

# Il Pavilion economico con grafica 3D veloce

*Un notebook sotto i 500 euro ben costruito e non troppo pesante, dotato di due processori grafici Amd.*

■ Anteprima di **Pasquale Bruno**

**I**l Pavilion con schermo da 15 pollici sono tra i più riusciti di Hp per quanto riguarda i notebook economici. A prezzi intorno ai 500 euro offrono un design curato, una buona qualità costruttiva, una piattaforma hardware moderna e una ricercatezza nei dettagli non sempre facile da trovare nella fascia di prezzo più bassa. Sono offerti in un gran numero di configurazioni, con processori Intel o Amd; non è difficile trovare modelli in offerta presso la grande distribuzione a cifre intorno ai 400 euro Iva inclusa. I Pavilion 15 sono notebook tuttotfare adatti all'uso quotidiano; vanno bene per il lavoro da ufficio, per lo studio, per la navigazione su Internet e per i social network. Le configurazioni di fascia più alta sono adatte a compiti più impegnativi, e se il processore grafico lo permette, anche ai giochi.

È questo il caso del modello ricevuto in prova, basato su piattaforma Amd. Precisamente su una Apu A6-5200 quad core (Kabini) e su un chip grafico aggiuntivo Amd Radeon 8670M con 1 Gbyte di memoria Ddr3 dedicata, che lavora in parallelo con la Gpu Radeon 8400G integrata nel processore principale. Abbiamo così due Gpu che sommano la loro potenza di calcolo per offrire prestazioni migliori con la grafica 3D, in particolare con quella dei giochi. Il prezzo è contenuto in 450 euro. È chiaro che un portatile del genere deve sottostare a compromessi anche importanti per mantenere basso il prezzo; come vedremo nel corso della prova però, in questo caso non ci sono difetti o problemi strutturali gravi che possano impedirne un uso proficuo nel quotidiano. Il telaio è costruito interamente in plastica, la qualità dei materiali è

buona e notiamo degli assemblaggi curati e una certa rigidità strutturale. Alcune zone si flettono leggermente sotto la pressione delle dita, ma nel complesso la robustezza ci sembra più che soddisfacente. Il design è curato e l'aspetto è elegante; un fattore da non sottovalutare è lo spessore al di sotto dei due centimetri e mezzo e il peso di 2,3 kg. Si tratta di valori interessanti considerato che abbiamo di fronte un notebook economico con schermo da 15,6 pollici e con unità ottica integrata. Non si può dire la stessa cosa per la maggior parte dei concorrenti posizionati sotto i 500 euro. La tastiera è a isola e grazie all'ampio spazio a disposizione è stato possibile integrare un tastierino numerico completo sul lato destro. La qualità della meccanica dei tasti è discreta, offre poca resistenza e la corsa non è molto lunga, ma è comunque possibile una battitura veloce e priva di errori. Il touchpad ha una superficie abbastanza ampia e supporta le gesture multiple; i due pulsanti sono di tipo tradizionale e hanno un funzionamento netto. La Apu Amd A6-5200 fa parte dell'architettura Kabini, orientata ai notebook mainstream e presentata giugno

2013. Utilizza un processo produttivo a 28 nanometri e si tratta di un vero SoC (System on a Chip) dato che integra anche il controller per le periferiche, oltre alla Gpu e al controller per la memoria Ram. La Apu A6-5200 è basata su quattro core x86 Jaguar, funzionanti a 2 GHz, e su Gpu Radeon 8400G (di classe Southern Island), che utilizza l'architettura Gcn (Graphics Core Next). Il controller per la memoria è su singolo canale a 64 bit e supporta memorie Ddr3-L a basso consumo fino a 1.600 MHz. Sulla nostra configurazione è installato un modulo da 4 Gbyte di Ram; è presente un secondo zoccolo Sodimm per l'espansione fino a 8 Gbyte. È facilmente accessibile dopo aver rimosso uno sportellino sul lato inferiore del telaio.

La Gpu Radeon HD 8400G integrata 128 core grafici, funziona a una frequenza di clock di 600 MHz e utilizza la Ram di sistema; al suo fianco c'è una Radeon HD 8670M con 1 Gbyte di memoria Ddr3 dedicata, gestita in modalità Dual Graphics. Quando è richiesta la massima potenza grafica lavorano in parallelo, fornendo le migliori prestazioni; in tutti gli altri casi



la seconda Gpu rimane inattiva per limitare i consumi. Il Pavilion 15 scalda poco e la ventola non raggiunge una rumorosità tale da diventare fastidiosa, anche quando è alle prese con i giochi 3D. Le prestazioni misurate hanno due facce: dal punto di vista della grafica sono interessanti, la velocità raggiunta è superiore alle varie soluzioni integrate della concorrenza e anche a quella ottenibile dai chip grafici esterni di fascia bassa, vale a dire le due soluzioni utilizzate sui notebook economici.

D'altro canto, la potenza lato Cpu è piuttosto modesta; volendo fare un confronto con i processori Intel, l'Amd A6-5200 è sicuramente più veloce degli Atom ma non raggiunge le stesse prestazioni dei processori Intel Core i3 o Core i5. Si posiziona a livello dei processori Pentium, proprio quelli che si trovano spesso sui portatili con prezzo tra 400 e 500 euro. Altro fattore limitante, nella configurazione in prova, è il disco. Si tratta di un modello di Seagate da 500 Gbyte che non brilla per velocità, e chi è abituato alla rapidità di un disco Ssd potrebbe rimanere deluso. In ogni caso si tratta di un disco in linea con la fascia di prezzo del Pavilion 15; a queste cifre non si può sperare di ottenere di meglio. Viene confermato quanto detto all'inizio: questo notebook è un entry level tuttora adatto alla casa e all'ufficio per i compiti di base e per la navigazione su Internet, con in più la possibilità di affrontare qualche gioco 3D. Non

si tratta ovviamente di una macchina che nasce per giocare assiduamente ai titoli più recenti, quanto piuttosto di una soluzione a buon mercato per i casual gamers.

Per quanto riguarda la dotazione accessoria, troviamo un chip di rete Fast Ethernet di Realtek (100 Mbps), più una scheda Wi-Fi Atheros con doppia antenna limitata agli standard 802.11bgn. Presente anche Bluetooth, uno slot per schede Sd, una webcam frontale con risoluzione Hd e due speaker stereo di discreta qualità (superiori alla media dei notebook economici). Le porte Usb sono tre, due ad alta velocità sul lato sinistro e una Usb 2.0 su quello destro. Manca l'uscita video Vga, ma per fortuna c'è una Hdmi digitale.

Il display Tft-Tn ha una finitura lucida e presenta la classica risoluzione di 1.366 x 768 pixel. È un componente economico e lo si nota bene; in ogni caso la nitidezza è buona e i colori appaiono brillanti, anche se non particolarmente aderenti alla realtà. Buona la luminosità generale, mentre gli angoli di visione sono per forza di cose ridotti.

**Interessanti** i risultati della batteria; grazie all'efficienza energetica della APU da 25 watt e al sistema di switching intelligente delle due Gpu, l'autonomia sul campo raggiunge le 4 ore di utilizzo, con rete Wi-Fi accesa e utilizzo di applicazioni da ufficio più navigazione Web. Un buon valore per una macchina del genere, che conferma la riuscita di questa famiglia di notebook.

## Hp Pavilion 15

Euro **449** Iva inclusa

**VOTO**  
**7,0**

### PRO

- Prezzo
- Peso e spessore contenuti
- Buona velocità con la grafica 3D

### CONTRO

- Basse prestazioni lato Cpu
- Disco poco brillante
- **Produttore:** Hp, [www.hp.com/it](http://www.hp.com/it)

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### Caratteristiche tecniche

**Processore:** Amd A6-5200 2,0 GHz

**Chipset:** Amd K16

**Memoria installata / massima (Gbyte):** 4 / 8

**Unità ottica:** Tsst SU-208CB

**Disco fisso / capacità (Gbyte):**

Seagate Momentus ST500LT0 / 500

**Chip grafico:** Amd Radeon 8400G + Radeon 8670M

**Chip audio:** Realtek ALC282

**Chip di rete:** Realtek Fast Ethernet

+ Wi-Fi 802.11bgn Atheros AR9485

**Display (pollici / tecn. / ris.):** 15,6 / Tft lucido / 1.366 x 768

**Modem / standard:** assente

**Porte:** 2 Usb 3.0, 1 Usb 2.0, Hdmi, Rj-45, Memory card, microfono/cuffia.

**Batteria (tecnologia / capacità):** Ioni di litio / 50 Wh

**Dimensioni (L x A x P, cm):** 38,5 x 22,6 x 25,8

**Peso (kg):** 2,3

**Sistema operativo:** Windows 8 64 bit

**Garanzia:** 2 anni

## LE PRESTAZIONI

### Futuremark PC Mark 7

PCMark Score	1.659
Lightweight Score	1.491
Productivity Score	958
Entertainment Score	1.672
Creativity Score	3.453
Computation Score	4.353
System storage Score	1.538

### Futuremark PC Mark 8

Home	1.345
Creative	1.282
Work	2.318

### Maxon Cinebench R11.05 (64 bit)

Cpu	1,88
Open GL	20,26

### Mainconcept Reference 2.2

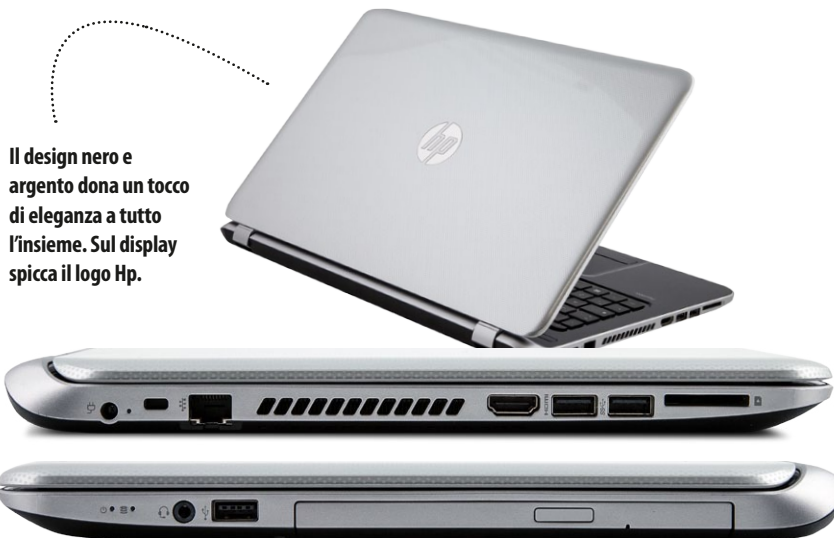
Encoding H.264 (mm:ss)	11:09
------------------------	-------

### Futuremark 3DMark

Ice Storm	30.412
Cloud Gate	2.604
Fire Strike	374

### Unigine Heaven 4.0 (Normal- NoAA)

1.366 x 768	19,6
-------------	------



Il design nero e argento dona un tocco di eleganza a tutto l'insieme. Sul display spicca il logo Hp.

Il telaio ha forme arrotondate e uno spessore contenuto in 2,26 centimetri. Spiccano l'unità ottica integrata (un masterizzatore Dvd di Toshiba-Samsung) e le tre porte Usb distribuite su entrambi i lati.