 Di Pasquale Bruno

TABLET

per lavorare



Uno strumento che nasce per il mercato consumer può in realtà essere usato con profitto anche per il lavoro del singolo professionista o della piccola azienda. Tra i modelli Android, gli iPad e i nuovi Windows 8 c'è solo l'imbarazzo della scelta. Ecco qualche utile indicazione.

Chi vuole acquistare un tablet per lavorare ha di fronte tre scelte, tante quanti sono i sistemi operativi presenti in questo settore. Apple ha reinventato il concetto stesso di tablet tanto che l'iPad viene considerato spesso come "il tablet"; di contro Android è diventata la prima piattaforma in questo settore grazie agli innumerevoli modelli disponibili, anche a costi popolari. Microsoft sta cercando di risalire la china con Windows 8, un compito non facile rispetto ai due competitor che comunque presenta delle prospettive interessanti proprio per il mercato professionale. In questo articolo cercheremo di fornire degli spunti a chi vuole comprare un tablet per lavorare, in particolare al singolo professionista o alla piccola azienda. In questi casi può essere sufficiente un tablet di derivazione consumer, e non un modello pensato appositamente per il settore enterprise, che ha esigenze ben diverse rispetto alle piccole realtà lavorative molto diffuse nel nostro Paese.



In commercio esistono soluzioni che nascono proprio per l'integrazione nelle infrastrutture aziendali più grandi e complesse, spesso adattate alle specifiche necessità del cliente; in questo articolo considereremo invece un utilizzo standard e un budget limitato, alla portata anche del lavoratore in proprio.

La prima considerazione da fare è relativa al tipo di compiti da svolgere e al tipo di applicativi software che si intende usare. Un tablet, moda del momento a parte, potrebbe non essere sempre la scelta migliore se un classico computer portatile, dotato di grande potenza, espandibilità, ampio display e tastiera integrata, riesce meglio a soddisfare le

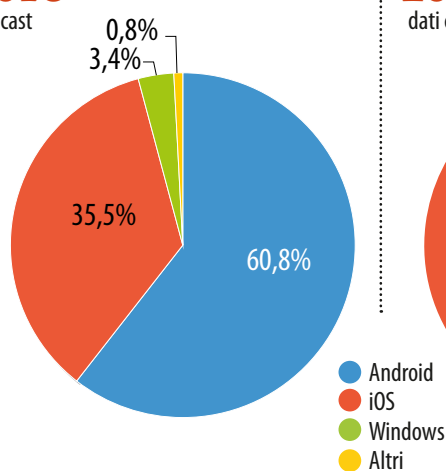
proprie esigenze di mobilità. Alcuni tipi di lavoro possono essere compiuti agevolmente con un touchscreen e con le dita, altri invece non possono prescindere da una tastiera e da un mouse. La risposta a tale dubbio potrebbe essere nei nuovi modelli convertibili dotati di tastiera staccabile, rotante o scomparsa. Negli ultimi tre mesi sono stati annunciati un gran numero di dispositivi ibridi, spesso caratterizzati però da costi elevati, nell'ordine dei 1.000 euro o poco meno. Il doppio rispetto a un notebook entry level e paragonabile a quello di un Ultrabook di fascia alta. Qualcosa sta però cambiando con le nuove piattaforme hardware di Amd e Intel: in particolare i nuovi SoC (*System on a Chip*) Intel di classe Bay Trail permettono di abbassare i costi di ingresso per tali dispositivi a 500 euro o anche meno.

Il tipo di tablet è un elemento da valutare bene per evitare delusioni nel giro di pochi giorni dall'acquisto. Ci sono i tablet "puri", modelli leggeri che possono essere tenuti con una sola mano e si prestano bene anche alla lettura di libri o lunghi documenti senza stancarsi. Altri, più potenti e versatili, sono più pesanti e ingombranti e si

MERCATO MONDIALE DEI TABLET PER PIATTAFORMA

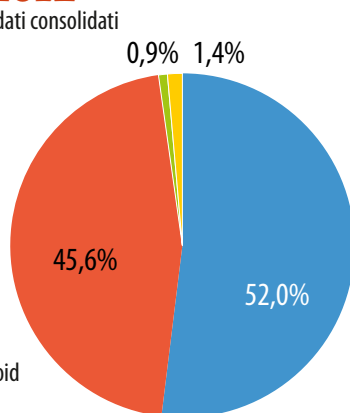
2013

forecast



2012

dati consolidati



(fonte: IDC, dicembre 2013)

prestano meno a un utilizzo in perenne mobilità. A fronte di tale scelta bisogna decidere se includere o meno la connettività 3G/4G integrata. La differenza di prezzo incide di solito per 100-150 euro rispetto allo stesso modello dotato solo della connettività Wi-Fi. Ponderate bene le vostre necessità, e non solo quelle immediate. Nel dubbio, se il budget lo consente, comprate un modello con connettività cellulare integrata come investimento per il futuro.

Utilizzare un router Wi-Fi portatile o lo smartphone in modalità tethering non è affatto comodo se dovete controllare frequentemente la posta e rispondere al volo. Le batterie dei router portatili durano poco e utilizzare il telefono prosciuga rapidamente l'autonomia di quest'ultimo.

Android, iOS o Windows

Contestualmente alla scelta del tipo di hardware è indispensabile valutare che tipo di app si prevede di utilizzare. I marketplace delle tre principali piattaforme software sono ricche non solo di giochi divertenti e app per il social networking, ma anche di suite per la produttività personale. iTunes App Store e a seguire Google Play sono i più completi da questo punto di vista, con migliaia di soluzioni gratuite o a pagamento. Le app disponibili oggi sono in grado di coprire esigenze anche molto verticali e i prezzi a cui sono vendute sono di norma contenuti.

Qui si nota il primo vantaggio di una piattaforma Windows 8, in grado di utilizzare le stesse applicazioni che si usano sul Pc desktop o sul portatile. Ben diversa è la situazione con Windows RT, giunto alla versione 8.1, che non offre la compatibilità binaria con il parco software per x86 e per il quale è necessario rivolgersi obbligatoriamente allo specifico Marketplace. Con l'avvento dei nuovi tablet leggeri ed economici basati su Windows 8, le macchine con Windows RT perdono molto del loro appeal. Il vantaggio è che includono nella dotazione standard la suite Office 2013 al completo; per il resto il parco software è molto più scarso rispetto alla concorrenza. Non ci sentiamo di consigliare oggi, a inizio 2014, un tablet con Windows RT specie nel momento in cui la maggior parte dei produttori ha abbandonato tale piattaforma, con soltanto Microsoft/

Nokia rimasti a coltivarla.

Se non potete fare a meno di un sistema Microsoft, il nostro consiglio è puntare direttamente a un tablet con Windows 8 e architettura x86: ne potete trovare a prezzi inferiori ai 500 euro con a bordo la recente architettura Bay Trail (evitate invece i vecchi Atom "Clover Trail" della serie Z2000, molto più lenti degli Atom e Pentium serie Z3000). Un tablet di questo tipo con display da 8 o 10 pollici costa poco e permette un agevole utilizzo delle app progettate per l'interfaccia ModernUI; il classico desktop è sempre accessibile, ma se intendete utilizzarlo come ambiente di lavoro principale valutate un modello con tastiera e touchpad (anche una cover touch va bene) e con un display minimo da 10 pollici, meglio se 11,6". Non ci sono limiti sul tipo di software utilizzabile, se non quelli dettati dalla memoria e dal processore. Potete continuare a utilizzare la stessa versione di Microsoft Office che avete sul portatile; è solo uno tra tanti esempi, ma le possibilità sono senza fine. Senza contare che un tablet Windows è il più semplice da integrare in una qualsiasi infrastruttura aziendale.

D'altro canto, iOS è un sistema maturo, stabile e sicuro, profondamente ottimizzato per l'utilizzo del touchscreen. L'esperienza d'uso è ancora avanti ai concorrenti per piacevolezza e comodità. Il sistema Apple, chiuso per natura, ha il vantaggio di una minore permeabilità a virus e malware in genere. Le app sono strettamente controllate all'origine ed è difficile perdere i dati a causa di software malevolo. iOS supporta nativamente la cifratura in hardware a 256 bit e, in caso di furti, consente la localizzazione del dispositivo, il suo blocco o la cancellazione dei dati in remoto.

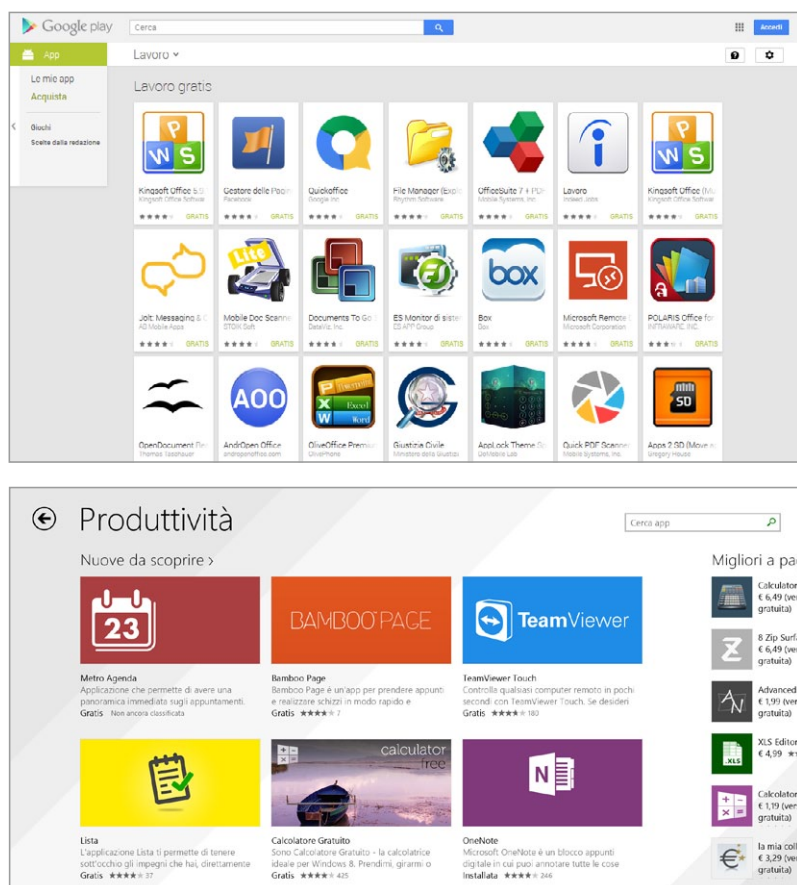
I tablet di Apple con display Retina forniscono una qualità visiva molto elevata e sono particolarmente indicati per chi lavora con le immagini, con i disegni e i contenuti editoriali in genere. Per chi ha già un Macbook o un iMac, un tablet della famiglia iPad è una scelta naturale. In ogni caso anche i tablet Apple possono integrarsi con gli altri mondi, per esempio utilizzando la posta su Microsoft Exchange o i servizi di Google come Gmail e calendario.

Di contro, Android è un sistema molto più aperto e flessibile, ma anche più frammentato. In commercio esistono decine e decine di modelli diversi: un



IL FUTURO DEI TABLET WINDOWS PASSA PER BAY TRAIL

La nuova architettura Intel presentata a settembre 2013 è l'uovo di Colombo per i tablet. Permette di realizzare tablet leggeri e allo stesso tempo abbastanza potenti da poter utilizzare Windows 8 con fluidità. I nuovi SoC Bay Trail-T della serie Z3000 a due o a quattro core conservano il nome Atom ma hanno prestazioni ben più elevate rispetto ai predecessori. Il loro vantaggio è che non richiedono ventole di raffreddamento e i telai rimangono ben più sottili rispetto a quelli dei potenti (ma pesanti) tablet con architettura Intel Core. A dicembre Asus e Hp hanno presentato due nuovi modelli, entrambi con Windows 8.1, processore Bay Trail e tastiera staccabile. L'Asus Transformer Pad T100 ha un prezzo molto competitivo per la categoria (349 euro tastiera inclusa), prevede un SoC Atom Z3740 quad core e un display touch da 10,1". La Ram è di 2 Gbyte e lo storage è limitato a 32 Gbyte, la maggior parte dei quali occupati dal sistema operativo; è comunque presente uno slot micro Sd. Il peso è di appena 550 grammi (per il solo tablet). L'Hp Pavilion 11 X2 è un dispositivo più costoso ma più completo. Ha un ampio display da 11,6 pollici, processore Pentium N3510 e memoria raddoppiata: 4 GB di Ram e 64 GB di storage. Il peso sale a 780 grammi e ha un costo indicativo di 650 euro, sempre con tastiera staccabile inclusa.



I marketplace di iOS, Android e Microsoft hanno una o più sezioni dedicate espressamente alle app per la produttività aziendale e personale. Se avete esigenze particolari, date un'occhiata prima di comprare il tablet per verificare cosa offre una data piattaforma.

frazionamento che permette una sana concorrenza sui prezzi ma che costringe Google a tener conto di questa situazione ogni volta che progetta una nuova versione del sistema operativo. L'ultima, Android 4.4, non a caso è stata ottimizzata per i tablet con soli 512 Mbyte di memoria, dove riesce a girare meglio rispetto alla precedente versione. Accompagnato da una fama poco lusinghiera in termini di sicurezza, nelle ultime implementazioni Android è in realtà un sistema sicuro, in grado di competere con iOS anche sotto questo aspetto. Ad esempio, a

partire dalla versione 4.0 è stata introdotta la cifratura in hardware, la possibilità di bloccare un dispositivo da remoto oppure di cancellarne i dati, il supporto alle reti Vpn tramite un apposito framework. Un aspetto importante è che a partire dalla versione 4.2 è stato introdotto il supporto completo alla multiutenza: un grande vantaggio se il dispositivo viene usato da più persone. È un ambiente altamente personalizzabile e non a caso è scelto come base per molte soluzioni enterprise realizzate su misura. Sviluppare per Android è

relativamente semplice ed economico, l'Sdk (*Software Development Kit*) è completamente gratuito e si possono installare app anche senza passare dallo store ufficiale. Un tablet Android è una scelta naturale per chi utilizza con profitto i servizi di Google e magari possiede già uno smartphone con lo stesso sistema operativo. I propri dati, a partire dai bookmark del browser fino alle e-mail, passando per i contatti della rubrica e per il calendario,

LA TASTIERA PER L'IPAD AIR

Non sono ancora molti gli accessori per il recente iPad Air; Belkin è stata la prima azienda a presentare una cover/tastiera meccanica compatibile con il nuovo telaio. Si chiama Belkin Qode Slim Style e integra una custodia protettiva, una cover e una tastiera con pulsanti TruType. La connessione avviene via Bluetooth; per alimentarla c'è una sottile batteria ricaricabile via micro Usb che garantisce 60 ore di utilizzo continuo. La custodia ha un supporto regolabile che sostiene l'iPad con diverse angolazioni. Disponibile in cinque colorazioni al prezzo di 89,99 euro Iva inclusa.



IL NON TRASCURABILE VANTAGGIO DEL PENNINO

Diversi tablet con Android o Windows integrano un digitalizzatore attivo che permette di utilizzare uno stilo per scrivere sullo schermo, pur conservando la possibilità di usare le dita. Sui migliori modelli è integrata la tecnologia di Wacom o N-Trig; in questi casi possono essere riconosciuti livelli di pressione sullo schermo nell'ordine delle migliaia e la precisione è molto elevata. Un pennino è utile per molti scopi. Può essere un importante ausilio per disegnatori, progettisti, architetti e per i lavori creativi in genere. La punta di una penna ben si presta a lavori di precisione rispetto alle ingombranti dita di una mano. Molto più semplicemente, lo stilo permette di prendere appunti come su un tradizionale blocco cartaceo, con la possibilità di sovrapporre il testo a documenti o immagini; un modo intuitivo per commentare,

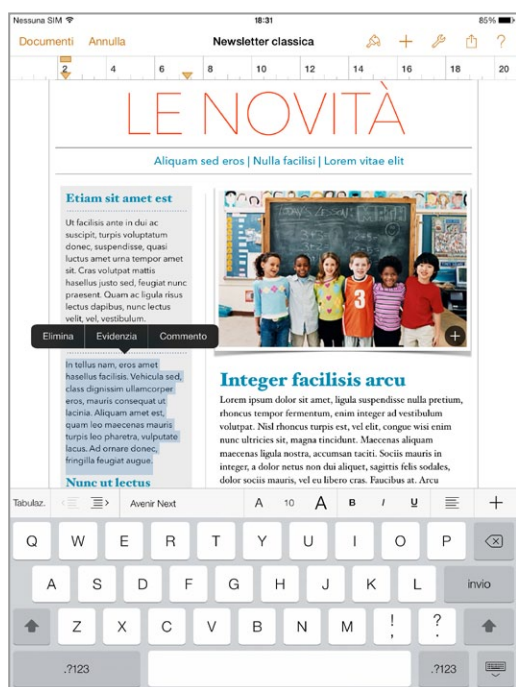


revisionare o arricchire il materiale preesistente. Quasi sempre è disponibile il riconoscimento della propria calligrafia, che viene trasformata in testo digitale, ma a oggi tale tecnologia non è ancora affidabile al 100%.

saranno automaticamente sincronizzati tra i vari dispositivi. Adottare una piattaforma vuol dire sposare in toto anche la gestione del cloud: Skydrive nel caso di Microsoft, iCloud nel caso di Apple e l'intero universo Google nel caso di Android. L'omogeneità di ambienti operativi e servizi, per quanto possibile, è un primo passo per evitare potenziali mal di testa nel futuro prossimo. Nelle pagine a seguire potete trovare la prova sul campo di tre modelli particolarmente recenti. Il primo

è l'iPad Air, l'ultima versione del tablet da 9,7" di Apple che diventa ancora più leggero, più veloce e porta con sé l'ultima evoluzione del Retina Display ad alta risoluzione. Con 10 ore di autonomia sul campo e un peso abbassato a 478 grammi è una soluzione adatta a chi necessita della massima portabilità. Il Microsoft Surface Pro 2 invece può essere collocato all'estremità opposta: quasi un chilogrammo di peso ma ha la potenza di un computer portatile vero e proprio; utilizza Windows 8.1

Pro e ha un ampio schermo da 11 pollici. Del tablet conserva la forma, ma per peso e dimensioni va considerato come qualcosa a metà strada con i classici notebook. Nel mezzo si colloca l'ultima proposta di Asus con tastiera meccanica staccabile: il Transformer Pad TF701T ha un display da 10 pollici e un peso di 570 grammi (che sale a oltre un chilo con la tastiera collegata), sistema operativo Android e uno dei processori a base Arm più veloci disponibili sul mercato.



Per creare e modificare documenti in formato Microsoft Office non c'è che l'imbarazzo della scelta. Da sinistra, Pages per iOS, ora scaricabile gratuitamente per iPad; al centro c'è Polaris Office, una delle tante suite per Android; a destra Microsoft Office 365 in azione sul tablet Surface Pro 2, dove viene offerto in prova gratuita per un mese.



APPLE IPAD AIR

L'iPad di quinta generazione evidenzia un importante cambiamento nelle dimensioni e nel peso, come non si vedeva dai tempi dell'iPad 2. Gli ultimi tre modelli sono rimasti sostanzialmente uguali sotto questi aspetti; l'iPad Air è invece un tablet molto più leggero che tra l'altro riprende il design dell'iPad mini, grazie alle cornici laterali molto più sottili. Rispetto all'iPad 4, il peso si riduce da 662 a 478 grammi (nello specifico per le versioni 4G); la differenza tenendo i due dispositivi in mano è davvero molto evidente. Cambiano anche la larghezza, da 185,7 a 169,6 millimetri, e lo spessore, da 9,4 a 7,5 mm: l'Air diventa dunque molto più maneggevole. Non sembra più un tablet da 10 pollici; chi stava pensando a comprare un iPad mini per le dimensioni più compatte farebbe bene prima a toccare con mano

il nuovo fratello maggiore. L'unico inconveniente è che cover e tastiere non sono più compatibili con l'iPad 4; nessun problema invece per cavi, adattatori e alimentatori, il connettore Lightning non cambia.

Internamente è stata adottata una piattaforma hardware molto simile a quella dell'iPhone 5s, basata sempre su processore Apple A7 a 64 bit ma con frequenza di clock più alta, 1,4 contro 1,3 GHz. La Ram di 1 Gbyte rimane invariata e ritroviamo il coprocessore Apple M7, che monitorizza i vari sensori a bordo del tablet al posto della Cpu principale, che può rimanere in vari casi inattiva con un consistente risparmio

energetico. La Gpu è una PowerVR G6430 con 4 cluster per un totale di 128 unità di calcolo, esattamente come sull'iPhone 5s; secondo Apple riesce a offrire prestazioni doppie rispetto alla PowerVR serie 5 utilizzata nell'Apple A6x e i nostri benchmark confermano un deciso aumento di prestazioni con la grafica 3D.

Le versioni W-Fi + Cellular utilizzano un modulo di trasmissione 4G/Lte compatibile con 14 diverse bande operative; dunque comprando un iPad Air negli Stati Uniti si ha la certezza che funzionerà correttamente anche in Italia. L'alloggiamento per la scheda telefonica è ora nano Sim e non più micro Sim. Il modulo Wi-Fi è di tipo dual radio, compatibile anche con le reti a 5 GHz; inoltre è di tipo Mimo



LE CARATTERISTICHE TECNICHE A CONFRONTO

Modello	iPad Air	iPad 4
Display	9,7" Ips, 2.048 x 1.536	9,7" Ips, 2.048 x 1.536
Cpu	Apple A7, 1,4 GHz + Apple M7	Apple A6x, 1,4 GHz
Core Cpu	2	2
Gpu	PowerVR G6430	PowerVR SGX 554 MP4
Memoria Ram (Mbyte)	1.024	1.024
Storage interno (Gbyte)	16, 32, 64 o 128	16, 32, 64 o 128
Fotocamera (Mpixel)	5 + 1,2 frontale	5 + 1,2 frontale
Rete Wi-Fi	802.11 abgn dual band, Mimo	802.11 abgn dual band
Bluetooth	4.0	4.0
Connettività *	Lte, Hspa, Hspa+, DC-Hspa, Edge, Gsm	Lte, Hspa, Hspa+, DC-Hspa, Edge, Gsm
Connettore dati	Lightning	Lightning
Batteria (watt/ora)	32	43
Dimensioni (mm)	240 x 169,5	241,2 x 185,7
Spessore (mm)	7,5	9,4
Peso (g) *	478	662

* modelli Wi-Fi+cellular

Il confronto visivo tra l'Air (in alto) e l'iPad 4 evidenzia lo spessore ridotto del nuovo modello e le linee più arrotondate. La colorazione grigia è molto elegante.





1. Batteria
2. Telaio in alluminio
3. Scheda madre
4. Display

DENTRO L'IPAD AIR

(Multiple Input / Multiple Output), con un migliore sfruttamento delle antenne che riesce a offrire una più alta velocità di trasmissione e di ricezione dei dati. In ogni caso avremmo visto meglio un apparato 802.11ac, come quello presente sull'iPhone 5c e in grado di supportare velocità teoriche ben maggiori; i router compatibili con questo standard iniziano a diffondersi sempre più e si riducono di prezzo. All'iPad Air manca anche il sensore biometrico e il sistema di riconoscimento Touch Id, che permette di sbloccare il dispositivo semplicemente poggiando un dito sul tasto Home.

Il display Retina da 9,7" mantiene le stesse specifiche del predecessore: risoluzione di 2.048 x 1.536 pixel, densità di 264 pixel per pollice, rapporto d'aspetto di 4:3. Le analogie finiscono qui: il pannello ora è costruito in tecnologia Igzo (Indium Gallium Zinc Oxide), che permette un minor numero di componenti interni, spessore e peso inferiori e un consumo elettrico ridotto. Ad esempio, per la retroilluminazione sono sufficienti 36 Led, contro gli 84 dei pannelli precedenti. Questa tecnologia

è anche un investimento sul futuro, perché permette con relativa semplicità di salire con la risoluzione. Rispetto al già valido display dell'iPad 4 i colori appaiono altrettanto incisivi ma più realistici; ottime come sempre le doti di luminosità e di visione da angoli elevati. Per quanto riguarda le due fotocamere, Apple ha apportato cambiamenti minimi. Sono sostanzialmente le stesse dell'iPad 4, quella posteriore con sensore Bsi da 5 Mpixel e lenti con apertura F/2.4, quella anteriore con sensore da 1,3 Mpixel. La qualità è buona per la media dei tablet; i filmati vengono acquisiti rispettivamente a risoluzione 1080p e 720p con una fluidità sufficiente.

Altro cambiamento importante sta nella batteria, più piccola e leggera. Ha una capacità di 32 watt/ora, contro i 43 dell'iPad 4. L'autonomia reale però non è diminuita, anzi: con un impiego leggero, navigazione Web e lavoro da ufficio, confermiamo le 10 ore di funzionamento continuo con Wi-Fi acceso, al pari del vecchio modello. Con una demo 3D a ciclo continuo abbiamo misurato 7 ore di funzionamento contro le 6 dell'iPad 4. Il minor consumo del display e la maggiore efficienza del SoC A7 (e in particolare della Gpu) compensano egregiamente la batteria meno capiente. Per quanto riguarda le prestazioni, confermiamo quanto dichiara Apple: l'iPad Air è molto più veloce del predecessore in tutti i frangenti, dalla grafica 3D alla navigazione Web. È ancora più veloce dell'iPhone 5s, che pure utilizza lo stesso processore, per via delle frequenze di clock leggermente superiori. Alla fine dei conti l'Air rappresenta probabilmente il miglior aggiornamento dai tempi dell'introduzione dell'iPad

originario; senza dubbio è il tablet da 10" più maneggevole sul mercato e il suo peso ritorna ad essere il termine di paragone per il mercato.

L'iPad Air è disponibile in due colori, argento con cornice anteriore bianca e l'elegante grigio siderale con cornice nera. I prezzi per le versioni solo Wi-Fi sono di 479, 569, 659 e 749 euro Iva inclusa rispettivamente per i tagli di 16, 32, 64 e 128 Gbyte di memoria. Le versioni Wi-Fi + 4G invece costano rispettivamente 599, 689, 779 e 869 euro. La rinnovata Smart Cover costa 39 euro; per lo Smart Case, maggiormente protettivo, sono necessari 79 euro.

LE PRESTAZIONI

Modello	iPad Air	iPad 4	iPhone 5S
Processore	Apple A7	Apple A6x	Apple A7
Frequenza (GHz)	1,4	1,4	1,3
Benchmark di sistema			
Geekbench 3 (multi core)			
Totale	2.691	1.427	2.559
Cpu Integer	3.053	1.557	2.867
Cpu Float	2.833	1.241	2.652
Memoria	1.686	1.541	1.759
Benchmark grafici			
3DMark 1.1			
Ice Storm	maxed out	10.329	maxed out
Ice Storm Extreme	maxed out	6.851	maxed out
Ice Storm Unlimit.	14.935	10.900	14.055
GFXBench 2.7.2			
T-Rex HD (C24Z16) offscreen	1.488	971	1.492
T-Rex HD (C24Z16) onscreen	1.185	673	1.474
Egypt HD (C24Z16) offscreen	7.150	6.165	7.197
Egypt HD (C24Z16) onscreen	5.545	4.501	6.019
Benchmark Javascript			
Rightware Browsermark 2.0			
Punteggio	3.276	2.706	3.437
SunSpider 1.0.1*			
Punteggio	384	668	406
* A punteggio inferiore corrispondono prestazioni superiori.			

Apple iPad Air

Da euro **479** Iva inclusa

PRO

- Peso e dimensioni nettamente inferiori
- Processore A7 a 64 bit
- Autonomia della batteria
- Moduli Wi-Fi e LTE aggiornati

CONTRO

- Manca sensore Touch Id

Produttore: Apple, www.apple.it

ASUS TRANSFORMER PAD TF701T

In due anni Asus ha sfornato cinque generazioni di Transformer Pad: dall'originario TF101 con processore Tegra 2 presentato a marzo 2011 si è giunti a dicembre 2013 con il TF701T, basato sul potente Tegra 4 e su un notevole display con risoluzione di 2.560 x 1.600 pixel. I tratti caratteristici della serie sono rimasti immutati, come la dimensione di 10 pollici e la tastiera meccanica staccabile, imitata da molti e che ha dato il via a nuovi fattori di forma. La tastiera/dock, compresa nel prezzo, è un efficace ausilio per il lavoro e la produttività in genere, trasformando di fatto un tablet "puro" in un piccolo computer portatile.

Anche l'estetica ha conosciuto cambiamenti marginali e inizia ad accusare il peso dell'età. La spessa cornice intorno al display dà al TF701T un'aria da prodotto economico, mentre il peso di 580 grammi (tastiera esclusa) inizia a diventare considerevole considerando i prodotti più moderni. Il TF701T va a sostituire il Transformer Pad Infinity TF700 e diventa il nuovo prodotto di punta di Asus. È un tablet di fascia alta e i risultati dei benchmark e la qualità del display tolgono ogni dubbio. Quest'ultimo è un componente a cui è proprio difficile restare indifferenti: è costruito con tecnologia Igzo, come il pannello dell'iPad Air, e ha una nitidezza impressionante per il mondo Android. La risoluzione di 2.560 x 1.600 pixel è tra le più alte per un 10 pollici ed è persino superiore a quella del nuovo iPad;

**VOTO
7,0**

rispetto a quest'ultimo i colori appaiono un po' meno realistici ma comunque molto vivaci, gli angoli di visione sono molto elevati e la luminosità è persino eccessiva al valore massimo. La protezione in vetro tende a riflettere visibilmente la luce ambiente, problema comune a molti altri concorrenti. L'elevata risoluzione viene gestita in modo trasparente dal sistema operativo Android e gli elementi sullo schermo come le icone appaiono della consueta grandezza (ma sono più definite).

Il processore Tegra 4 è dotato di quattro core Arm Cortex A15 funzionanti a 1,9 GHz, con Gpu integrata Geforce a 72 core. È uno dei processori più potenti in ambito tablet; insieme ai 2 Gbyte di Ram ha mostrato prestazioni molto elevate anche con la grafica 3D. Oltre che per lavorare, il TF701T è un'ottima macchina per i giochi; a tale scopo si apprezza anche la buona qualità degli speaker, decisamente superiore alla media. Il calore prodotto non è mai fastidioso,

anche dopo lunghe sessioni di gioco.

Il telaio in alluminio è molto robusto, altrettanto si può dire della tastiera/dock e del suo sistema di aggancio rapido, solido e dal funzionamento netto. Per agganciarla, anche a tablet acceso, basta fare pressione nell'alloggiamento; per toglierla si agisce su un pulsante. La tastiera integra una batteria aggiuntiva da 16 watt-ora che secondo le nostre prove aggiunge tre ore circa di autonomia in più. Sul lato si trova una porta Usb 3.0 full size, utile per un mouse, chiavette Usb, dischi e quant'altro, che possono giovare dell'alta velocità di trasferimento dati. C'è anche uno slot in formato Sd, che si aggiunge al micro Sd presente sul tablet. Per il collegamento in rete è disponibile un'interfaccia Wi-Fi in standard 802.11abgn compatibile con il protocollo Miracast, che permette il collegamento con un display esterno in modalità wireless. Presente anche un'interfaccia Bluetooth 3.0 (perché

Euro **499** Iva inclusa

PRO

- Prestazioni al top
- Tastiera/dock efficace
- Qualità del display

CONTRO

- Non c'è una versione 3G/4G
- Spessore della cornice intorno al display

Produttore: Asus, www.asus.it

CARATTERISTICHE TECNICHE

Display: 10,1" Ips, 2.560 x 1.600

Cpu: Nvidia Tegra 4 T40X quad core 1,9 GHz

Ram (Gbyte): 2

Storage (Gbyte): 32

Slot di espansione: Micro Sd + Sd (sulla tastiera)

Fotocamera: 5 Mpixel

Fotocamera secondaria: 1,2 Mpixel

Apparato radio: assente

Connettività: Wi-Fi 802.11abgn, Bluetooth 3.0,

Micro Hdmi, Micro Usb 2.0 + Usb 3.0 (sulla tastiera)

Sensori: Accelerometro, giroscopio, luminosità, magnetometro

Gps: Sì

Batteria (watt-ora): 31 + 16 (sulla tastiera)

Dimensioni (mm): 263 x 180,8 x 8,9

Peso (g): 585 (tastiera 570 g)

Sistema operativo: Android 4.2

I TABLET ANDROID INDISTRUTTIBILI


Getac Z710
Panasonic FZ-A1

Per l'utilizzo sul campo, in barca o in condizioni avverse, presso il pubblico o in ambienti industriali, un tablet classico potrebbe avere vita breve. Per chi necessita di un prodotto con caratteristiche di resistenza superiori, o semplicemente vuole la massima sicurezza per i propri dati, anche nel settore dei tablet esistono i modelli rugged, esattamente come per i computer portatili. Il **Panasonic Toughpad FZ-A1** è un 10 pollici con sistema operativo Android 4.0 in grado di resistere a cadute da un metro e 80 centimetri di altezza, funziona a temperature comprese tra -10 e 50 gradi centigradi, è resistente alle infiltrazioni di acqua e polvere secondo le specifiche IP65 e risponde a diversi requisiti dello standard militare Mil-Std-810G. Può essere dotato di numerosi accessori, compresi supporti per l'utilizzo su veicoli. Il prezzo base è di 849 euro Iva esclusa. Il **Getac Z710** invece ha un display da 7 pollici e con un peso di 800 grammi risulta più leggero; le caratteristiche di resistenza sono simili e in più c'è la certificazione europea opzionale Atex per l'utilizzo in aree con atmosfera a rischio esplosione. Il display capacitivo può essere utilizzato anche con i guanti, oltre che con le dita nude e con il pennino fornito in dotazione.

non 4.0?) ma manca del tutto un modulo 3G/4G per la connettività via rete cellulare. Su un tablet top di gamma come questo ci sembra una mancanza importante. La fotocamera principale ha un sensore Bsi da 5 Mpixel e lenti a 5 elementi con apertura F/2.4. La qualità degli scatti è nella media, funziona bene in condizioni di luce ottime ma la resa tende a peggiorare quando si fa buio. I video vengono acquisiti a risoluzione 1080p con fluidità sufficiente. Sulla parte frontale c'è una seconda fotocamera da 1,2 Mpixel utile per le videochiamate.

La batteria integrata nel telaio è in grado di funzionare per 7 ore circa, utilizzando applicativi da ufficio e il browser Web, con rete Wi-Fi sempre accesa. Tale valore cresce fino a 10 ore se si utilizza anche la tastiera/dock e la sua batteria integrata. Si tratta di un buon valore nel complesso, anche se ci saremmo aspettati ancora qualcosa in più. Asus fornisce una dotazione software completissima e un'interfaccia leggermente personalizzata. Abbiamo apprezzato in particolare il pannello di controllo a scomparsa, che permette di agire su un gran numero di parametri di configurazione hardware. Interessante anche la possibilità di tarare a piacimento la temperatura colore dello schermo, rendendola più calda o più fredda secondo i propri gusti (a discapito però della fedeltà). Dalla barra in basso con i tre pulsanti è possibile attivare un elenco di applicazioni rapide, configurabile a piacimento. Tra il software commerciale, spicca la suite Polaris Office, utile per creare o modificare documenti in formato Microsoft Office.

LE PRESTAZIONI

Modello	Asus TF701T	Asus Nexus 7 (2013)	Samsung Galaxy Note 3
Processore / frequenza (GHz)	Nvidia Tegra 4 / 1,9	Qualcomm Snapdragon S4 Pro / 1,5	Qualcomm Snapdragon 800 / 2,3
Benchmark di sistema			
AnTuTu 4 Benchmark			
Totale	33.241	20.457	31.120
Multitask	7.576	3.312	6.428
Dalvik	2.908	1.442	2.615
Cpu integer	3.887	2.266	2.288
Cpu float	4.483	2.055	2.694
Ram (operazioni)	1.804	1.124	1.406
Ram (velocità)	1.747	1.485	2.415
Grafica 2D	1.474	1.619	1.644
Grafica 3D	6.977	5.359	8.162
Storage I/O	1.730	1.170	1.828
Database I/O	655	625	625
Quadrant Standard 2.1.1			
Totale	17.482	4.461	22.091
Cpu	65.521	11.845	81.657
Memoria	10.405	6.549	17.155
Input/Output	8.602	1.589	8.816
Grafica 2D	1.000	212	500
Grafica 3D	2.424	2.110	2.309
Geekbench 3 (multi core)			
Totale	2.659	1.846	2.930
Cpu Integer	3.093	2.142	3.566
Cpu Float	3.047	1.962	3.021
Memoria	1.017	1.025	1.478
Benchmark grafici			
3DMark 1.1			
Ice Storm	maxed out	maxed out	maxed out
Ice Storm Extreme	9.937	7.173	maxed out
Ice Storm Unlimited	15.535	10.602	16.898
GFXBench 2.7.2			
T-Rex HD (C24Z16) offscreen	1.170	875	1.478
T-Rex HD (C24Z16) onscreen	724	868	1.474
Egypt HD (C24Z16) offscreen	6.438	4.519	7.786
Egypt HD (C24Z16) onscreen	3.840	4.561	6.072
Benchmark Javascript			
Rightware Browsermark 2.0			
Punteggio	2.998	2.703	3.026
SunSpider 1.0.2*			
Punteggio	542	1.030	580

* A punteggio inferiore corrispondono prestazioni superiori.

MICROSOFT SURFACE PRO 2

La seconda generazione dei tablet Microsoft è stata annunciata il 23 settembre 2013: il Surface Pro 2 (architettura Intel Core e Windows 8.1) e il fratello minore Surface 2 (architettura Arm e Windows RT 8.1) vanno a sostituire i precedenti Surface Pro e Surface RT presentati nel 2012. Oggetto di

questa prova è il Surface Pro 2, il modello di fascia più alta pensato per l'utilizzo professionale. Le novità più importanti sono sostanzialmente due: l'aggiornamento della piattaforma hardware Intel, ora di quarta generazione (Haswell), e un prolungamento dell'autonomia della batteria, punto debole del modello originario. Il punto di forza del Surface Pro 2 rimane nella possibilità di utilizzare tutte le applicazioni che si usano sul Pc e sul notebook; l'architettura interna è esattamente quella di un computer portatile, o per meglio dire di un Ultrabook, e il sistema operativo è Windows 8.1 versione Pro.

Per forma e dimensioni non differisce molto dal precedente modello: il telaio è costruito in lega di magnesio ed è indiscutibilmente robusto; la superficie resiste ai graffi e alle impronte delle dita restando molto piacevole al tatto. Il telaio non accusa flessioni in alcun punto; lo spessore è considerevole, 1,3 centimetri, e il peso di quasi un chilo è ben avvertibile sulle mani. Una novità sta nel supporto pieghevole, ora a due posizioni: facendo ulteriore forza è possibile tenere inclinato il tablet ancora di più, un'evenienza

VOTO
7,0



pensata da Microsoft per mantenerlo più stabile quando collocato sulle gambe insieme alla tastiera. L'equilibrio in ogni caso resta precario rispetto a un notebook classico ed è meglio non fare movimenti bruschi.

Osservando il telaio si nota la porta Usb 3.0 full size, il connettore mini DisplayPort, il jack per la cuffia e lo slot per schede di memoria micro Sd. Il connettore di alimentazione è magnetico e ricorda molto il MagSafe dei portatili Apple. In basso c'è il connettore per la tastiera/dock opzionale, anch'essa a fissaggio magnetico. In alto, il tasto di accensione e quelli per il controllo del volume.

Le novità più succose sono all'interno: il processore è un potente Core i5-4200U a 1,6 GHz (2,6 GHz in modalità Turbo), lo stesso utilizzato su notebook e Ultrabook di fascia alta. È del tipo a basso consumo, con Tdp massimo di 17 watt, e integra una Gpu Intel HD Graphics 4400. La Ram è di 4 Gbyte sul sample ricevuto in prova: tale quantitativo è standard sulle versioni base con disco Ssd da 64 o 128 Gbyte, mentre sale a 8 Gbyte sulle

configurazioni con disco da 256 o 512 Gbyte. Il disco base da 64 Gbyte è appena sufficiente per un utilizzo medio, dato che quasi per metà (28 Gbyte) è occupato dal sistema operativo. In caso di necessità si può installare una scheda micro Sd da massimo 64 Gbyte, ma la velocità non potrà essere paragonabile a quella del disco interno.

Le fotocamere anteriore e posteriore sono sostanzialmente invariate rispetto al Surface Pro: entrambe hanno un sensore da 1,2 Mpixel e una qualità delle immagini al limite della sufficienza per un tablet moderno. La connettività in rete è affidata a un modulo Wi-Fi compatibile con lo standard 802.11abgn, di tipo dual radio e in configurazione Mimo 2x2. Presente anche l'interfaccia Bluetooth 4.0 in versione a basso consumo; manca un modem 3G/4G e l'unica possibilità per collegarsi direttamente a Internet via cellulare è tramite una chiavetta Usb.

Le specifiche del display non sono cambiate rispetto a quelle del Surface Pro.



Il confronto con l'iPad Air può essere frustrante, ma nel Surface c'è l'hardware di un notebook vero e proprio.

Da euro **889** Iva inclusa
Prezzo per la versione base con disco da 64 Gbyte.

PRO

- Processore molto veloce
- Autonomia migliorata
- Grande cura costruttiva

CONTRO

- Pesa quasi un chilo
- Prezzo
- Non c'è una versione 3G/4G

Produttore: Microsoft, www.microsoft.it

CARATTERISTICHE TECNICHE

Processore: Intel Core i5-4200U

Chipset: Intel ID9C43

Memoria installata / massima (Gbyte): 4 / 4

Unità ottica: assente

Disco fisso / capacità (Gbyte): Ssd Liteon LMT-M6M / 64

Chip grafico / memoria video (Mbyte): Intel HD 4400 / dinamica

Chip audio: Realtek High Definition Audio

Chip di rete: Wi-Fi 802.11abgn Marvell 350N

Display (pollici / tecnol. / ris.): 10,6 / Ips touchscreen / 1.920 x 1.080

Modem / standard: assente

Porte: 1 Usb 3.0, mini DisplayPort, micro Sd, cuffia.

Batteria (tecnologia / capacità): Ioni di litio / 42 Wh

Dimensioni (L x A x P, cm): 27,5 x 1,3 x 17,3

Peso (g): 900

Sistema operativo: Windows 8.1 Pro

Garanzia: 2 anni

LE PRESTAZIONI

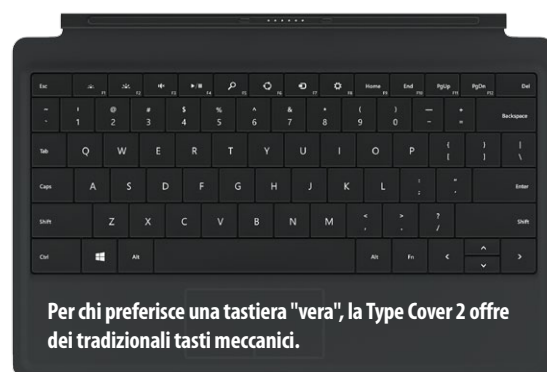
Modello	Microsoft Surface Pro 2	Apple MacBook Air 13" 2013	Sony Vaio Duo 13	Lenovo Thinkpad Helix
Processore	Intel Core i5-4200U	Intel Core i5-4250U	Intel Core i7-4500U	Intel Core i5-3337U
Freq. standard/turbo (MHz)	1,6 / 2,6	1,3 / 2,6	1,8 / 3,0	1,8 / 2,7
Ram (Gbyte)	4	4	4	4
Chip grafico	Intel HD 4400	Intel HD 5000	Intel HD 4400	Intel HD 4000
Disco	Liteon LMT-M6M 64 GB	Ssd Apple SM0256F	Ssd Toshiba 128 GB	Ssd Intel 525 180 GB
Futuremark PCMark 8				
Home	3.345	2.848	2.915	2.529
Creative	2.717	2.575	2.532	2.262
Work	4.706	4.617	4.525	4.250
Futuremark PCMark 7				
Score	5.049	5.231	4.804	4.587
Mainconcept Reference 2.2 *				
Encoding H.264 (mm:ss)	7:26	7:17	8:02	8:48
Maxon Cinebench R11.5				
Cpu	2,51	2,52	2,42	2,06
Open GL	22,47	15,82	17,04	10,4
Futuremark 3DMark				
Cloud Gate	4.568	4.635	4.163	2.720
Fire Strike	642	789	583	364

* a valore inferiore corrispondono prestazioni superiori

Resta un pannello di ottima qualità, molto luminoso e con colori vivaci, caratterizzato anche da una buona nitidezza. Utilizza la tecnologia Ips e presenta una risoluzione di 1.920 x 1.080 punti. Integra un digitalizzatore Wacom a 10 punti e può essere utilizzato efficacemente con il pennino fornito in dotazione, oltre che con le dita. Con la penna vengono riconosciuti fino a 1.024 livelli di pressione. Insieme al tablet abbiamo ricevuto la nuova tastiera Cover Touch 2. È molto sottile e aderisce perfettamente al telaio; si fissa in maniera netta e per toglierla è necessaria una discreta forza, in modo da scongiurare sganci accidentali. I tasti non hanno meccanica

ma sono di tipo touch; hanno anche una piacevole retroilluminazione che si attiva automaticamente. Per scrivere velocemente è necessaria un po' di abitudine; all'inizio si tende a premere con forza i tasti per evitare i mancati riconoscimenti; serve del tempo per trovare la giusta gradazione di forza da applicare. In basso c'è un piccolo touchpad con i canonici due pulsanti. Costa 119 euro; per chi preferisce una tastiera meccanica c'è la più ingombrante Type Cover 2 a 129 euro.

La capacità della batteria, 42 watt-ora, è rimasta invariata; l'autonomia sul campo è però superiore grazie alla maggiore efficienza dell'architettura Intel

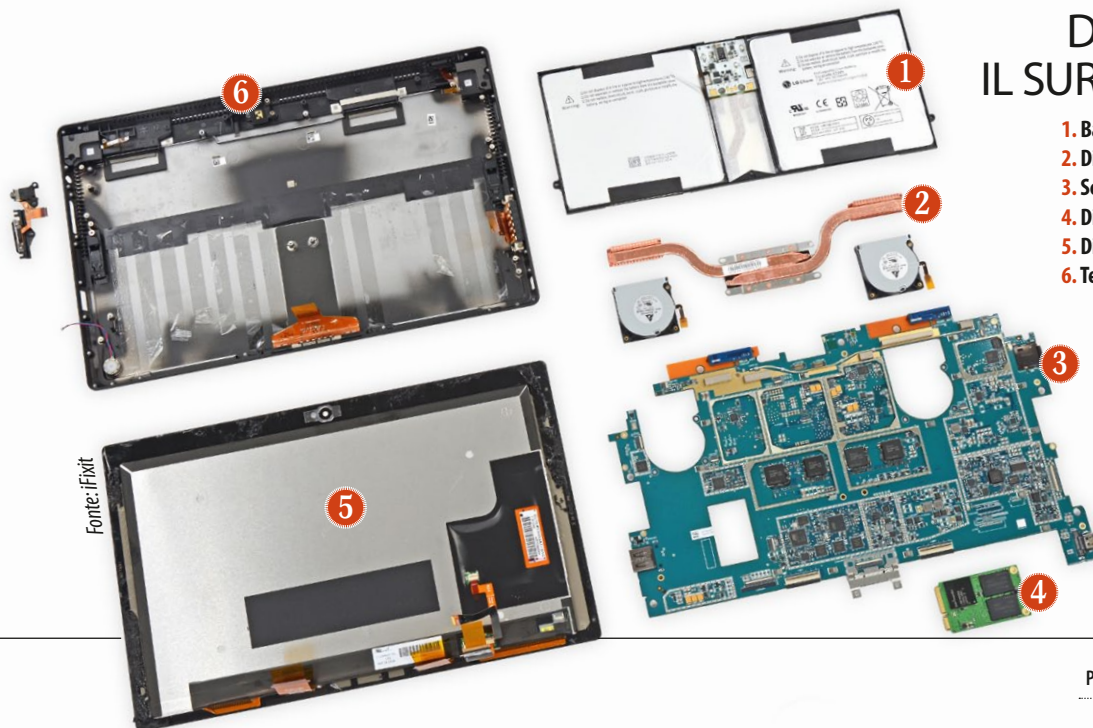


Per chi preferisce una tastiera "vera", la Type Cover 2 offre dei tradizionali tasti meccanici.

Haswell. Abbiamo misurato 7 ore di funzionamento continuo con un mix di applicazioni da ufficio e navigazione sul Web, con rete Wi-Fi sempre accesa. Un risultato decisamente interessante, che comunque non può competere con quello di molti tablet a base Arm oppure di Ultrabook moderni in grado di arrivare anche a 10 ore di autonomia. La velocità operativa del Surface Pro 2 lascia di stucco: ha una reattività paragonabile, se non superiore, a quella di molti portatili ultraleggeri di ultima generazione e i benchmark pubblicati in tabella confermano tale impressione. Il calore prodotto è trascurabile anche nei momenti in cui la Cpu è impegnata al 100%. L'unico serio inconveniente del nuovo tablet è uno solo: il peso. 900 grammi sono tanti, a tenerlo con una mano sola si resiste per pochi minuti. Il Surface Pro 2 va visto non come un tablet puro quanto come un dispositivo a metà strada tra questi e un Ultrabook, con relativi vantaggi e svantaggi.

DENTRO IL SURFACE PRO 2

1. Batteria
2. Dissipatore e ventole
3. Scheda madre
4. Disco Ssd mSata
5. Display
6. Telaio posteriore



Fonte: iFixit