

DISPLAY RETINA

È il punto di forza rispetto al Macbook Pro da 13": è più ampio e ha una risoluzione maggiore. È l'ideale per il fotoritocco.

TOUCHPAD EVOLUTO

Il Force Touch è intuitivo da usare e permette un maggior numero di operazioni tramite gesture.

POTENZA AL TOP

Processore Core i7 quad core, disco Ssd e Gpu Radeon di ultima generazione fanno davvero la differenza rispetto a tutti gli altri Macbook.



Di Pasquale Bruno

Macbook Pro 15 con display Retina

Il Macbook più potente ora ha anche il Force Touch

L'ultima versione del 15 pollici di Apple è più veloce, ha una Gpu rinnovata e guadagna il nuovo touchpad introdotto con il Macbook 12".

Nel mese di maggio Apple ha annunciato la versione *mid 2015* del Macbook Pro da 15 pollici con schermo Retina; non è una macchina rivoluzionaria rispetto al passato, quanto piuttosto un'evoluzione della famiglia Macbook Pro di terza generazione presentata nel 2012. Rispetto al modello precedente troviamo un nuovo sottosistema grafico, un disco

Ssd più veloce e soprattutto l'innovativo sistema di puntamento Force Touch. È il portatile Apple più potente in assoluto, quello più indicato per chi lavora con applicativi per la creazione di contenuti multimediali. Editing video e fotoritocco sono gli ambiti ideali per questa macchina, che possono essere affrontati senza alcun timore. Se paragonato al più leggero e portatile

Macbook Pro da 13", qui troviamo un processore quad core anziché dual core (un toccasana nell'elaborazione di immagini 3D e nella codifica video) e una Gpu molto veloce, dimensionata per gestire al meglio il display Retina da 2.880 x 1.800 pixel. Il peso di 2 kg è davvero contenuto per una macchina del genere, mentre diverso è il discorso per l'ingombro, dato che la larghezza è

CARATTERISTICHE TECNICHE

Processore: Intel Core i7-4870HQ • **Chipset:** Intel HM87 • **Memoria installata / massima (Gbyte):** 16 / 16 • **Unità ottica:** assente • **Disco fisso:** Ssd Apple SM0512G / 512 • **Chip grafico:** Amd Radeon R9 M370X / 2 GB • **Chip audio:** Cirrus Logic CS4208 • **Chip di rete:** Wi-Fi Broadcom 802.11ac • **Display (pollici / tecnologia / risoluzione):** 15,4 / Ips Retina / 2.880 x 1.800 • **Porte:** 2 Usb 3.0, 2 Thunderbolt2, Hdmi, memory card, line out/cuffia • **Batteria (tecnologia / capacità):** Ioni di litio / 99,5 Wh • **Dimensioni (L x A x P, cm):** 35,9 x 1,8 x 24,9 • **Peso (kg):** 2 • **Sistema operativo:** Mac OS X 10.10 • **Garanzia:** 1 anno



Nonostante i componenti molto veloci, lo spessore è contenuto in 18 mm.



di ben 35 centimetri. Ciò dipende anche dal fatto che il display ha un rapporto d'aspetto di 16:10.

Non cambiano il telaio e il design in generale. Ritroviamo il classico chassis unibody in alluminio, le stesse porte di espansione del modello precedente (una coppia di Usb 3.0 e di Thunderbolt 2, una Hdmi, uno slot Sd) e una tastiera immutata. Il display Retina è costruito in tecnologia Ips e offre lo stesso spazio di lavoro di un monitor da 1.920 x 1.200 pixel: ha una resa eccellente, con colori vivaci ma aderenti alla realtà, neri profondi e un contrasto molto elevato. Anche gli angoli di visione sono elevati, più di altri modelli Ips concorrenti. La luminosità è alta e aiuta nella leggibilità sotto la luce diretta del sole, nonostante la finitura lucida del pannello.

Il Force Touch, come abbiamo avuto modo di notare nella recensione del Macbook da 12", è un notevole passo in avanti rispetto a un touchpad tradizionale. Riconosce diversi livelli di pressione, in maniera simile a una tavoletta grafica; permette l'utilizzo di nuove gesture, riconosce e sfrutta l'accelerazione delle dita sulla superficie e il clic prolungato. Non ha più un clic meccanico, un elettromagnete ricrea virtualmente (anche nel rumore)

la sensazione di pressione.

L'architettura del processore non cambia e rimane ferma alla quarta generazione (Intel Haswell). Questo perché i modelli quad core di quinta generazione (Broadwell) sono stati annunciati solo a giugno 2015. Il quantitativo standard di Ram è di 16 Gbyte, saldati sulla scheda madre e non espandibili. Le prestazioni generali sono molto alte, quantificabili circa nel doppio rispetto a quelle del Macbook Pro 13" Retina

nei compiti dove la Cpu è chiamata in causa. In realtà anche il disco Ssd fa la sua parte: è estremamente veloce e la cosa si nota anche nell'uso quotidiano, semplicemente sfogliando una cartella di immagini. La produzione di calore è poco avvertibile, le cose cambiano giusto con i giochi 3D dove si nota un riscaldamento della parte superiore del telaio, tra tastiera e monitor.

La Gpu ora è Amd, precisamente il modello Radeon R9 M370X, e ha 2 Gbyte di veloce memoria Gddr5. È un leggero upgrade rispetto alla Nvidia Geforce GTX 750M; ci sono 640 unità di calcolo funzionanti a 800 MHz e, cosa più importante, pieno supporto alla tecnologia Open CL che permette l'accelerazione in hardware di alcune funzioni particolari nei software di creazione multimediale. Apple ha a listino due configurazioni del Macbook Pro da

Ssd su bus PCIe
Permette velocità di trasferimento molto superiori rispetto a una classica interfaccia Serial Ata

**APPLE
MACBOOK PRO 15**
Da euro **2.299** Iva incl.

**VOTO
8,0**

+ PRO

Velocità Cpu, grafica e disco • Ottima autonomia • Touchpad Force Touch

- CONTRO

Nessun ritocco estetico • Ingombro in larghezza

Produttore: Apple, www.apple.it

15" e la Gpu Amd è disponibile solo in quella di fascia più alta, che costa 2.849 euro e presenta un processore Core i7 a 2,5 GHz più disco Ssd da 512 GB. La configurazione base con Core i7 a 2,2 GHz e disco da 256 GB costa invece 2.299 euro e ha soltanto la Gpu Intel Iris Pro integrata nel processore.

L'autonomia è, senza mezzi termini, ottima: otto ore e mezza di durata con rete Wi-Fi sempre accesa e utilizzo di applicazioni da ufficio; praticamente un record per la categoria.

PRESTAZIONI

Futuremark PCMark 8

Home	3.378
Creative	3.336
Work	3.076

Geekbench 3 (64 bit, multi core)

Punteggio	14.399
-----------	--------

Maxon Cinebench R15

Open GL	63,5
Cpu	591

Mainconcept Reference *

Encoding H.264 (mm:ss)	3:07
------------------------	------

Unigine Heaven 4.0 (Normal, noAA)

1440 x 900	28,2
1.920 x 1.080	20,7

Futuremark 3DMark

Fire Strike	2.162
Sky Diver	7.566
Cloud Gate	11.485
Ice Storm	101.098

* a punteggio inferiore corrispondono prestazioni superiori

