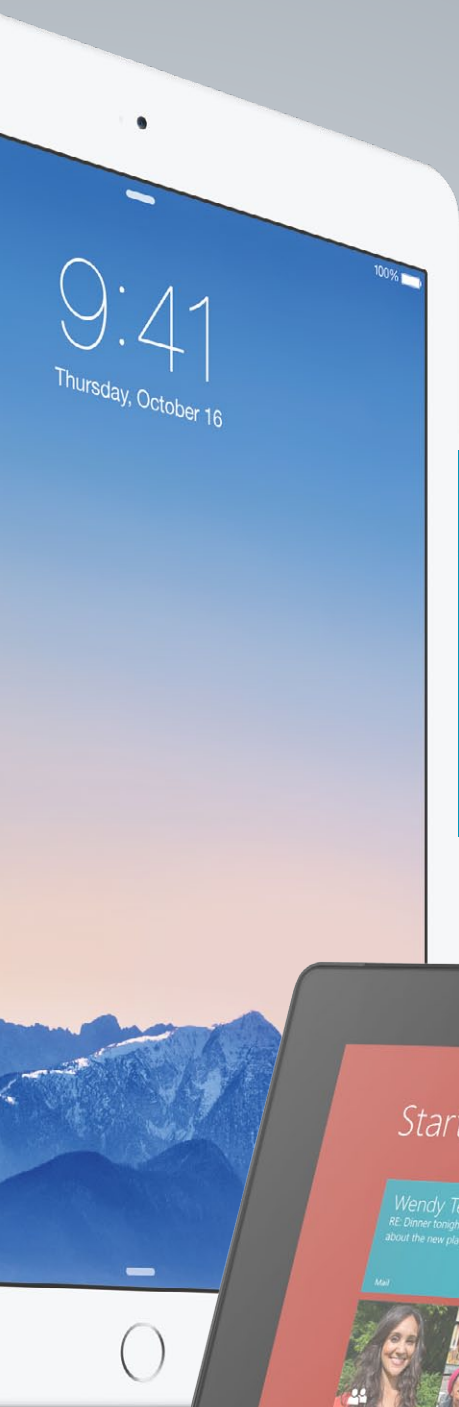




# TABLET LA SFIDA



# Apple iPad Air 2, Microsoft Surface Pro 3 e Samsung Galaxy Tab S a confronto: ecco il meglio della tecnologia attuale nel settore tablet.

► Di Pasquale Bruno





**Non è certo facile stabilire qual è attualmente il “tablet migliore”:** le variabili in gioco sono tante, a partire dal tipo di sistema operativo fino alla dimensione dello schermo. Un modello ideale per il lavoro può non rendere bene con i film e i giochi; un 7 pollici di fascia alta ha caratteristiche e funzionalità ben diverse da un 10” economico. In commercio ci sono innumerevoli modelli con display variabile tra 6 e 13 pollici (anche se questi due estremi è arduo definirli tablet) e sistemi operativi iOS, Android e Windows 8.1. Ci sono comunque alcuni prodotti che rappresentano l’eccellenza tecnologica del settore e possono essere elevati a termini di paragone per tutti gli altri. Si tratta di tre top di gamma nelle rispettive categorie, delimitate dal sistema operativo, che per potenza, qualità costruttiva e funzionalità sono valutabili come i migliori oggi sul mercato.



Gli spessori dei tre tablet in prova: a partire dall'alto, iPad Air 2 (6,1 mm), Galaxy Tab S 10.5 (6,6 mm) e Surface Pro 3 (9,1 mm).

Il primo è l’iPad Air 2 di Apple, ultima generazione del prodotto che più di tutti ha rivoluzionato il settore, tanto famoso da essere utilizzato spesso come sinonimo della parola tablet. Al di là del successo commerciale e dell’efficienza dell’ufficio marketing di Apple, non si può negare che l’Air 2 sia un prodotto tecnologicamente eccellente. Non tanto nella potenza del processore o nella qualità della fotocamera (o almeno non solo); per dare un giudizio è necessario valutare il prodotto nel suo insieme, piattaforma software compresa. Il telaio unibody in alluminio è a tutt’oggi insuperato nonostante i vari tentativi di imitazione e iOS 8.1 ha raggiunto un grado di maturazione molto alto, con un’esperienza d’uso per alcuni versi ancora superiore a quella di Android.

**Il sistema operativo di Google**, comunque, con la versione 5.0 “Lollipop” ha compiuto anch’esso passi in avanti notevoli e ha introdotto funzionalità davvero innovative (che sui prodotti concorrenti troveremo tra vari mesi, se tutto va bene) come lo Smart Lock attivabile anche in base alla posizione oppure la cifratura attiva di default dell’intero dispositivo. Il massimo esponente della categoria dei tablet Android è senz’altro il Samsung

Galaxy Tab S 10.5. Non sarà magari il più potente in assoluto (il processore Tegra K1 del Nexus 9 e dell’Nvidia Tablet Shield avrebbe da ridire) ma è quello complessivamente meglio riuscito. Ha un eccellente display, spessore e peso da record, una dotazione hardware impeccabile e un ecosistema software unico sul mercato. Anche l’autonomia di oltre 10 ore è notevole. Il Galaxy Tab S è disponibile anche con schermo da 8,4”, ma a nostro avviso il

tablet ideale è da 10 pollici. Un motivo tra tutti, la navigazione su Internet. Le pagine Web sono tutt’altra cosa con una diagonale più ampia; al contrario degli smartphone, i browser dei tablet aprono i siti Web in formato “classico” e non nelle versioni ottimizzate per il mobile (se presenti).

**In questo articolo troverete anche la recensione del Microsoft Surface Pro 3.** Può apparire un azzardo paragonarlo

## TRE CONTRO OTTO: LE CPU DI APPLE E SAMSUNG

**I**l nuovo SoC (System on a Chip) Apple A8x presente sull’iPad Air 2 ha fatto registrare prestazioni molto superiori rispetto al precedente A7, in alcuni casi anche del doppio (Apple dichiara + 40% lato Cpu e 2,5x lato Gpu). È uno dei pochi a 64 bit presenti sul mercato e offre una Cpu a tre core funzionanti a 1,5 GHz (contro i due core a 1,4 GHz dell’A7); il processo produttivo è a 20 nanometri e conta tre miliardi di transistor. Raddoppia la cache L2, ora di 2 Mbyte, e il bus verso la memoria, ora a 128 anziché 64 bit. La Gpu integrata PowerVR GXA6850 ha otto cluster (improprio chiamarli core) e da sola occupa circa il 30% dell’intera superficie del chip. L’A8x può essere considerato come una versione migliorata dell’A8 presente sugli iPhone 6 ed è uno dei SoC più potenti sul mercato. La



## LE VENDITE DEI PRIMI CINQUE PRODUTTORI DI TABLET

PRODUTTORE	3° TRIM. 2014 (milioni di unità)	QUOTA DI MERCATO Q3 2014 (%)	3° TRIM. 2013 (milioni di unità)	QUOTA DI MERCATO Q3 2013 (%)	VARIAZ. VENDITE 2013/2014
Apple	12,3	22,8	14,1	29,2	-12,8%
Samsung	9,9	18,3	9,3	19,3	5,6%
Asus	3,5	6,5	3,6	7,4	-0,9%
Lenovo	3,0	5,7	2,3	4,8	30,6%
Rca	2,6	4,9	0,9	1,8	194,0%
Altri	22,5	41,8	18,1	37,4	24,4%
Totale	53,8	100%	48,3	100%	11,5%

fonte: Idc

I dati di vendita mondiali del terzo trimestre confermano un incremento dell'11% circa rispetto al 2013, analogo a quello del trimestre precedente. Prosegue il calo di Apple (i nuovi iPad non erano ancora stati presentati) che mantiene comunque la posizione leader. Lenovo è in decisa crescita mentre i tablet a basso costo di RCA hanno raccolto i frutti, soprattutto negli Usa, di accordi molto aggressivi con i più importanti distributori.

a dispositivi come l'iPad Air 2 e il Galaxy Tab S, data la grande differenza di peso, spessore e diagonale del display. Il Surface Pro 3 in realtà è il miglior tablet con Windows 8.1 disponibile, nel complesso superiore ad altri prodotti magari più leggeri ma che non possono fornire una cura costruttiva paragonabile.

È l'equilibrio tra le varie parti che distingue un buon tablet da un ottimo tablet, e il prodotto di Microsoft sposta tale lancetta nella parte più alta del quadrante. È forse l'unico che può davvero sostituire un computer portatile nella maggior parte dei casi; non in tutti, come vedremo meglio nella

recensione. Non tanto per problemi di velocità o di fruibilità del display, entrambe ottime, quanto per un'ergonomia che ancora non è allo stesso livello di un Ultrabook tradizionale quando non si ha una scrivania o un piano a disposizione.

**Infine, una considerazione sui prezzi:** in tutti i casi sono superiori alle rispettive medie, ma dovrebbe essere chiaro che si tratta di prodotti al top in grado di fornire la miglior esperienza d'uso possibile. Sono i punti di riferimento per tutti i produttori e rappresentano oggi quanto di meglio la tecnologia può offrire.

gestione dei sensori del tablet è relegata completamente al coprocessore Apple M8, anche in questo caso un'evoluzione del precedente M7. Non è da meno l'Exynos 5420 a otto core del Galaxy Tab S: quattro core Cortex-A15 a 1,9 GHz più quattro Cortex A7 a 1,3 GHz per il risparmio energetico, tutti utilizzabili in contemporanea quando necessario grazie all'architettura Gts (*Global Task Scheduling*), in modo da sommare la loro potenza di calcolo. Il 5420 è un Soc ancora a 32 bit e integra una Gpu di classe Mali-T628 MP6 a 533 MHz;

le prestazioni sono buone in assoluto (ma non quanto quelle dell'Apple A8x, che è a

64 bit) e l'autonomia del Tab S è stata una piacevole sorpresa. L'Exynos 5420 è superato da altri prodotti più recenti come il 5430, utilizzato su Galaxy Note 4 e Galaxy Alpha, ma resta in ogni caso una delle migliori soluzioni a otto core.





# APPLE iPad Air 2

Da euro 499,00 Iva inclusa

Con l'iPad Air 2 Apple è riuscita nell'impresa non semplice di migliorare un oggetto quasi perfetto come l'Air originario, a nostro avviso più di quanto sia riuscita a fare nel passaggio dall'iPhone 5s al 6. La differenza più evidente a prima vista è lo spessore ridotto ai minimi termini: 6,1 mm contro i 7,5 del modello precedente, vale a dire una differenza del 18%. Anche il peso è diminuito di poco, una trentina di grammi circa; il design non è stato stravolto e il telaio unibody in alluminio mantiene un'immutata robustezza. Sul frontale fa capolino il sensore per le impronte digitali TouchId, integrato come di consueto nel pulsante home. Scompare purtroppo l'interruttore per escludere il suono che era posto sul lato



**VOTO**  
**8,5**

## + PRO

Spessore ridotto •  
Processore più  
veloce •  
Componenti  
interni migliorati

## - CONTRO

Nulla da segnalare

**Produttore:**

Apple, [www.apple.it](http://www.apple.it)

superiore destro. Al suo posto ora c'è il microfono, una scelta probabilmente dettata dalla riduzione degli spazi a disposizione.

**Il display Retina apparentemente non cambia:** 9,7 pollici con tecnologia Ips e risoluzione di 2.048 x 1.536 pixel. In realtà ora è costruito con tecnologia no-gap e i tre strati (vetro, digitalizzatore e pannello Lcd) sono fusi in un unico elemento. Oltre a diminuire lo spessore, questa tecnologia riduce i riflessi della luce ambiente: non sono scomparsi del tutto, ma all'aperto si fa meno fatica a leggere lo schermo. Ottime come sul

modello precedente la resa dei colori, la luminosità e la nitidezza.

Anche la fotocamera è stata migliorata: la risoluzione del sensore passa da 5 a 8 Mpixel e c'è un nuovo e più potente processore di immagini (Isp, *Image Signal Processor*). La modalità burst permette una raffica di 10 fotogrammi al secondo, mentre i video slow motion possono essere ripresi ora a 120 fps a una risoluzione 720p. L'obiettivo ha un'apertura massima di F/2.4 (anche quello della fotocamera frontale) e rende meglio in condizioni di luce scarsa. La qualità delle foto è palesemente migliore rispetto all'iPad

## L'IPAD MINI 3 GUADAGNA IL TOUCH ID

Insieme al nuovo Air 2 è stato presentato anche l'iPad mini 3, la cui novità sostanziale sta nella presenza del sensore Touch Id per le impronte digitali. Così facendo Apple ha standardizzato il sensore biometrico e le funzioni di sicurezza evolute su tutti i propri nuovi prodotti. Un passo indispensabile anche per spingere con convinzione il sistema di pagamento contactless Apple Pay.

A parte l'aggiornamento del sistema operativo alla versione 8 non vi sono altri cambiamenti: il mini 3 è praticamente identico alla versione precedente. Non c'è il nuovo processore A8x né fotocamere migliorate e tantomeno riduzioni significative di peso e spessore. Viene aggiunto un terzo colore disponibile, gold, e i prezzi partono da 399 euro Iva inclusa per la versione base da 16 Gbyte con connettività Wi-Fi. Per la versione 4G sono necessari 519 euro, che salgono a 619 e 719 euro per le versioni da 32 e 64 Gbyte. Il precedente iPad mini resta per ora a listino a 299 euro nella configurazione base (419 e 469 euro per la versione Wi-Fi + 4G rispettivamente da 16 e 32 GB)





## DENTRO L'AIR 2

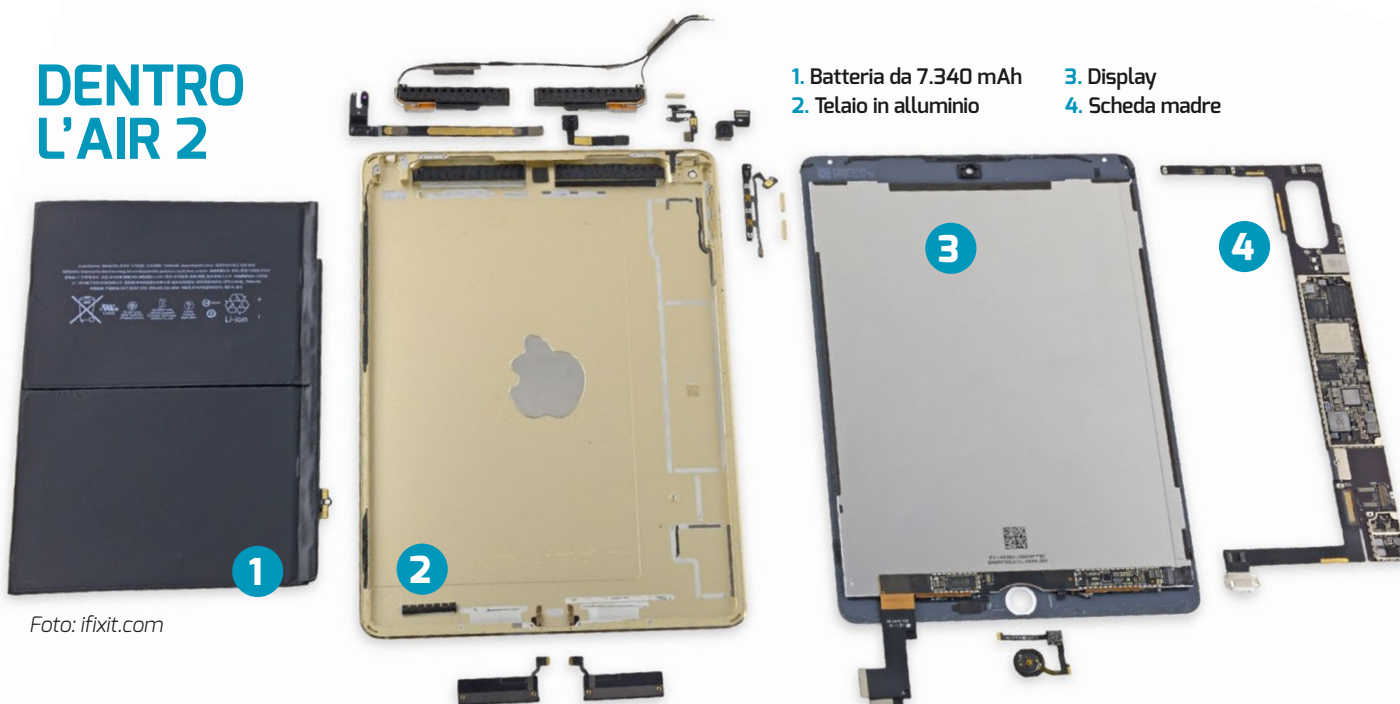


Foto: ifixit.com

Air: colori più fedeli, meno rumore e maggiore nitidezza in generale. Utilizzando l'Air 2 con iOS 8.1 si apprezza subito la maggiore velocità, evidente anche senza scomodare app particolarmente pesanti.

**Il merito va al nuovo processore Apple A8x**, triplo core a 1,5 GHz, e con Gpu migliorata (ha il doppio delle unità di calcolo rispetto al precedente A7). Ci aspettavamo un certo aumento di prestazioni, ma non così elevato. I valori dei benchmark parlano chiaro: l'A8x in alcuni casi è veloce quasi del doppio rispetto all'A7, non solo nei test con la grafica 3D. Il calore prodotto è inavvertibile nell'uso normale, si sente un po' giusto con i giochi più complessi.

La batteria ha una capacità inferiore rispetto al precedente modello, 7.340 mAh contro 8.600. L'autonomia sperimentata è sostanzialmente

equivalente: il nostro Air 2 Wi-Fi + 4G resiste per 10 ore di funzionamento continuo con un utilizzo misto (navigazione Web, visione di un film, sporadici giochi), un buon valore paragonabile a quello del modello precedente. Infine i costi: il modello base da 16 GB solo Wi-Fi costa 499 euro, che

diventano 599 e 699 euro per le versioni da 64 e 128 GB. I modelli Wi-Fi+4G invece hanno prezzi di 619, 719 e 819 euro rispettivamente. Avremmo preferito una configurazione base con 32 Gbyte anziché i soliti 16, ormai anacronistici su un tablet come questo, che tra l'altro non è espandibile.

## CARATTERISTICHE TECNICHE A CONFRONTO

MODELLO	IPAD AIR 2	IPAD AIR
Display	9,7" Ips, 2.048 x 1.536	9,7" Ips, 2.048 x 1.536
Cpu	Apple A8x 1,5 GHz + Apple M8	Apple A7, 1,4 GHz + Apple M7
Core Cpu	3	2
Gpu	PowerVR GXA6850	PowerVR G6430
Memoria Ram (Gbyte)	2	1
Storage interno (Gbyte)	16, 64 o 128	16, 32, 64 o 128
Fotocamere (Mpixel)	8 + 1,2 frontale	5 + 1,2 frontale
Rete Wi-Fi	802.11ac/a/b/g/n dual band, Mimo	802.11 a/b/g/n dual band, Mimo
Bluetooth	4.0	4.0
Touch Id	Si	No
Connettività *	Lte, Hspa, Hspa+, DC-Hspa, Edge, Gsm	Lte, Hspa, Hspa+, DC-Hspa, Edge, Gsm
Connettore dati	Lightning	Lightning
Batteria (watt/ora)	27,6	32
Dimensioni (mm)	240 x 169,5	240 x 169,5
Spessore (mm)	6,1	7,5
Peso (gr) *	444	478

\* modelli Wi-Fi+cellular

## QUATTRO ANNI SI VEDONO



9.4 mm 7.5 mm

Il confronto con il primo iPad e con l'Air ci ricorda che si è passati da quasi 1 cm agli attuali 6,1 mm.







# SAMSUNG

## Galaxy Tab S 10.5

**Euro 599 Iva inclusa**

Oltre a essere il tablet top di gamma di Samsung, il Galaxy Tab S 10.1 è anche in assoluto uno dei migliori modelli da 10 pollici, dividendo il podio con l'iPad Air 2 di Apple. Disponibile anche con schermo da 8,4", il Tab S 10.1 ha un prezzo di listino di 599 euro, ma è reperibile presso la grande distribuzione anche a 100 euro in meno. In Italia è disponibile solo la versione 4G nei colori bianco, molto elegante, e bronzo che tende verso il marrone. Entrambi hanno una sottile cornice dorata lungo il perimetro, forse un po' troppo appariscente.

Lo spessore è da record per i tablet Android, 6,6 mm, di poco superiore a quello del tablet di Apple. Il telaio è robusto e maneggevole, anche se è realizzato interamente in plastica con una cover posteriore che richiama il disegno dello smartphone Galaxy S5; da questo punto

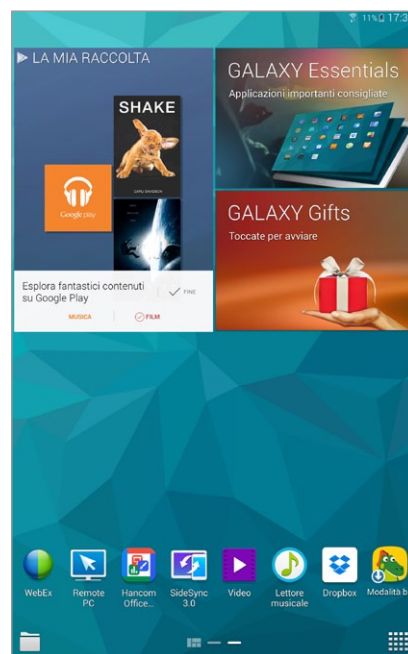
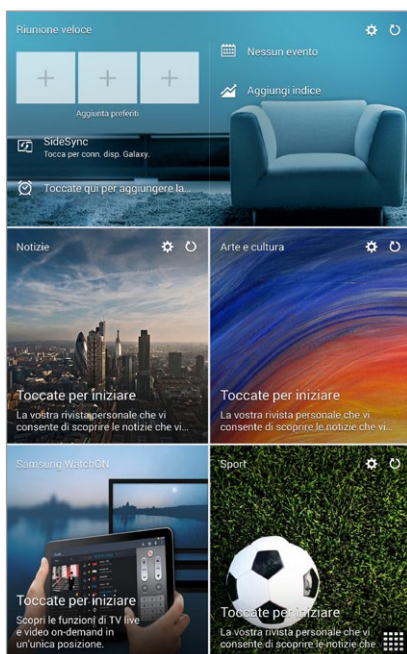
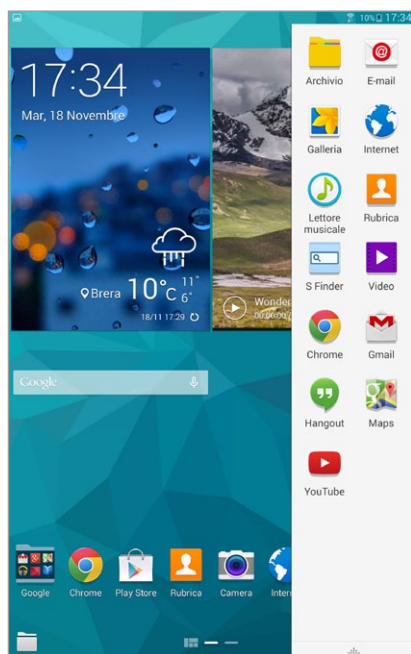
di vista l'iPad Air e il suo telaio unibody in alluminio ci sembra ancora superiore, nonostante il passare degli anni.

Accendendolo si rimane colpiti dal display, senza mezzi termini eccezionale. Ha una qualità pari, se non superiore, al display Retina dell'iPad; la densità in questo caso è di 287 pixel per pollice, contro i 264 ppi del concorrente Apple. È in tecnologia Super AMOLED e ha una risoluzione di 2.560 x 1.600 pixel. Nitidezza e profondità dei colori, soprattutto del nero, sono ben oltre la media. Un sensore ambientale Rgb provvede a una calibrazione dei colori al volo a seconda dell'illuminazione presente e della relativa dominante cromatica.

La fotocamera principale da 8 Mpixel ha un flash a Led (ancora assente sull'iPad), in grado di fornire scatti superiori alla media dei tablet ma non particolarmente buoni in assoluto, specie se

l'illuminazione è scarsa. La qualità è simile a quella di altri prodotti Samsung (probabilmente il sensore è lo stesso) come il Galaxy S5 o il tablet Galaxy Note 10.1. Il software proprietario permette di agire su numerosi parametri e impostare varie modalità come Hdr, panorama, ottimizzazione per ritratti, scatti combinati e scatto simultaneo con la fotocamera frontale. I video a 1080p sono fluidi e convincenti.

Un'aggiunta importante è il sensore di impronte digitali, integrato nel pulsante Home frontale; a questo proposito segnaliamo che è posizionato sul lato lungo del telaio e non su quello corto, costringendo il più delle volte a usare il Tab S in modalità landscape (orizzontale) piuttosto che portrait (verticale). Anche l'interfaccia proprietaria TouchWiz UI è ottimizzata per la modalità landscape, perfetta per vedere i film Full



La colorata interfaccia Samsung TouchWiz UI qui dà il meglio di sé. Può essere ampiamente personalizzata attraverso widget orientati sia al lavoro sia al divertimento. Può far storcere il naso agli estimatori delle interfacce più pulite in stile Android "puro".



### + PRO

Processore veloce • Sottile e leggero • Funzionalità complete • Ottimo display

### - CONTRO

Prezzo • Interfaccia Samsung a volte invadente

**Produttore:** Samsung, [www.samsung.it](http://www.samsung.it)

Il pannello Super AMOLED può riprodurre il 94% dello spazio colore Adobe Rgb, contro mediamente il 74% dei pannelli Lcd.

Hd, meno per la lettura di riviste, libri e pubblicazioni in genere.

Dopo aver apprezzato il display, ci si accorge che il Tab s 10.5 è anche molto veloce. Tutto scorre fluidamente e gli effetti grafici dell'interfaccia utente o le transizioni tra i vari (troppi, forse) widget avvengono senza la minima incertezza. Il merito va alla piattaforma hardware di tutto rispetto, basata sul SoC a otto core Samsung Exynos 5420 affiancato da 3 Gbyte di memoria Ram.

Grazie anche alla Gpu veloce i giochi 3D qui si trovano nel loro ambiente ideale e possono essere apprezzati al meglio anche per via del display. Il calore prodotto è poco avvertibile e l'autonomia della batteria non ne risente affatto. Considerando un utilizzo misto (navigazione Web, lettura di riviste, visione di un film e sporadici giochi) si arriva tranquillamente alle 10 ore e non è difficile superarle se si evitano i giochi 3D e i film, raggiungendo anche le 12 ore

di funzionamento continuo.

Tra i punti migliorabili invece, ci sarebbe piaciuto vedere una versione con 32 o 64 GB di memoria integrata e un'interfaccia utente meno invasiva. Ad esempio, la home screen è davvero molto affollata e costringe a un lungo intervento di ripulitura dai widget; in ogni caso non permette di eliminare alcuni elementi come la schermata Magazine UX, che si attiva trascinandola dal lato sinistro.



## CARATTERISTICHE TECNICHE

**Display:** 10,5" Super AMOLED 2.560 x 1.600 • **Cpu:** Exynos 5420 octa core 1,9 GHz • **Ram (Gbyte):** 3 • **Storage (Gbyte):** 16 • **Slot di espansione:** micro Sd • **Fotocamera:** 8 Mpixel con flash Led • **Fotocamera secondaria:** 2,1 Mpixel • **Apparato radio:** Lte/Hspa+/Gprs/Gsm • **Connettività:** Wi-Fi 802.11ac, Bluetooth 4.0, Micro Usb 2.0 • **Sensori:** Accelerometro, giroscopio, bussola, impronte digitali, Rgb • **Gps:** sì • **Batteria (mAh):** 7.900 • **Dimensioni (mm):** 247 x 177 x 6,6 • **Peso (g):** 467 • **Sistema operativo:** Android 4.4.2

## PRESTAZIONI A CONFRONTO

MODELLO	APPLE IPAD AIR 2	APPLE IPAD AIR	SAMSUNG GALAXY TAB S 10.1
Processore / freq. (GHz)	Apple A8x / 1,5	Apple A7 / 1,4	Exynos 5420 / 1,9
<b>BENCHMARK DI SISTEMA</b>			
<i>Geekbench 3 (multi core)</i>			
Totale	4.509	2.645	2.790
Cpu Integer	5.110	2.993	3.472
Cpu Float	4.820	2.788	3.012
Memoria	2.688	1.667	983
<i>BaseMark OS II</i>			
Totale	1.960	1.213	832
System	3.449	2.162	1.449
Memory	733	624	396
Graphics	4.608	1.450	1.024
Web	1.267	1.107	817
<i>SunSpider 1.0.1*</i>			
Punteggio	289	424	452
<b>BENCHMARK GRAFICI</b>			
<i>3DMark 1.1</i>			
Ice Storm Extreme	maxed out	maxed out	8.492
Ice Storm Unlimited	21.736	15.440	13.496
<i>GFXBench 3</i>			
T-Rex	2.714	1.285	778
T-Rex offscreen	3.316	1.600	1.281
Manhattan	1.526	559	179
Manhattan offscreen	1.895	817	344

\* A punteggio inferiore corrispondono prestazioni superiori.



# MICROSOFT Surface Pro 3

Da euro 819 Iva inclusa

Per la terza generazione del tablet di Microsoft vale quanto detto a proposito dell'iPad Air 2: è un grande passo in avanti rispetto al Surface Pro 2 che di fatto lo eleva al vertice della categoria. Sono almeno due gli elementi che lo pongono sopra i concorrenti: la potenza di calcolo, analoga a quella di un Ultrabook, e l'equilibrio tra le varie parti, realizzate con molta attenzione attingendo ai migliori componenti sul mercato, primo fra tutti il display. Nonostante la diagonale sia cresciuta a 12 pollici, il Surface Pro 2 è più leggero e maneggevole rispetto al precedente modello.

Con un peso ridotto a 800 grammi, può essere tenuto in mano per lunghi periodi senza stancarsi troppo. Questa è una delle caratteristiche più importanti che ne consente un proficuo utilizzo anche in modalità tablet. Il telaio è realizzato in lega di magnesio e ha uno spessore ragionevole (9,1 mm); le linee restano spigolose, sono eleganti ma alla lunga i bordi si fanno

VOTO  
8,0

## + PRO

Processore molto veloce •  
Autonomia migliorata •  
Grande cura costruttiva

## - CONTRO

Prezzo • Non c'è una versione 4G

Produttore: Microsoft, [www.microsoft.it](http://www.microsoft.it)

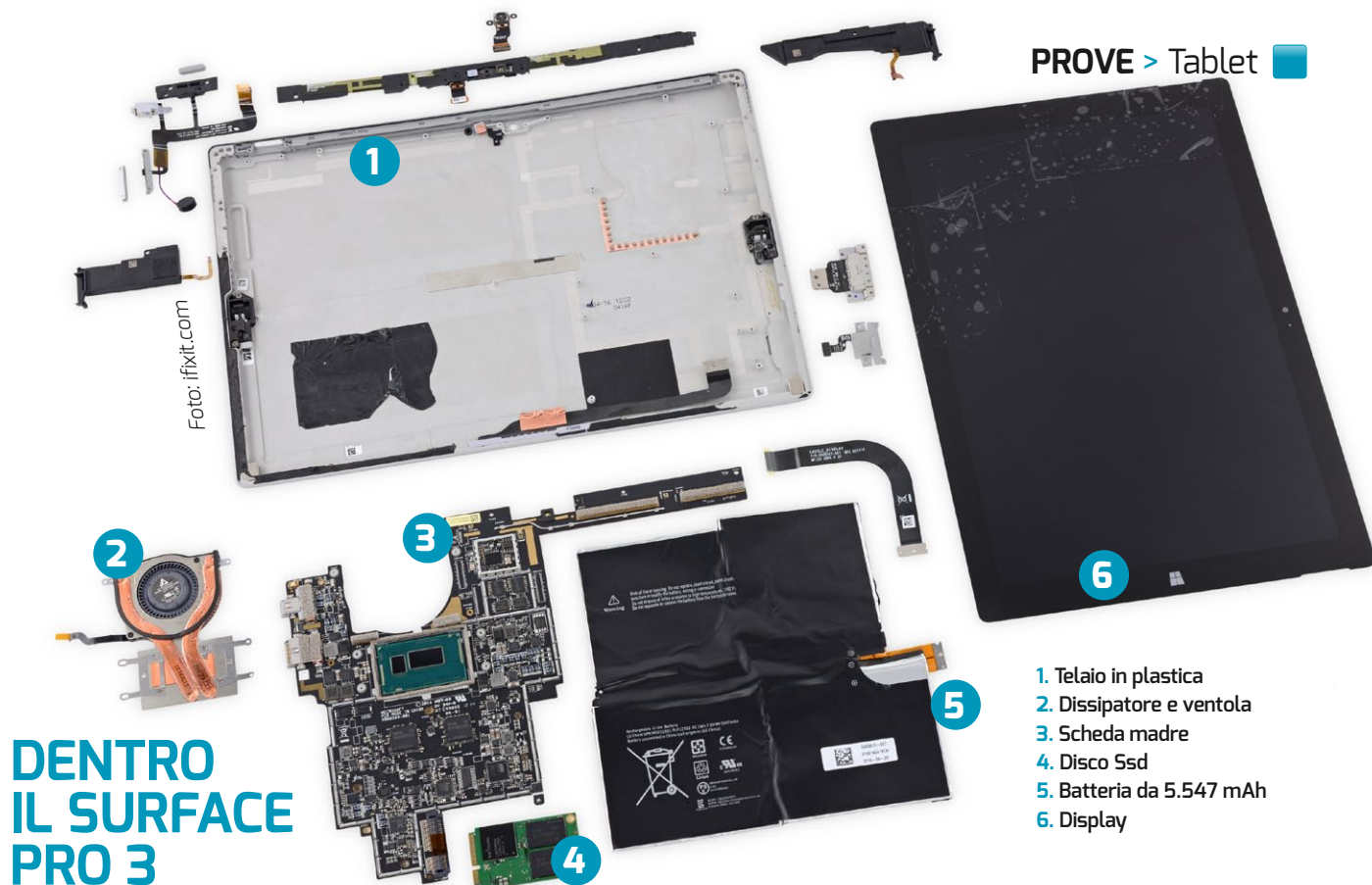
sentire sulle mani. Sul retro del telaio c'è l'asta di sostegno riposizionabile, che permette diverse inclinazioni; in basso c'è l'attacco magnetico per la tastiera e sui lati la porta Usb 3.0 in formato standard, la mini DisplayPort, lo slot per micro Sd e il connettore di alimentazione proprietario, anch'esso magnetico in stile Apple MagSafe. Una sola porta Usb ci sembra insufficiente considerate le possibilità del Surface Pro 2; ne avremmo gradita almeno un'altra, anche in formato micro. La resa dei due speaker è migliore rispetto al passato, con un volume ora adeguato. Il display Ips da 2.160 x 1.440 pixel

ha un inconsueto rapporto d'aspetto di 3:2 ed è talmente ben definito da poter utilizzare il tradizionale desktop di Windows 8.1 senza troppo sforzo. I colori appaiono naturali e abbastanza aderenti alla realtà, gli angoli di visione sono elevati e la luminosità è buona; permane ancora una certa sensibilità ai riflessi. Il display ha un digitalizzatore N-Trig che può essere usato sia con le dita sia con il pennino attivo in dotazione (richiede una batteria AAA). Il pennino ha tre pulsanti, due sul lato e uno sulla sommità (che può essere usata come gomma per cancellare) e si è rivelato molto preciso. Funziona

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Display: 12" Ips 2.160 x 1.440 • Cpu: Intel Core i5-4300U •  
Ram (Gbyte): 4 • Storage (Gbyte): 128 • Slot di espansione:  
micro Sd • Fotocamera: 5 Mpixel • Fotocamera secondaria:  
5 Mpixel • Apparato radio: assente • Connettività: Wi-Fi  
802.11ac, Bluetooth 4.0, Usb 3.0, mini DisplayPort •  
Sensori: Accelerometro, giroscopio, bussola,  
luminosità • Gps: Sì • Batteria (watt-ora): 42,2 •  
Dimensioni (mm): 292 x 201 x 9,1  
Peso (g): 800 • Sistema operativo:  
Windows 8.1





1. Telaio in plastica
2. Dissipatore e ventola
3. Scheda madre
4. Disco Ssd
5. Batteria da 5.547 mAh
6. Display

## DENTRO IL SURFACE PRO 3

anche senza poggiare la punta sullo schermo; l'unico problema è che non è previsto un alloggiamento interno al telaio e quindi è a rischio smarrimento. La tastiera Type cover va comprata a parte e costa 139 euro. Ha i tasti meccanici, non a sfioramento, e si è rivelata comoda nella battitura veloce. Il touchpad integrato è sufficientemente

ampio ed ergonomico. Dove a nostro avviso c'è ancora della strada da fare, per considerare il Surface Pro 3 un vero sostituto del computer portatile, è nell'utilizzo sulle gambe. In questa modalità il sostegno posteriore e la tastiera leggera rendono l'insieme poco stabile. È meglio utilizzare il Surface Pro con tastiera collegata su

una superficie piana, ripiegando sulla modalità tablet per le altre occasioni. Per quanto riguarda le pure prestazioni, il processore Core i5-4300U presente sulla configurazione intermedia ha prestazioni enormemente superiori rispetto agli Atom Z3000 utilizzati sui tablet Windows 8.1 più piccoli. Il telaio dissipa bene il calore e la ventola è normalmente silenziosa; le cose cambiano però con i giochi 3D, dove entrambi diventano ben avvertibili. Consigliamo vivamente le versioni con 8 GB rispetto ai 4 GB di base; in questo modo anche le applicazioni più complesse non saranno un problema. Il disco Ssd da 128 Gbyte è un buon compromesso tra costi e capacità (meglio lasciar perdere la versione da 64 Gbyte, occupata per metà dal solo sistema operativo). In effetti i costi possono lievitare molto facilmente (1.019 euro per il modello in prova) se si vuole una configurazione di fascia media in grado di sostituire davvero il computer portatile.

**Per quanto riguarda l'autonomia,** questa è a metà strada tra un tablet da 10" e un computer portatile vero e proprio. Lasciando la rete Wi-Fi sempre accesa e utilizzando il browser Web o applicativi da ufficio si raggiungono le sette ore di autonomia. Un valore più che accettabile che può arrivare con qualche accortezza alle canoniche otto ore lavorative.

## PRESTAZIONI

MODELLO	MICROSOFT SURFACE PRO 3	MICROSOFT SURFACE PRO 2
Processore	Intel Core i5-4300U	Intel Core i5-4200U
Freq. standard / turbo (MHz)	1,9 / 2,9	1,6 / 2,6
Ram (Gbyte)	4	4
Chip grafico	Intel HD 4400	Intel HD 4400
Disco	Samsung 128 GB	Liteon LMT-M6M 64 GB
<b>Futuremark PCMark 8</b>		
Home	3.324	3.345
Creative	2.760	2.717
Work	4.744	4.706
<b>Geekbench 3 (64 bit)</b>		
Punteggio multi Cpu	5.562	5.624
<b>Mainconcept Reference 2.2 *</b>		
Encoding H.264 (mm:ss)	7:35	7:26
<b>Maxon Cinebench R11.5</b>		
Cpu	2,45	2,51
Open GL	22,5	22,47
<b>Futuremark 3DMark</b>		
Cloud Gate	4.460	4.568
Fire Strike	635	642

\* a valore inferiore corrispondono prestazioni superiori