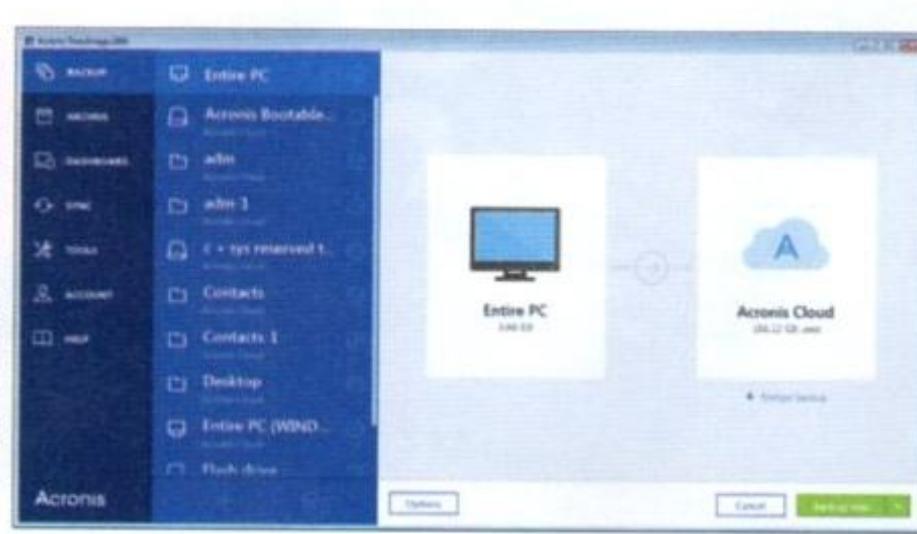
2,66

8,68

10,0

buono 7,98

La versione in abbonamento di True Image consente di proteggere non solo i contenuti dei PC, ma anche quelli di cinque dispositivi mobile. Il costo annuo è però di 100 Euro.



DA SAPERE IL GIGANTE CINESE

HUAWEI



IL FONDATEUR

Figlio di un insegnante, Ren Zhengfei (71), il più vecchio di sette fratelli, è cresciuto a Guizhou, una delle province più povere della Cina. Dopo essersi laureato in ingegneria, venne arruolato dalle forze armate, come esperto in telecomunicazioni. All'inizio degli anni '80, il governo smantellò il reparto di Zhengfei. Egli si dedicò quindi ad una nuova attività, importando componenti elettronici da rivendere. Purtroppo dovette subire il lato oscuro di questo lavoro: non ricevette mai le merci già pagate. Con amarezza, mollò questa attività e quindi, nel 1987, fondò la sua azienda: la Huawei.

3300\$

1987

Posa della prima pietra
Ren Zhengfei, con 21.000 Yuan (3090 Euro) di capitale iniziale, fonda a Shenzhen, città del boom economico, la start-up Huawei. All'inizio l'azienda si specializza in impianti telefonici e intensifica la propria attività di sviluppo.

2001

Espansione
I cinesi, all'inizio del nuovo millennio, avviano la loro rotta espansionistica verso l'occidente. Dopo la messa in servizio del primo centro di ricerca e sviluppo in Svezia, nel 2001 a Eschborn, apre la prima sede di Huawei in Germania. Da allora sono state aperte altre 17 filiali, che impiegano complessivamente 1800 dipendenti. La maggioranza lavora oggi a Duesseldorf, dove risiede il quartier generale di Huawei per l'Europa occidentale.

2005

Accordo con Vodafone
Huawei e Vodafone avviano una collaborazione mondiale per attrezzare le infrastrutture per la telefonia mobile. Successivamente, Huawei potenzia la rete di telefonia mobile di Vodafone, imponendosi così sul mercato della tecnologia per le connessioni mobile. Huawei è oggi leader per lo sviluppo della rete LTE e rifornisce tutti i più grandi produttori.

2008

IL GIGANTE

Sia che si tratti di smartphone, dello sviluppo di reti LTE, questo **GIGANTE CINESE** continua a crescere e a essere.

Cogni mattina, una fila quasi interminabile di veicoli si muove lungo le arterie di Shenzhen, metropoli di 13 milioni di abitanti, nei pressi di Hong Kong. All'interno di questa tentacolare megalopoli in rapida crescita, tra innumerevoli costruzioni in cemento e un intenso smog, esiste un'oasi verde, con palme e splendidi edifici: il quartier generale di Huawei. Qui, il gigante cinese delle telecomunicazioni ha creato la propria Silicon Valley e COMPUTER BILD ha visitato il campus di Huawei a Shenzhen.

Crescita a passi da gigante

Questo imponente campus, con un'università al suo interno, testimonia le ambizioni di Huawei. L'azienda cinese punta a staccarsi dai numerosi produttori di smartphone, di scarso spessore, per sopravanzare Samsung e Apple, leader mondiali del mercato.

I cinesi non hanno ancora raggiunto questo ambizioso traguardo, ma si stanno avvicinando a passi da gigante. In tre anni e

mezzo Huawei ha quasi raddoppiato la sua quota globale di mercato, pari a circa il quattro%, mentre Samsung e Apple hanno subito un calo.

Il potere di mercato ha arricchito anche la reputazione e il valore di Huawei: il brand equity (valore del marchio) è attualmente di 5 miliardi di dollari e l'azienda cinese è diventata il marchio più prestigioso. In campo mondiale, la Huawei occupa l'ottantottesimo posto, dietro alla Lego, ma davanti al canale televisivo americano MTV. Occorrerà ancora una lunga marcia, per raggiungere la capolista Apple, con i suoi oltre 170 miliardi di dollari e anche Samsung, attestata al 7° posto con circa 45,3 miliardi di dollari.

Gigante telefonico e tecnologico

Huawei, nello scorso anno, ha realizzato vendite per 46,5 miliardi di dollari. Al con-

SEGRETO

cavi sottomarini,
esente non solo nell'universo mobile.



46,5 Miliardi di \$

fronto, Apple ha raggiunto un fatturato di 182,8 miliardi di dollari, mentre Samsung 195,9. Però, solo un quarto del volume d'affari di Huawei è stato ottenuto con smartphone e altri dispositivi per i consumatori. La quota prevalente, pari a 30 miliardi di dollari, riguarda invece il settore della reti mobile.

A differenza dei concorrenti Apple e Samsung, l'azienda cinese ricava i propri utili soprattutto dall'infrastruttura di Internet: infatti, come annunciato con estrema sicurezza da Jim Xu, vicepresidente del Consumer Business Group: "Huawei è il numero

uno nel settore delle telecomunicazioni". Non a torto, con la sua lunga esperienza nel settore delle infrastrutture di rete e nello sviluppo delle connessioni LTE, Huawei si è avvicinata nel frattempo ad Ericsson, leader del mercato in questo campo. All'inizio, dieci anni fa, la collaborazione mondiale puntava su Vodafone, mentre og-

Marchi in pericolo
Huawei sta diventando
insidioso per Samsung e
Apple, i leader del merca-
to. Nel 2015, l'azienda
prevedeva di riuscire a
fornire smartphone per
un volume di 100 milioni,
che sulla base delle cifre
attuali, ha anche raggiun-
to. La maggior parte di
questo quantitativo è co-
stituita da dispositivi di
fascia media, con prezzi
è orientato verso il costo-
so smartphone premium:
Mate S (650 Euro).

Il fondo del mare
con la creazione di
Huawei Marine, i cinesi
puntano ai lavori sotto-
acqua. Questa azienda
autonoma è specializ-
zata nella costruzione
e manutenzione di cavi
sottomarini, che rendo-
no possibile la trasmis-
sione telematica, inter-
continentale, di elevati
quantitativi di dati

2009

Esordio di Android

Primi passi: con il semplice
nome di T-Mobile Pulse,
esce il primo smartphone
Android di Huawei. Analogamente
al primo iPhone di
Apple, vantava un display da
3,5 pollici con risoluzione da
HVGA (320 x 480 Pixel). A
bordo lavorava un processore di 768 Megahertz con
RAM di 192 Megabyte ed
era presente
una memoria
interna di
256 Megaby-
te.



2011

Rapida ascesa

Due anni dopo l'uscita
del suo primo smart-
phone, con un nome di-
verso, Huawei inizia la
vendita degli smart-
phone con il proprio
brand. Il primo disposi-
tivo fu l'Ideos X3, ven-
duto al prezzo di 99 Eu-
ro. Seguì un anno dopo
l'Ascend P1, primo ten-
tativo per entrare nel
fruttuoso segmento de-
gli smartphone Pre-
mium. Huawei è oggi
uno dei attori nel mon-
do Android.

2015



Il T-Mobile Pulse è stata la prima
creazione di Huawei nel mondo Android.



Smartphone, tablet, soluzioni intermedie come phablet
o smartwatch: l'offerta di Huawei cresce.

DA SAPERE IL GIGANTE CINESE

POTENZA MONDIALE

Huawei s'impone oggi come successore di Samsung per gli smartphone premium ed è ormai alle costole di Apple. Nel terzo trimestre 2015, l'azienda cinese ha venduto

26,5 milioni di dispositivi. Huawei rientra nella top 3 dei produttori di smartphone anche in Australia, Belgio, Italia, Portogallo, Spagna, Svizzera e Nuova Zelanda. In Cina,

Huawei occupa già il primo posto, seguita a ruota dal concorrente Xiaomi, specializzato in dispositivi economici.

55,2%
altri produttori



23,8%
Samsung

13,5%
Apple

7,5%

HUAWEI

gi, Huawei rifornisce tutti i grandi produttori della telefonia mobile. Secondo indicazioni dell'azienda, nel mondo un produttore su tre utilizza la tecnologia di Huawei.

Produzione esternalizzata

Analogamente ad Apple, Samsung & affini, anche Huawei affida ad altre aziende la realizzazione dei propri prodotti. I cinesi dispongono di un solo stabilimento nei pressi di Shenzhen, poiché il 90% dei dispositivi viene prodotto da oltre 230 fabbriche esterne, come Foxconn e Flextronics.

“Noi ci occupiamo di ricerca e sviluppo”, dichiara Tomy Laine-Ylijoki, presidente del management per la produzione. “Per il processo produttivo, esistono specialisti che se ne occupano a tempo pieno. Nostro compito principale è lo sviluppo dei dispositivi e la successiva consegna al consumatore.”

La produzione esternalizzata ad aziende cinesi è un argomento problematico: in particolare con la Foxconn, al centro delle critiche per le pessime condizioni di lavoro dei dipendenti. A detta di Huawei, i fornitori del gigante della telefonia mobile sono tenuti a offrire condizioni di lavoro decorose ma, come spesso accade nelle fabbriche, nessun estraneo può venirne a conoscenza, visto che, nel Celeste Impero cinese, è estremamente difficile gettare uno sguardo dietro le quinte.

È più che una questione di gusti

Oggi, Huawei lancia continuamente sul mercato nuovi smartphone. Ma quanto tempo occorre affinché un nuovo modello, partendo dalla fase di progettazione, arrivi come prodotto finito sugli scaffali in vendita? “Se si tratta della nuova versione di un dispositivo già esistente, il processo produttivo richiede-

rà solo sei mesi. Mentre invece i nuovi modelli richiedono un tempo più lungo”, dichiara Tomy Laine-Ylijoki. Non è quindi un segreto che Huawei stia al momento lavorando sui successori dei suoi attuali modelli di fascia alta, ad esempio il P9.

Joonsuh Kim non vuole entrare nei dettagli. Voci speculative relative ad una cornice per smartphone senza bordi, sono ritenute pura invenzione da parte del vice-presidente della sezione di Mobile Design di Huawei. “Gli schermi privi di bordo rischieranno a breve un effetto “wow”, ma non procureranno alcun valore aggiunto”, dichiara Kim. Per gli esperti di design, è proprio la componentistica interna a determinare l'aspetto esteriore di uno smartphone. Ad esempio, gli speaker stereo voluti da Google per il Nexus 6P, progettato in collaborazione, hanno richiesto l'impiego di

“PUNTIAMO A RAGGUNGERE APPLE E SAMSUNG.”



Kevin Ho
Smartphone CEO di Huawei

COMPUTER BILD: Samsung o Apple, a quale concorrente sta più alle calcagna Huawei?

Kevin Ho: Abbiamo situazioni di partenza differenti in vari paesi. Puntiamo a sviluppare prodotti migliori e ad ampliare la nostra quota di mercato. Nel mondo, Apple e Samsung sono molto aggressivi, ma Huawei sta lavorando alacremente per raggiungere entrambi.

Quale ruolo gioca il Nexus 6P per la vostra strategia?

Quest'anno, per la prima volta, abbiamo collaborato con Google per un dispositivo Nexus: e questo è solo l'inizio! Google, per la gamma Nexus, ha selezionato solo i produttori più validi e quest'anno ha prescelto Huawei. Abbiamo collaborato ottimamente non solo per l'hardware, ma anche per il

software. In futuro, desideriamo intensificare questo rapporto.

Windows 10 non è quindi un'opzione sfruttabile?

Dal 2011 stiamo collaborando con Microsoft e Windows Phone, ma il mercato e i consumatori hanno scelto e il numero delle vendite rimane molto basso. Oggi, probabilmente, possiamo lavorare con Microsoft sui tablet, ma non su Windows per gli smartphone.

State avanzando sempre più sul mercato dei dispositivi Premium. La vostra tentante disponibilità per gli update rimane comunque oggetto di critiche. È previsto un miglioramento?

Gli update sono un argomento importantissimo che intendiamo trattare e migliorare. Nei mesi passati, abbiamo ricevuto numero-

si feedback via Facebook e Twitter. I clienti finali non sono ancora soddisfatti del nostro comportamento per gli update. Per l'Europa puntiamo a cambiare velocemente il nostro operato: una grande sfida per noi! Attualmente, abbiamo semplicemente un numero eccessivo di prodotti e versioni, ad esempio: smartphone per i clienti finali e per i produttori di dispositivi per la telefonia mobile. Sono a conoscenza che ai consumatori piace potere sempre disporre dell'ultima versione aggiornata ed è nostra intenzione risolvere il problema.

Huawei produce phablet maxi. Tenuto conto delle dimensioni XXL degli attuali smartphone, i tablet avranno ancora un futuro?

I tablet continueranno a conservare il loro posto, in particolare alla Huawei. Noi continueremo a investire sui tablet.

IL CAMPUS

Iperbolico! Il vasto campus di due chilometri quadrati vanta un laboratorio per i test (foto), un'università interna e un laghetto.

170.000 dipendenti lavorano alla Huawei, di cui 40.000 nel Campus

una vistosa, ampia cornice per questo smartphone.

Intercettazioni inutili della NSA

La collaborazione con Google conferisce molto prestigio, ma le ambizioni di Huawei incontrano anche una certa resistenza e proprio sull'importante mercato USA l'azienda ha dovuto affrontare forti difficoltà. Infatti alla fine del 2012, un rapporto del congresso USA riteneva che, Huawei, sotto l'influenza del governo cinese, avesse corredato intenzionalmente i dispositivi di una back-door per azioni di spionaggio. I cinesi furono quindi esclusi dal business per lo sviluppo delle reti telematiche e l'azienda USA Cisco si aggiudicò l'appalto. Per numerosi osservatori, quest'azione venne però giudicata una misura protettiva per l'azienda americana.

Huawei si è difesa con veemenza contro le accuse di spionaggio. "Non consentiamo ad alcun governo di accedere ai dati attraverso qualsiasi back-

door", dichiara Ulf Feger, Cyber Security Officer, di origine tedesca, alle dipendenze di Huawei. "Disponiamo di procedure trasparenti per salvaguardare la sicurezza dei nostri prodotti, che possiamo documentare anche ai nostri clienti". Ad esempio, presso lo Huawei Cyber Security Evaluation Center in Gran Bretagna, è possibile esaminare autonomamente i prodotti di Huawei e, ad aziende esterne, è anche concesso di prenderne visione.

La struttura dell'azienda impedisce, però, di applicare un'analogia trasparenza in Cina, dato che Huawei è un'azienda privata, non quotata in borsa. Secondo gli scarsi dati ufficiali, l'azienda è detenuta da tutti i suoi dipendenti cinesi e per l'1,4 per cento, dal suo fondatore Zhengfei.

A seguito della carriera militare del fondatore, sono circolate voci sempre più insistenti relative a collegamenti troppo stretti con il governo cinese, ma non sono mai emerse delle prove. Anche il servizio segreto americano NSA, dopo anni di intercettazioni con microspie, non ha scoperto nessun abuso, come già illustrato all'inizio del 2014 dalle rivelazioni di Edward Snowden.



Huawei, in un pianoterra di un edificio del campus, presenta il suo vasto assortimento di prodotti che, oltre agli smartphone, include anche le tecnologie per le infrastrutture di rete e i servizi di assistenza tecnica.



COSA RISERVA IL FUTURO DI HUAWEI?

Huawei, in futuro, lancerà sul mercato nuovi modelli di fascia alta. L'azienda cinese punta a imporsi nel segmento dei dispositivi Premium e a battere i prodotti Apple, ad esempio con la tecnologia Force-Touch, alternativa della funzione 3D Touch di Apple. Molti però non sono a conoscenza che Huawei ha introdotto questa tecnologia prima dell'azienda di Cupertino,



COSA SIGNIFICA HUAWEI?



La pronuncia corretta del nome dell'azienda è **wah - way**.

华为

è l'ideogramma cinese per Huawei. Il primo carattere significa Cina, ma simboleggia anche un fiore. Questo è il significato del logo del gigante dell'elettronica. Il secondo carattere significa commercio dinamico. Si può quindi affermare che la traduzione di Huawei significa "La Cina fiorisce nel commercio".



ma che, per il momento, viene offerta solo in una versione cinese dello smartphone Mate S. Attraverso Honor, sua azienda affiliata, il gigante delle telecomunicazioni, punta a produrre smartphone avanzati a prezzi accessibili e a raggiungere soprattutto gli utenti giovani con il servizio di vendite online. Anche se il potenziamento alla tecnologia LTE non ha raggiunto tutti i terminali, Huawei, si sta già occupando delle reti mobile per il futuro: infatti 7000 dipendenti stanno già lavorando sulla connessione 5G, che dovrebbe partire nel 2020 e consentire essenzialmente di trasferire un maggior quantitativo di dati, ad una velocità più elevata. Tra l'altro, sono già in corso a in alcune nazioni europee i test delle prime infrastrutture di prova.



GUIDA TIPPS & TRICKS



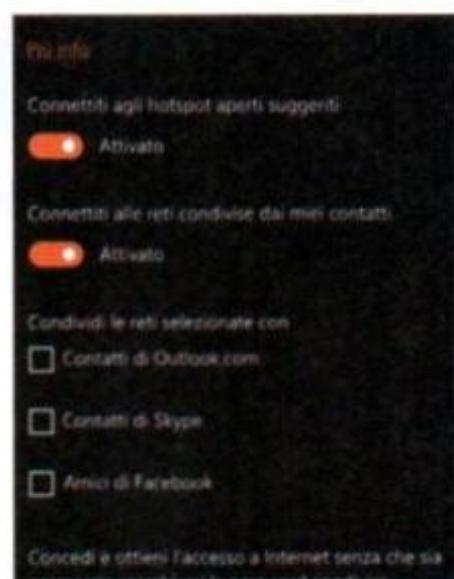
10 TRUCCHI PER

Ecco 10 cose pazzesche che puoi fare solo con il nuovo OS Microsoft... e che con le altre piattaforme te le sogni!

1

CONDIVIDERE RETI WIFI

In Windows 10 Mobile è integrata una fantastica opzione che consente di condividere l'accesso alle reti WiFi con amici e familiari. Innanzitutto, è necessario che tutti coloro con i quali si vuole condividere il Wi-Fi abbiano attivato questa opzione. Per farlo, andiamo in **Impostazioni/Rete e wireless/Wi-Fi** e tocchiamo **Sensore Wi-Fi**. Da questa finestra è poi possibile scegliere di condividere le reti Wi-Fi con i contatti di **Outlook.com**, **Skype** e **Facebook**. Dopo aver attivato il sensore Wi-Fi sarà possibile condividere l'accesso alle reti wireless senza doversi scambiare le password. Tutto molto più semplice e veloce.



2

L'UFFICO NEL TASCHINO

Windows 10 Mobile integra le versioni universali delle app di **Word**, **Excel** e **PowerPoint**. In questo modo possiamo non solo aprire, ma anche creare e modificare documenti, fogli di lavoro e presentazioni sui quali stavamo lavorando sul PC. È necessario innanzitutto configurare le applicazioni di Office sul PC in modo che i file vengano automaticamente salvati su OneDrive, la nuvola di Microsoft. Aviamo, quindi, l'applicazione desiderata, ad esempio **Word**, tocchiamo il tasto in alto a sinistra, selezioniamo **Apri** e poi **Sfoglia** per scegliere dove cercare il documento. Per continuare a lavorare sui documenti creati sul PC, basta scegliere **OneDrive**. Windows 10 Mobile consente anche di stampare i documenti attraverso una stampante Wi-Fi e supporta l'uso di tastiere e mouse Bluetooth.



3

SBLOCCARE IL TELEFONO CON LO SGUARDO

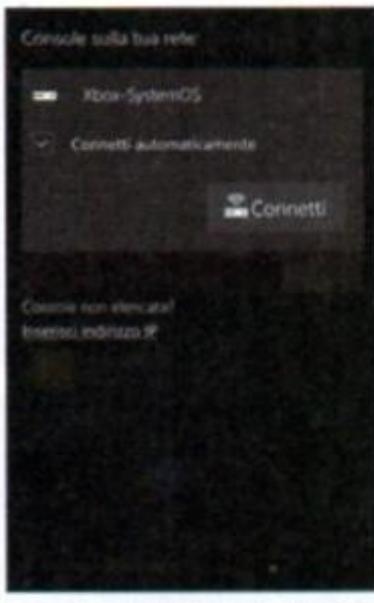
Sui nuovi dispositivi Windows 10 è disponibile la funzione Windows Hello per sbloccare il device con il riconoscimento dell'iride. Per configurare questa opzione andiamo in **Impostazioni/Account/Opzioni di accesso**. Per l'attivazione di Windows Hello potrebbe essere necessario aggiungere un PIN. Dopo averlo attivato, il dispositivo ci riconoscerà dai nostri occhi e ci permetterà l'accesso senza immettere alcuna password. Per sbloccare il telefono sarà sufficiente premere il tasto di accensione e spegnimento, girare il telefono verso il volto e attendere che avvenga l'autenticazione.



4

CONTROLLARE L'XBOX DALLO SMARTPHONE

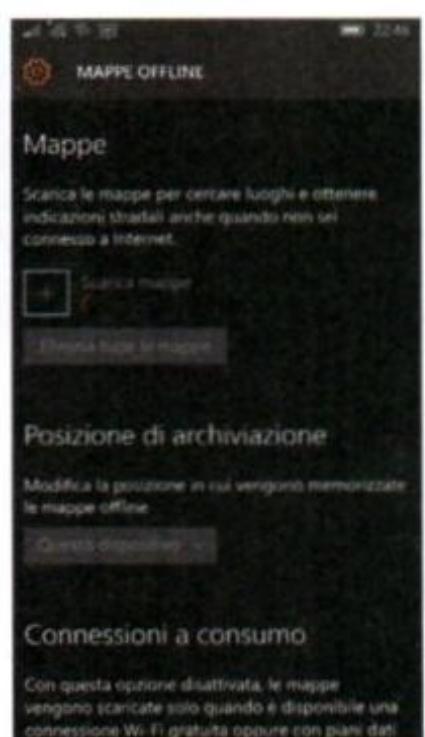
Con Windows 10 Mobile possiamo controllare la console di gioco Xbox dallo smartphone. Per farlo, se non è ancora presente sul telefonino, scarichiamo l'applicazione **Xbox SmartGlass** dal Windows Store. A questo punto, assicuriamoci di aver effettuato l'accesso sul telefono e sulla console con lo stesso account Microsoft o Xbox Live. Entrambi, poi, devono essere connessi attraverso una rete WiFi o una rete dati. Aviamo quindi l'applicazione **Xbox SmartGlass**, tocchiamo e selezioniamo la console alla quale connetterci (che viene automaticamente mostrata sul display). In caso contrario, tocchiamo **Inserisci indirizzo IP**, immettiamo manualmente il relativo indirizzo e tocchiamo **Connetti**. Aviamo quindi il gioco, tocchiamo **Riproduci su Xbox One** e utilizziamo il telefono come telecomando.



5

CONSULTARE LE MAPPE ANCHE OFFLINE

Possiamo scaricare le mappe per consultarle quando siamo in viaggio senza dover utilizzare la connessione dati. Per farlo attiviamo innanzitutto una connessione WiFi sul telefono. Andiamo poi in **Impostazioni/Sistema/Mappe offline** e tocchiamo **Scarica mappe**. Selezioniamo il Paese o l'area e procediamo al download della mappa desiderata. Per l'Italia, è possibile scegliere di scaricare le mappe per ogni singola regione. Da questa finestra possiamo anche fare in modo che il telefono aggiorni le mappe quando è connesso a una rete WiFi ed è in carica. Basta impostare **Aggiorna automaticamente le mappe** su **Attivato**.



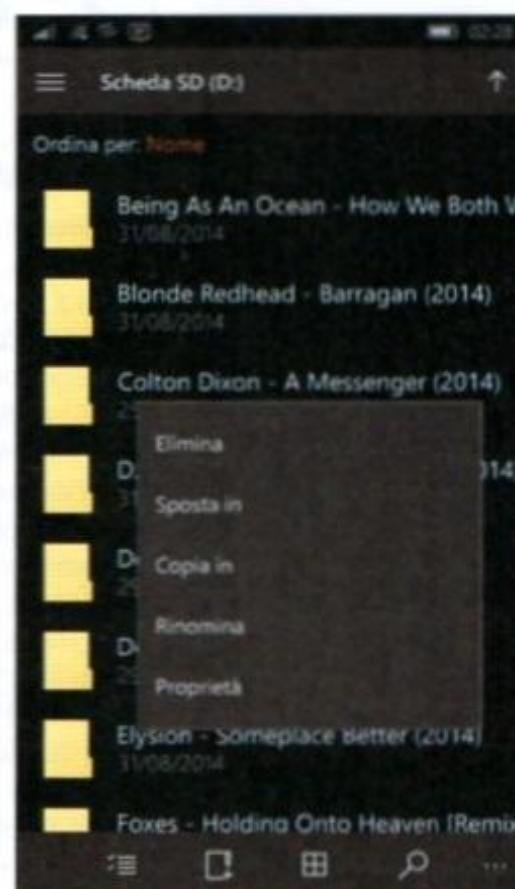
WINDOWS 10 MOBILE

6

FILE COME SUL PC

Windows 10 Mobile è dotato di un file manager che consente di eseguire le operazioni sui file come si fa su un qualsiasi computer. Questa funzione non è

presente sugli iPhone, mentre sui dispositivi Android in genere si può integrarla scaricando un'app dal Play Store. Sui dispositivi Microsoft, invece, è già integrata ed è davvero molto semplice da usare. Basta toccare l'app **Esplora file** e scegliere se navigare nella memoria interna (**Questo dispositivo**) o la **Scheda SD**. Tenendo premuto il dito su un file o una cartella si apre il menu contestuale con le varie opzioni di **Elimina**, **Sposta in**, **Copia in**, **Rinomina** e **Proprietà**. È possibile creare cartelle e gestire così al meglio lo spazio disponibile sul dispositivo mobile.



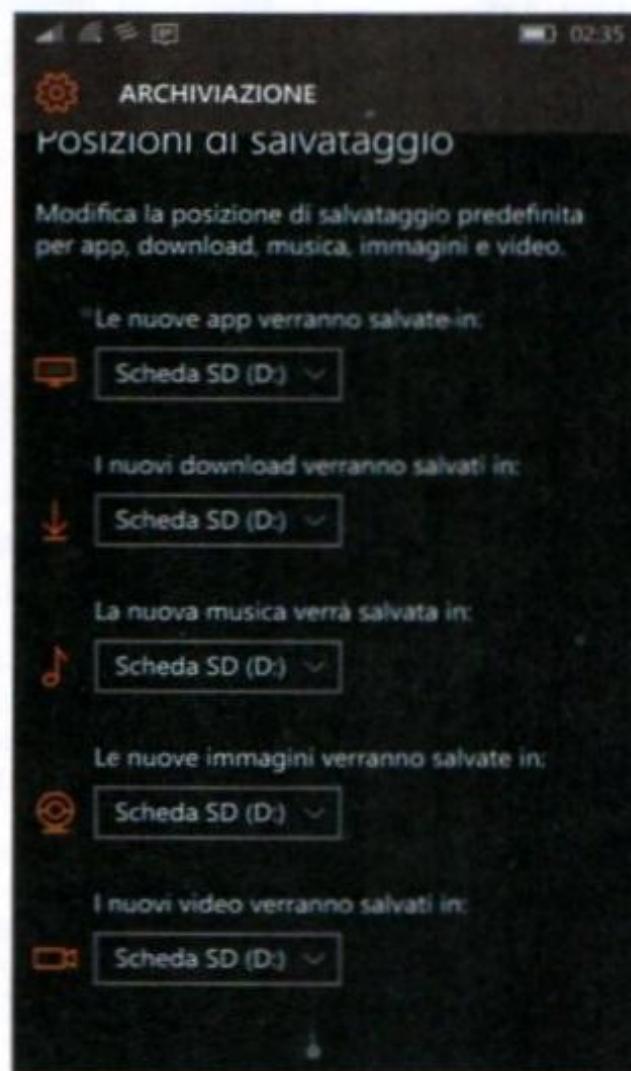
9

APP SULLA SCHEDA SD

Uno dei problemi maggiori che si riscontra sui dispositivi mobile è quello relativo alla memoria interna. Su molti smartphone non può essere aumentata o quella esterna non può

essere utilizzata per l'installazione delle app. In Windows 10 Mobile, invece, è possibile aggiungere una scheda SD e configurarla come estensione della memoria principale. In questo modo si può usare per installare le app, salvare le foto scattate con la fotocamera, le mappe offline e tanto altro ancora. Per configurarla andiamo in **Impostazioni/Sistema/Archiviazione** e impostiamo le varie opzioni in **Posizioni di salvataggio**.

Da questa schermata è possibile controllare anche lo spazio occupato, in modo da provvedere alla cancellazione dei file nel caso fosse necessario liberare la memoria.



7

SMARTPHONE O PC?

Continuum è una delle funzioni più esclusive di Windows 10 Mobile e consente di usare lo smartphone come un vero PC. Per farlo, è necessario disporre di uno smartphone compati-

bile (come il Lumia 950 XL) e di una Microsoft Display Dock, venduta separatamente. Dopo aver collegato monitor (tramite HDMI) e telefonino alla Dock, basta toccare l'app **Continuum** sul device e seguire le istruzioni. Con Continuum si possono così usare le app di Office, navigare sul Web, riprodurre giochi e guardare film su uno schermo più grande.

8

COME CORNICE DIGITALE

In Windows 10 Mobile si può impostare come sfondo della schermata di blocco le foto di Facebook o quelle prese da Bing. Per farlo andiamo in **Impostazioni/Personalizzazione/Schermata di blocco**. Dal menu

a tendina **Sfondo** scegliamo quindi di quali immagini utilizzare. Se si seleziona **Facebook**, occorre toccare **Apri l'app** per effettuare l'accesso col proprio account al social network. Dopo averlo fatto si può scegliere se utilizzare a rotazione tutti gli album, solo le foto in cui si è presenti o personalizzata: in quest'ultimo caso saremo noi a selezionare gli album di cui visualizzare le immagini come sfondo per la schermata di blocco.



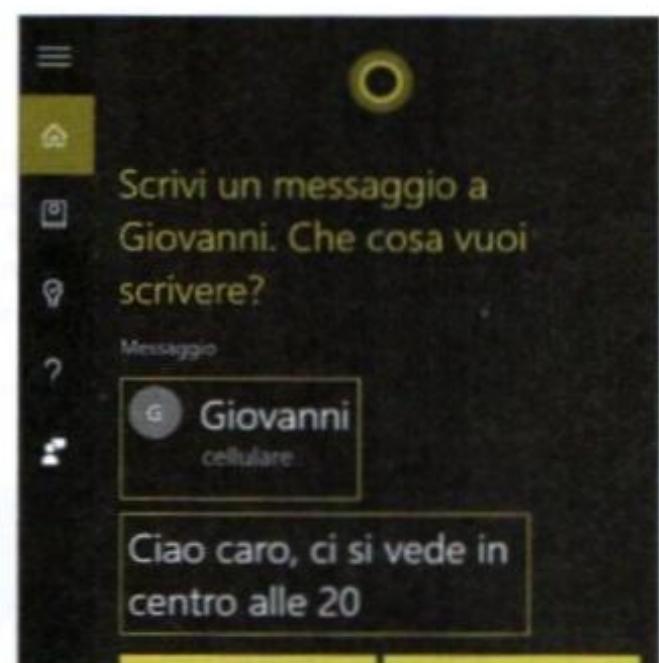
10

CHIAMATE ED SMS DA PC

Con **Cortana** è possibile inviare SMS dal PC servendosi del telefonino Windows 10 Mobile. Basta chiedere a Cortana (sul computer con Windows 10) di inviare un **SMS**. Scegliamo il

contatto dalla **Rubrica**, inseriamo il testo e confermiamo con **Invia**. Lo smartphone prenderà automaticamente in carico il messaggio e lo invierà con un SMS. Possiamo poi ricevere le notifiche delle chiamate perse anche sul computer. Per farlo dobbiamo andare nelle impostazioni di Cortana e attivare l'opzione **Notifica delle chiamate perse**.

Ovviamente, affinché tutto ciò funzioni, sia il PC con Windows 10 che lo smartphone Windows 10 Mobile devono essere configurati con lo stesso account Microsoft.

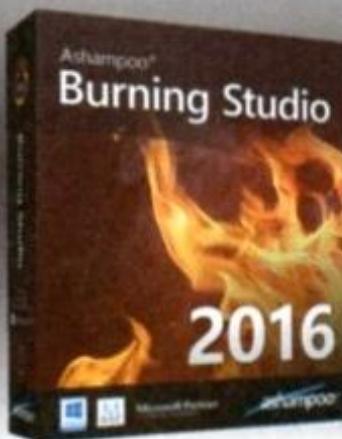


SCEGLI IL TUO Computer

Bild
ITALIA

OGNI MESE IN EDICOLA TROVI LA VERSIONE BASE CON 2 CD VIRTUALI

1° CD Virtuale



ASHAMPOO BURNING STUDIO 2016
COMMERCIALE COMPLETO
Masterizzazione professionale senza compromessi!



NERO STASHIMI
COMPLETO
Ascolta, regista e masterizza da oltre 100.000 stazioni radio

AUDIO VIDEO FOTO

Ashampoo Burning Studio 2016
Masterizzazione professionale senza compromessi! COMPLETO

Nero Stashimi
Ascolta, regista e masterizza da oltre 100.000 stazioni radio COMPLETO

Mp3tag 2.73
Gestisce le informazioni dei brani e crea playlist COMPLETO

1by1 Player 1.87
Il player Mp3 in stile Esplora Risorse COMPLETO

AudioShell 2.3.4
Informazioni e tag audio dettagliati COMPLETO

VSDC Free Video Editor 3.3.5.411
Montaggio ed editing video professionale a costo zero COMPLETO

GRAFICA
ImBatch 4.5.0
Conversione ed editing grafico con un clic del mouse COMPLETO

IrfanView Portable 4.41
Gestisci e visualizza facilmente foto, musica e filmati COMPLETO

FreeVimager 5.03 portable
Visualizzazione ed editing delle foto dal taschino COMPLETO

INTERNET
Google Chrome 47.0.2526.80
Il browser multifunzione che mette il turbo COMPLETO

Mozilla Firefox 43.01
Navigare in rete in modo veloce e sicuro COMPLETO

OneDrive (Skydrive) 17.3.6281
Il cloud Microsoft con 7 Gb di spazio gratuito COMPLETO

Howard E-Mail Notifier 1.37
Notifica sul PC i messaggi di posta delle webmail COMPLETO

FrostWire 6.1.8
Potente client P2P che sfrutta il protocollo BitTorrent COMPLETO

RIVISTA

Waom 0.1.6
Usare WhatsApp dal computer di casa COMPLETO

Free WhatsApp Recovery iOS
Backup e ripristino del contenuto di WhatsApp COMPLETO

BlurThumbs Chrome 2.0
Foto e video di WhatsApp alla larga da occhi indiscreti COMPLETO

SICUREZZA

Crystal Security Portable 3.5.0.152
Cancella tutti i programmi malevoli dal PC con pochi clic COMPLETO

Trend Micro HouseCall 8.0
Rileva ed elimina virus, trojan e worm grazie a diversi motori di scansione COMPLETO

BCTextEncoder 1.02.1
Cripta messaggi di testo da usare nelle e-mail o in chat COMPLETO

SpywareBlaster 5.4
Blinda la navigazione e protegge il PC da spyware e malware COMPLETO

SISTEMA

AOMEI Partition Assistant 6.0
Gestione completa delle partizioni FAT ed NTFS su Windows COMPLETO

BCUninstaller 3.1
Rimozione definitiva di tutti i programmi installati COMPLETO

GetFolderSize 3.0.10
Analizza il disco e ordina cartelle e file in base alla dimensione COMPLETO

Duplicate Cleaner Free 3.2.7
Cerca, scava e cancella tutti i file duplicati dal disco COMPLETO

SIV System Information Viewer 5.06
Informazioni avanzate su sistema e hardware del PC COMPLETO

UFFICIO

LibreOffice 5.0.4
La suite per ufficio professionale, veloce e completa COMPLETO

Efficient Address Book Free 3.62
Gestore di contatti personali e di lavoro COMPLETO

Wunderlist To Do & Lista 3.17
Gestisci impegni personali, lavoro e cose da fare COMPLETO

INDISPENSABILI

CPUD CPU-Z 1.74
Verifica le caratteristiche della CPU e della memoria COMPLETO

GPU-Z 0.8.6
Tante informazioni sulla GPU della scheda video COMPLETO

CCleaner 5.13.5460
Ripulisca a fondo il PC da file inutili e obsoleti COMPLETO

7-Zip 15.12
Creazione e gestione veloce di archivi compressi COMPLETO

System Spec 3.08
Una mappa dettagliata sull'hardware presente nel PC COMPLETO

2° CD Virtuale

SPECIALE DEEP WEB

Ophcrack 3.6.0 COMPLETO

Nmap 7.01 COMPLETO

Nitko 2 COMPLETO

Wireshark 2.0 COMPLETO

Scendono in campo

gli hackivisti COMPLETO

Gli strumenti anti Isis Pdf COMPLETO

TOR Browser 5.0.4 COMPLETO

Tails 1.7 COMPLETO

OnionShare 0.8.1 COMPLETO

LOphtCrack Password 6.0.20 COMPLETO

John The Ripper 1.7.9 COMPLETO

Hydra COMPLETO

Kali Linux 2.0 COMPLETO

Vega Web Vulnerability Scanner COMPLETO

TrueCrypt 7.2 COMPLETO

Silent Phone - private calls 4.1.3 COMPLETO

Signal Private Messenger 3.7.2 COMPLETO

ChatSecure 14.2 COMPLETO

Telegram 3.3 COMPLETO

Wickr-Top Secret Messenger 2.6.2 COMPLETO

Threema 2.5 COMPLETO

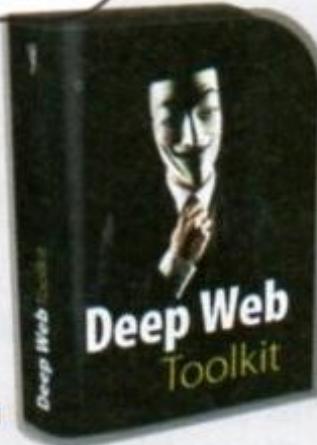
Surespot encrypted messenger 63 COMPLETO

FireChat 7.2.8 COMPLETO

The Serval Mesh 0.92 COMPLETO

F-Secure Freedome VPN 2.3.10 COMPLETO

Naviga In Privato COMPLETO



CHAT ALTERNATIVA SU WINDOWS MOBILE

Bleekna COMPLETO

Facebook Messenger COMPLETO

Telegram Messenger COMPLETO

Kik Messenger COMPLETO

Threema COMPLETO

WeChat COMPLETO

LINE COMPLETO

Kakao Talk Messenger COMPLETO

Viber COMPLETO

IM+ Instant Messenger COMPLETO

CREATIVE PACK

25 FONT TRUE TYPE, 25 SFONDI HD

I 2 CD Virtuali li consulti
o li scarichi su
www.computerbild.it/cd

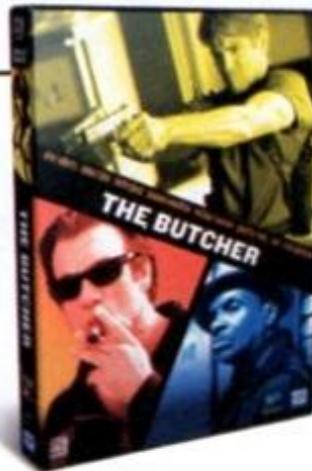
Per accedere ai Web CD è necessaria la registrazione
online gratuita. LA PASSWORD D'ACCESSO È:
CBIAUG16

VERSIONE DVD CON FILM

DVD

THE BUTCHER

Considerano Merle un perdente... ma commettono un errore!



AUDIO VIDEO FOTO

Stremio 3.4.1
L'erede di Popcorn Time per lo streaming video in FullHD

MediaMonkey 4.1.10

Cataloga, gestisce, sincronizza e riproduce musica

Oceanaudio 3.0.3

Editor audio multiformato con supporto plug-in VST

Ocam 170.0

Il tool per registrare video e immagini dal desktop

Freemake Video Downloader 3.8.0

Scarica e converti sul PC i video presenti sul Web

GOM Media Player 2.2.72

Il player video multiformato con tutti i codec integrati

FILM IN DVD

The Butcher

Considerano Merle un perdente... ma commettono un errore!

GIOCHI

Fuga da Deponia

Il ragazzo della discarica nel mondo dei ricchi

GRAFICA

Vintager 2.01

Applica filtri ed effetti retrò alle tue fotografie

StudioLine Photo Basic 4.2.17

Strumenti professionali per

immagini di qualità

XnConvert 1.7.1

Conversione multiformato con

operazioni di editing automatiche

COMPLETO

INTERNET

i.Scribe 2.1.2

Client di posta da portare sempre

sulla propria PenDrive

Tixati 2.31 portable

Client torrent alternativo e con

supporto magnet link

Skype 7.17

Telefona, scrivi e condividi gratis in

tutto il mondo

NxFiler 3.0.7

Avanzato filtro DNS per gestire le

connessioni Internet

SICUREZZA

Avast! Free Antivirus 2016

Proteggi il PC da virus, malware e

attacchi di rete

HitmanPro 3.7.12

Lo scanner antivirus e antimalware

on the cloud

SISTEMA

AquaSnap 1.16.1

Riorganizza e ridimensiona le

finestre del desktop

CREATIVE PACK

25 font true type, 25 sfondi HD

AUDIO VIDEO FOTO

Quedrive (Skydrive) 17.3.6281

Ashampoo Burning Studio 2016

Audio/Video/Foto

Ufficio

Calendario Magic 18.8

Todolist 7.0.10.1

Tasklist 2.31 portable

FotoWise 6.1.8

LibreOffice 5.0.4

PDFtoPDF 2.78

Efficient Address Book Free 3.62

Money Manager EX 1.2.3 Portable

Wunderlist: To Do & Lista 3.17

Nxfilter 3.0.7

SkyPE 7.17

MediaMonkey 4.1.10

Stremio 3.4.1

Neto Sistemini

MediaMonkey 4.1.10

MP3tag 2.73

Deequareaudio 3.0.3

TDy1 Player 1.87

Audioshelf 2.3.4

VSOC Free Video Editor 3.3.5.411

Freemake Video Downloader 3.8.0

GOM Media Player 2.2.72

Film in DVD

The Butcher

Fuga da Deponia

grafea

Giochi

CREATIVE PACK

25 font true type, 25 sfondi HD

Rivista

Indispensabili

Ufficio

Software COMPLETO

Ashampoo Burning Studio 2016

Windows

Deep Web Toolkit

App e software per

navigare (e non solo...)

da PC e Smartphone

in perfetto anonimato

Gioco COMPLETO

100% AVVENTURA

FUGA DA DEPONIA

Gioco

100% THRILLER

THE BUTCHER

Film in DVD

100% THRILLER

THE BUTCHER



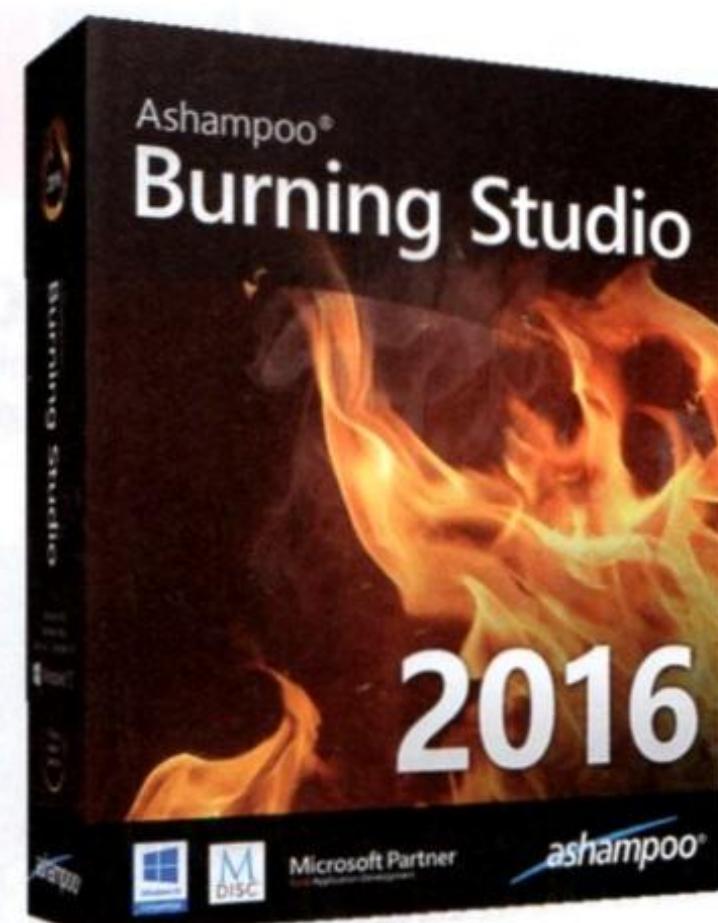
AUDIO/
VIDEO/FOTO



Ashampoo Burning Studio 2016

IL COPIATUTTO UNIVERSALE

Ti regaliamo la suite tuttofare per film, musica e dati.
Ecco come utilizzarla al meglio.

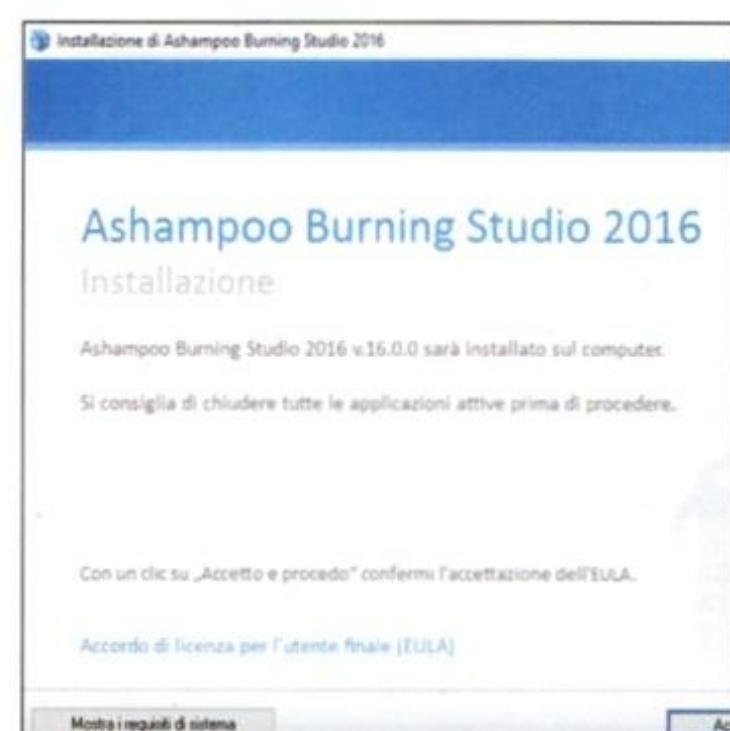


Nonostante oggi ci sono fiocchi di offerte di spazio cloud per la memorizzazione dei dati in remoto, l'inadeguatezza delle infrastrutture di Rete e i limiti posti da parte dalle società che forniscono questo tipo di servizio rendono l'archiviazione di file "pesanti" ancora legata a un supporto fisico, sia questo un hard disk esterno, un DVD oppure un disco Blu-ray. A questo possiamo aggiungere che non tutti i nostri dispositivi sono connessi on-line e i piani tariffari mobile per Internet sono tutt'altro che flat. Succede così che ascoltare

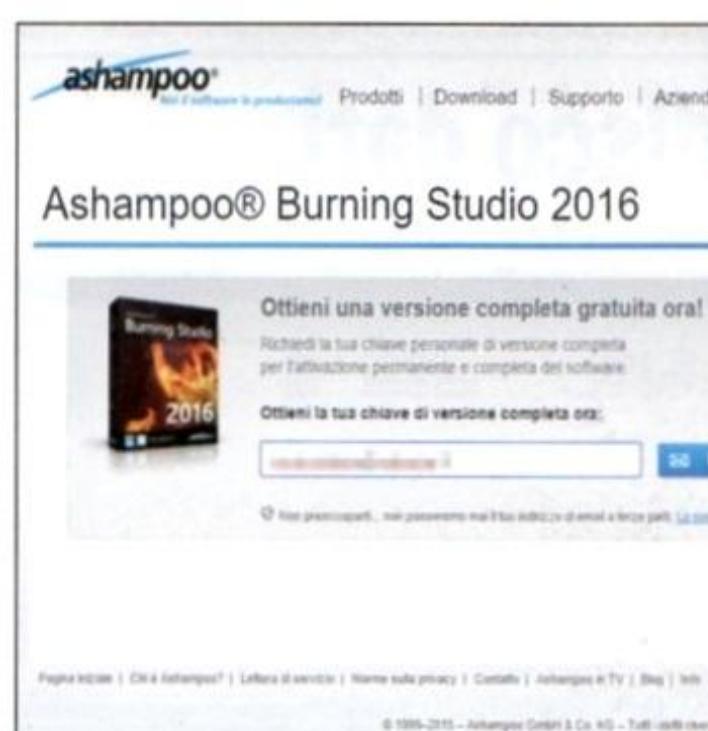
musica direttamente da Internet in macchina può risultare costoso, mentre a molti piace più godere dell'alta risoluzione dei Blu-ray anziché guardare un video in streaming Full HD ma meno nítido e con l'eventuale presenza di artefatti perché supercompresso. Non può mancare nei nostri computer una soluzione per la masterizzazione, meglio ancora se la soluzione è una suite che si occupi anche di creare dischi standard da poter riprodurre nei moderni dispositivi come ad esempio lettori Blu-ray, PS4 oppure semplici CD player installati nel-

le automobili. La soluzione in grado di coprire tutte le necessità del caso (e che possiamo tranquillamente chiamare "Copiatutto universale") è Ashampoo Burning Studio 2016, in regalo per i lettori di COMPUTER BILD. Grazie a questo potente tool, avremo la possibilità, in pochi semplici clic, di creare il nostro primo DVD dati e di eseguire il backup di tutti i dati memorizzati sullo smartphone o sul tablet, potremo mettere insieme una compilation musicale da ascoltare in salotto o magari in auto e fare molto altro ancora.

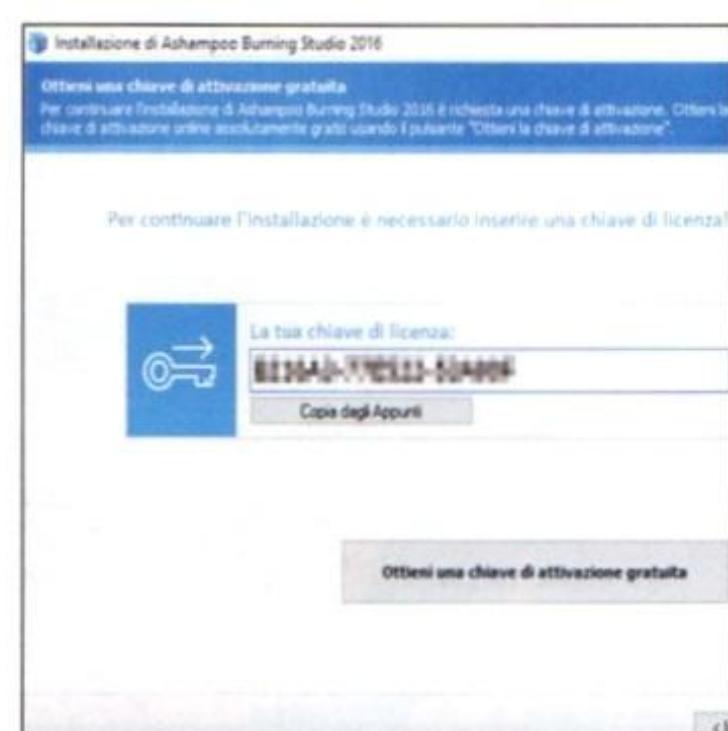
Installiamo la suite sul PC



1. Avviamo l'eseguibile dall'interfaccia principale del DVD/Web CD. Seguiamo la procedura guidata cliccando su **Accetto e procedo**. Nella schermata successiva clicchiamo su **Ottieni una chiave di attivazione gratuita**.



2. Nella finestra del browser inseriamo la nostra e-mail e clicchiamo su **Richiedi chiave per versione completa**. Ci verrà inviata una mail con la richiesta di conferma del nostro indirizzo di posta elettronica: apriamo la mail e facciamo clic sul link.



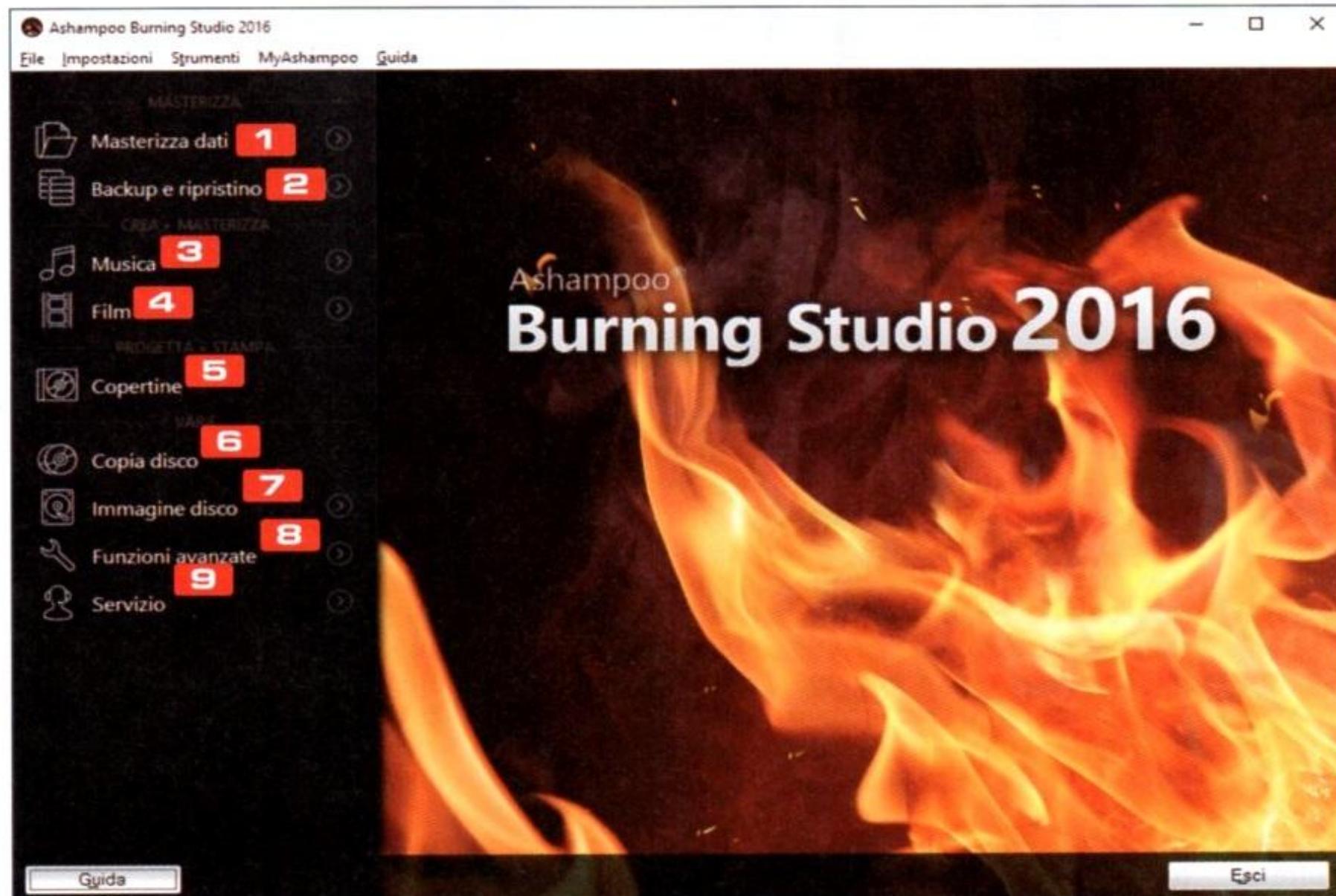
3. Dopo aver compilato i campi richiesti sul sito, copiamo il codice che ci verrà comunicato, torniamo quindi nella finestra di installazione ed incolliamolo nella relativa casella cliccando poi su **Attiva ora**. Proseguiamo infine con l'installazione.



AUDIO/
VIDEO/FOTO

IL TOOL COPIATUTTO SOTTO LA LENTE

L'interfaccia principale di Ashampoo Burning Studio 2016 è molto intuitiva e facile da usare. Tutte le funzioni della suite sono infatti a portata di clic. Esaminiamola nel dettaglio.



1 MASTERIZZA DATI

Permette di creare un disco dati con la possibilità di eseguire lo span su più supporti. Da qui è possibile anche aggiungere file a dischi già masterizzati

e realizzare supporti completi di autorun.

2 BACKUP E RIPRISTINO

Consente di creare dischi di backup dei file

del proprio PC o di dispositivi esterni quali tablet e smartphone.

3 MUSICA

Da qui è possibile creare CD AUDIO, CD

MP3 o WMA ed estrarre file musicali da CD Audio.

4 FILM

Utile per creare supporti video in formato DVD, BLU RAY, VIDEO CD e SUPER VIDEO CD.

5 COPERTINE

Area dedicata alla progettazione grafica e alla stampa degli elementi standard di un supporto (copertina, libretto ecc.).

6 COPIA DISCO

Possiamo accedere da qui alla funzione di clonazione "fisica" di un disco.

7 IMMAGINE DISCO

Questa funzione permette di creare un'immagine di un supporto dati, audio o video per la successiva masterizzazione.

8 FUNZIONI AVANZATE

In questa sezione possiamo cancellare dischi riscrivibili, creare copie modificate di dischi esistenti o dischi dati con caratteristiche particolari (cambio file system e opzioni di boot).

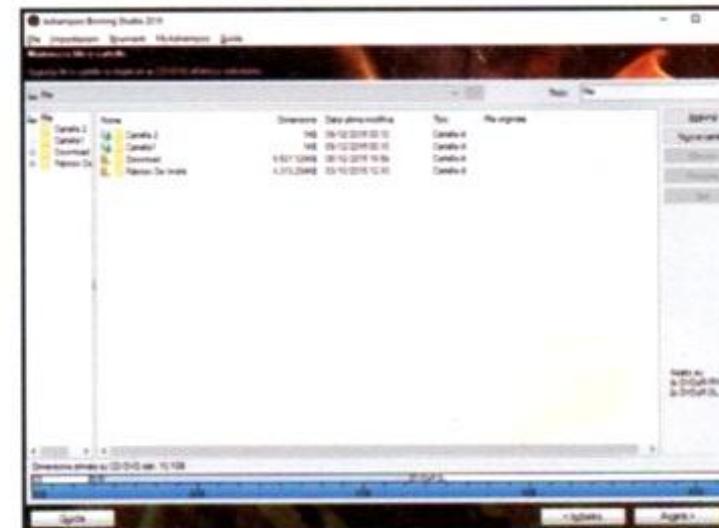
9 SERVIZIO

Informazioni sulle offerte del produttore e sui nuovi aggiornamenti del programma.

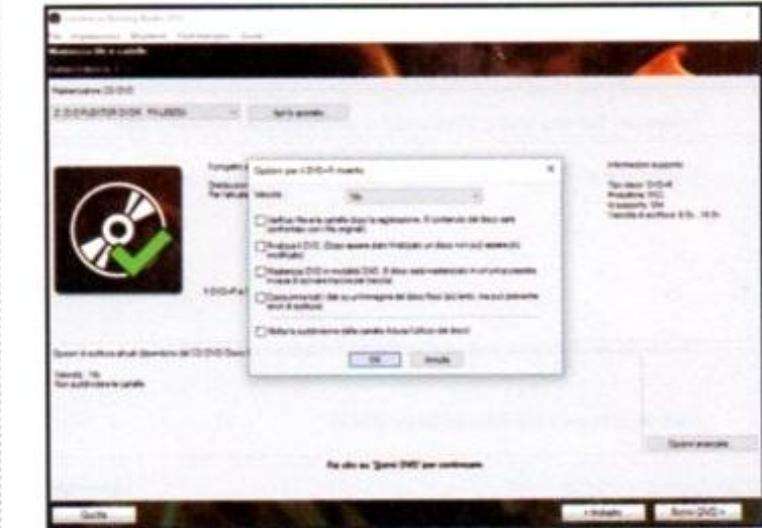
Sforniamo il primo disco dati



1 Una volta avviato Ashampoo Burning Studio 2016, inseriamo il supporto vergine nel nostro masterizzatore e passiamo con il mouse sopra la voce **Masterizza dati**. Facciamo clic quindi sul sottomenu **Nuovo disco con distribuzione su piu' dischi**.



2 Organizziamo i nostri dati in cartelle usando il pulsante **Nuova cartella** o semplicemente aggiungiamo singoli file o intere cartelle dal nostro hard disk cliccando su **Aggiungi**. Il sistema permette anche l'aggiunta tramite un semplice drag & drop. Clicchiamo quindi su **Avanti**.



3 Verifichiamo il numero di DVD o Blu-Ray necessari per masterizzare tutti i dati della raccolta e, all'occorrenza, modifichiamo la velocità di masterizzazione cliccando sul pulsante **Opzioni avanzate**. Al termine facciamo clic sul tasto in basso a destra **Scrivi DVD**.

I dati dello smartphone al sicuro



1. Collegiamo lo smartphone al nostro computer e passiamo con il mouse sopra la voce **Backup e ripristino**. Proseguiamo scegliendo la sottovoce **Backup di dispositivi esterni** e, nella schermata che segue, facciamo clic sul pulsante **Crea un nuovo backup**.



2. Verifichiamo che sulla sinistra sia apparso il nome del nostro dispositivo e, nella schermata di destra, decidiamo se fare il backup di tutti i dati o solo dei contenuti multimediali. Una volta eseguita questa scelta, clicchiamo sul pulsante **Avanti** e attendiamo la successiva scansione.



3. Verifichiamo anche in questo caso quanti DVD o Blu-ray servono per la masterizzazione dei dati del nostro dispositivo e, se necessario, impostiamo una diversa velocità di masterizzazione cliccando su **Opzioni avanzate**. Al termine clicchiamo sul pulsante **Scrivi DVD**.

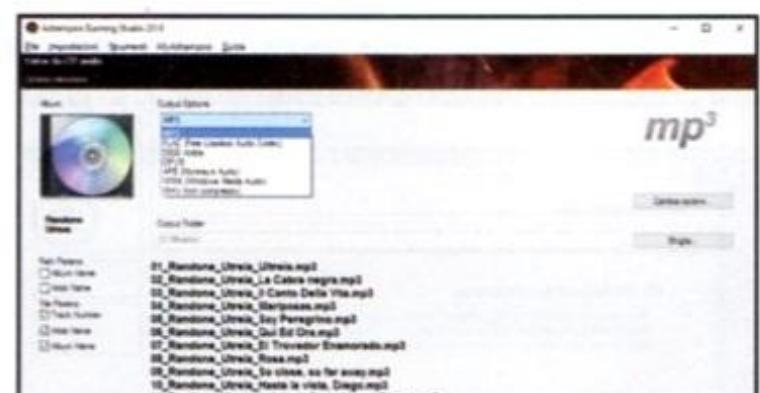
Estraiamo la musica dai CD



1. Inseriamo il CD musicale all'interno del lettore del computer, passiamo quindi il mouse sulla voce **MUSICA** del menu a sinistra e facciamo clic su **Estrai da CD audio**. Nella finestra che si apre verifichiamo di aver selezionato l'unità corretta e clicchiamo su **Avanti**.



2. Selezioniamo adesso i brani che intendiamo estrarre dal CD e clicchiamo sul bottone **AVANTI** in basso a destra. Nella schermata che segue verifichiamo che la parte in basso contenga l'elenco delle tracce che intendiamo estrarre.



3. Selezioniamo in **Output options** il formato che preferiamo: la scelta include anche il WAV che preserva le caratteristiche sonore del file originale. Negli altri formati possiamo definire la qualità cliccando sul bottone **Cambia opzioni**. Per estrarre clicchiamo sul bottone **Estrai** in basso a destra.

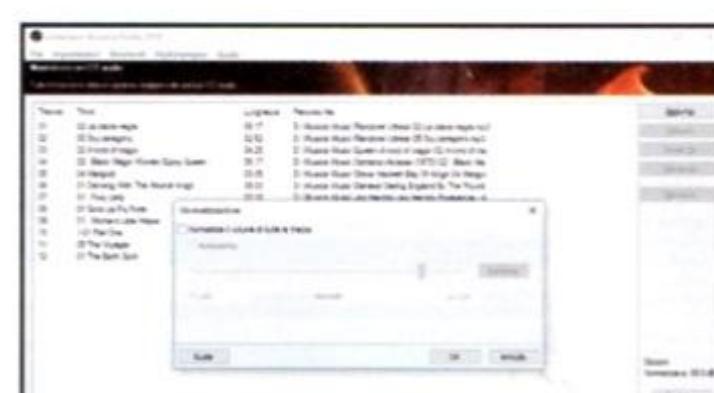
Una compilation tutta nostra



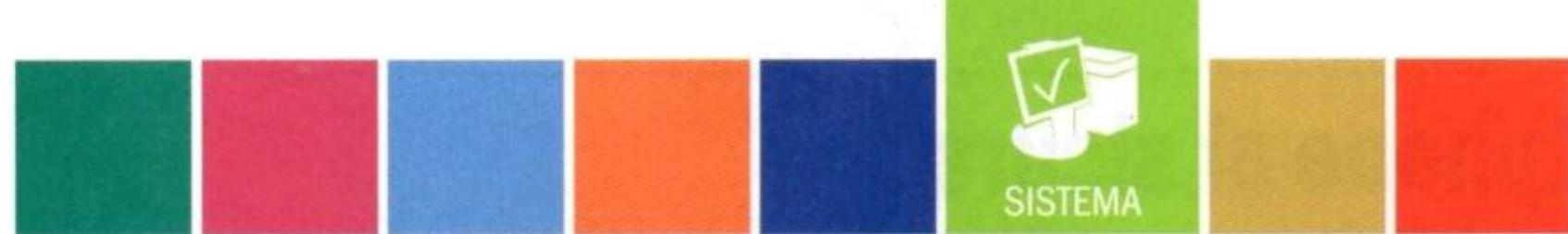
1. Come prima cosa inseriamo nel masterizzatore del computer un CD vergine e attendiamo che venga correttamente letto dalla periferica. Fatto ciò, nel pannello di sinistra passiamo il mouse sulla voce **Musica** e facciamo clic sulla sottovoce **Crea CD audio**.



2. Facciamo clic sul pulsante **Aggiungi** a destra e selezioniamo dal nostro hard disk i brani che vogliamo includere nella compilation scegliendo l'ordine a nostro piacere e facendo attenzione a non superare la capacità massima del disco espressa dalla barra in basso.



3. Accediamo all'opzione **Normalizza** cliccando su **Cambia** in basso a destra e disattiviamola. Decidiamo se inserire una pausa tra una traccia e l'altra e clicchiamo su **Avanti**. Clicchiamo quindi su **Scrivi CD** aggiustando all'occorrenza la velocità di scrittura.



Bulk Crap Uninstaller

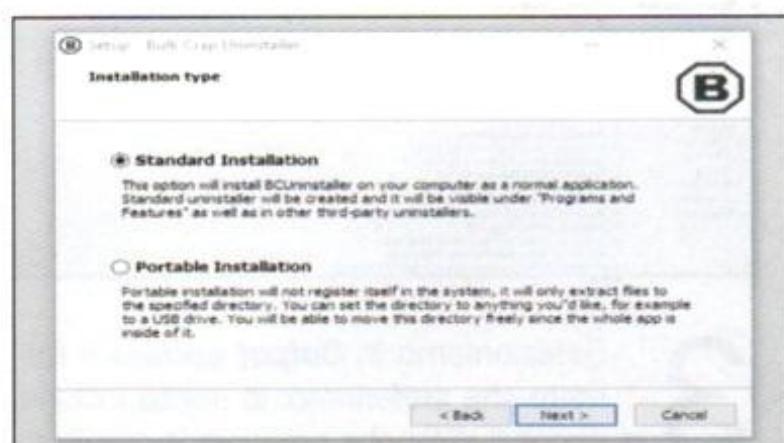
RIMOZIONE SICURA

E COMPLETA

Ecco come rimuovere velocemente e in modo completo tutti i programmi indesiderati presenti sul nostro computer.

La procedura standard per la disinstallazione dei programmi su Windows non è molto efficiente, sia perché ci obbliga a rimuovere solo un programma per volta e sia perché spesso molti file continuano a rimanere sul PC occupando spazio inutilmente. Con Bulk Crap Uninstaller, invece, possiamo eseguire una disinstallazione più veloce e accurata. Questo software si può installare anche su una pendrive e consente di selezionare più programmi contemporaneamente. È in grado, inoltre, di cercare ed elimi-

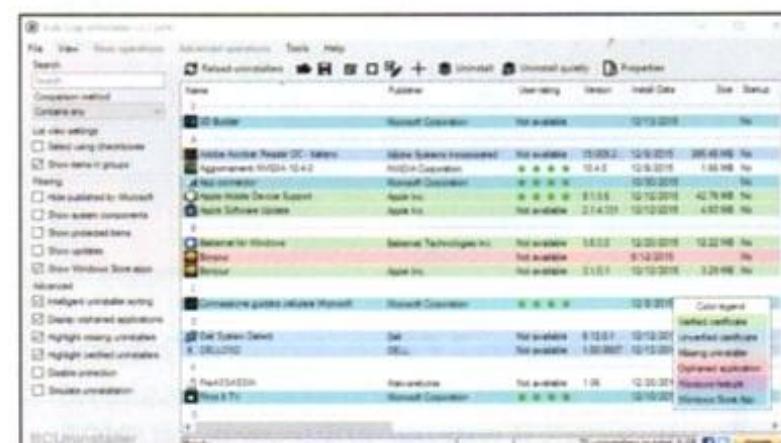
nare tutti quei file che vengono creati dopo che un programma viene installato e che di solito continuano a rimanere dopo al sua disinstallazione come file temporanei, impostazioni, collegamenti, ecc. BCUninstaller integra anche altre funzioni come la possibilità di rimuovere le applicazioni orfane di un sistema integrato di disinstallazione, uno startup manager per disattivare l'avvio automatico dei programmi con Windows, la possibilità di creare liste di disinstallazione e altro ancora.



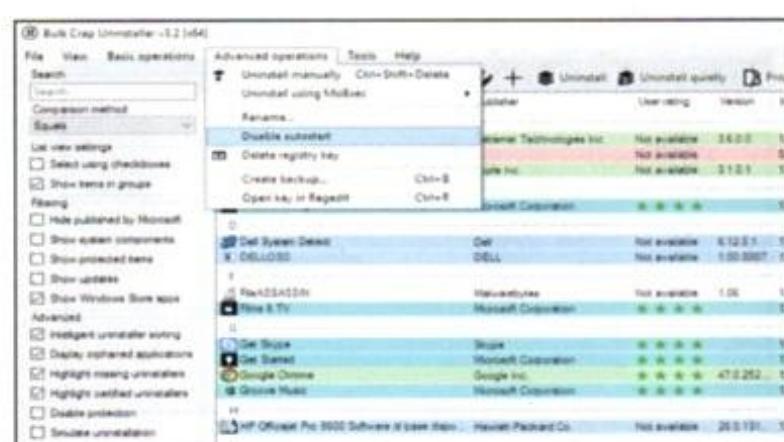
1 Standard e portable: Scarichiamo Bulk Crap Uninstaller dal DVD/Web CD. Durante la procedura guidata d'installazione è possibile scegliere la modalità **standard** o **portable**. Quest'ultima non registra il programma nel sistema e consente di estrarre i file anche su una memoria USB per usarlo all'occorrenza su qualsiasi PC.



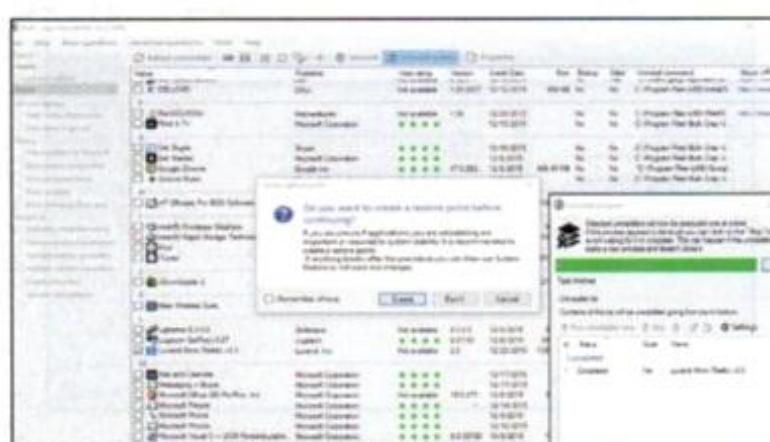
2 Configurazione: Al primo avvio un piccolo wizard ci permetterà di configurare il nostro programma. Possiamo scegliere la lingua per l'interfaccia (quella italiana non è disponibile), come visualizzare i programmi da disinstallare, se mostrare i componenti di sistema e altro. Per l'utente comune è consigliato non modificare le impostazioni predefinite.



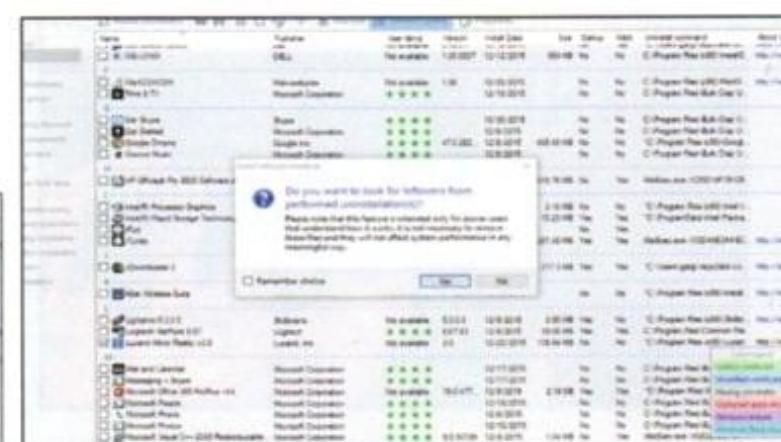
3 L'elenco dei programmi: L'interfaccia ha una grafica un po' datata, ma è molto semplice. La finestra principale mostra i programmi installati sul computer e che si possono disinstallare. Ognuno è evidenziato con un colore diverso la cui legenda è mostrata a destra. Inoltre vengono mostrate informazioni aggiuntive come dimensione, sviluppatore e altro.



4 Disattivare l'avvio automatico: Facendo doppio clic su un'applicazione viene aperta una finestra con informazioni dettagliate. Dal menu **Advanced operations**, invece, possiamo anche disabilitare l'avvio automatico dei programmi che vengono caricati con Windows. Basta selezionare il programma e cliccare su **Disable autostart**.



5 Avviamo la rimozione: Possiamo disinstallare più programmi in contemporanea spuntando la voce **Select using checkboxes** e selezionando le app da rimuovere. Per procedere alla disinstallazione in modo sicuro basta cliccare sul tasto **Uninstall quietly**. Opzionalmente si possono creare liste di disinstallazione per procedere in un secondo momento.



6 Eliminiamo le tracce residue: Prima della disinstallazione si può eventualmente creare un punto di ripristino del sistema. Al termine della disinstallazione una finestra ci chiederà se vogliamo cercare i file creati dopo l'installazione dell'applicazione come file temporanei, impostazioni, collegamenti, ecc. Basta cliccare su **Yes** per procedere e fare una pulizia completa.

PER: Windows XP/Vista/7/8/10 **○ REGISTRAZIONE:** No **○ LINGUA:** Inglese **○ VERSIONE:** 3.2 **○ INTERNET:** www.klocmansoftware.weebly.com

AUDIO/
VIDEO/FOTO

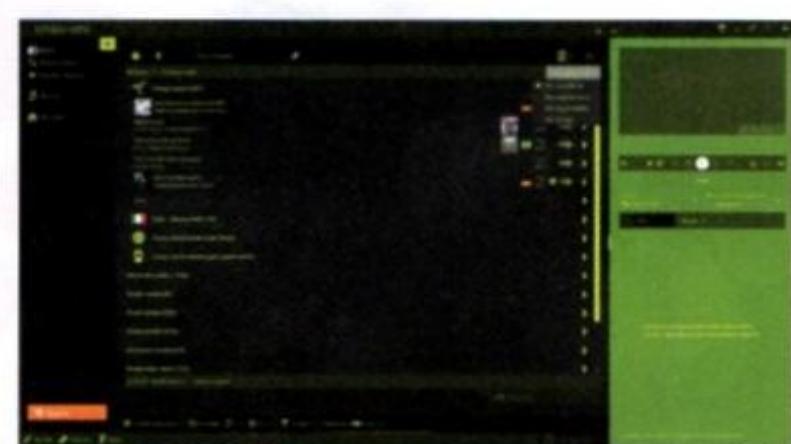
Stashimi

TUTTA LA MUSICA A PORTATA DI MANO

Sintonizzati sulle radio di tutto il mondo e ascolta tutti i tuoi brani preferiti in modo semplice e gratuito.

Stashimi è una specie di Spotify che consente di accedere a oltre 100.000 stazioni radio online e trovare praticamente qualsiasi artista o brano musicale in modo semplice e veloce. Attraverso un'interfaccia molto intuitiva, si possono scorrere le radio per categorie o effettuare una ricerca libera. Una volta trovata la radio, basterà un clic per aviarne l'ascolto. Stashimi, oltre a metterci a disposizione tutte le funzionalità di un completo pla-

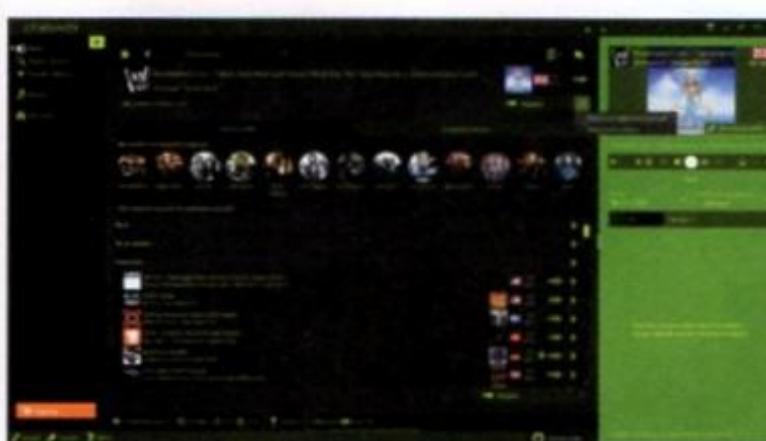
yer multimediale, è anche in grado di consigliarci altre stazioni in base alla musica che stiamo ascoltando. Se, invece, ci interessa un artista o un brano particolare, non dobbiamo far altro che digitarlo nel campo di ricerca e il nostro programma effettuerà una scansione online alla ricerca di tutte le fonti su cui è disponibile come YouTube, Vimeo e Daily Motion per riprodurlo senza dover aprire altre finestre.



1. Installazione: Scarichiamo Stashimi dal DVD/Web CD: lo si trova nella categoria Rivista. L'installazione è semplicissima: non si deve far altro che fare doppio clic sul file eseguibile scaricato, selezionare la lingua **Italiano**, premere **Avanti** e attendere il download dei file necessari.

2. L'interfaccia: Una volta avviato, Stashimi si presenta con un'interfaccia molto semplice e intuitiva. Cliccando sull'icôna a forma di rullo in alto a destra possiamo modificare la dimensione dei caratteri per migliorare la leggibilità. Cliccando poi su **Radio** a sinistra possiamo accedere alla finestra per la visualizzazione delle emittenti.

3. Ricerca per categorie: Possiamo scorrere le radio attraverso le varie categorie. Ce ne sono oltre 100.000 suddivise per generi o Paesi. Le stazioni poi possono essere ordinate per popolarità, nome, registrabilità e bit rate, che ci dice la qualità dello streaming. Trovata la stazione, basta cliccare su **Play** per aviarne l'ascolto.



4. Ascolto e registrazione: La finestra in alto a destra ci permette di visualizzare informazioni sul brano ascoltato e di eseguire alcune operazioni come mettere in pausa, regolare il volume o accedere all'equalizzatore per regolare l'ascolto. Cliccando su **Registra** possiamo anche registrare in MP3 il brano (sono disponibili fino a 25 registrazioni con la versione Free).

5. Ricerca libera: Possiamo trovare la musica anche attraverso una ricerca libera. Basta cliccare su **Ricerca musica**, inserire il nome dell'artista o del brano e premere **Invio**. Stashimi farà una ricerca online e ci mostrerà i risultati con le varie fonti (Vimeo, YouTube e altri). Nella parte alta ci verranno anche mostrati gli artisti simili.

6. La nostra musica: Stashimi è anche un player per la musica che abbiamo sul PC. Per prima cosa dobbiamo andare in **Opzioni/Memorie & Output** per impostare le cartelle in cui abbiamo salvato i brani. Dopo averlo fatto sarà sufficiente andare in **Musica** per accedere ai brani e riprodurli nel nostro programma.