

Futuremark: la nuova suite giudica potenza e autonomia

I test simulano l'uso domestico, creativo e tipico dell'ufficio per desktop e notebook.

PCMARK[®]

Da qualche settimana è disponibile la versione 8 della suite di analisi PCMark di Futuremark, composta da un pacchetto di benchmark che permette di valutare le prestazioni e l'autonomia – quest'ultima solo per i dispositivi portatili – di desktop e notebook. La nuova suite è molto diversa dalla precedente: ora sono previsti tre diversi scenari di utilizzo contro il singolo profilo di test incluso nel PCMark 7; ai tre scenari si aggiunge la possibilità di eseguire prove specifiche per valutare le prestazioni del disco e del sistema con applicazioni reali. Gli scenari predefiniti sono Home, Creative e Work che, senza un grande sforzo d'immaginazione, sono stati creati con l'intento di riprodurre il carico di lavoro tipico generato dall'utente domestico,

da quello che realizza contenuti multimediali e da quello che esegue le più comuni applicazioni da ufficio. Per la prima volta il PCMark permette inoltre di misurare l'autonomia, anche con il supporto a strumenti di misurazione esterni al sistema. Questa è senza dubbio la novità maggiore in quanto Futuremark solo di recente ha introdotto questo tipo di prova tra i propri benchmark, anche con la suite specifica PowerMark. Come consuetudine di tutti i software di test sviluppati da Futuremark, anche il PCMark 8 fornisce per ogni scenario un risultato sintetico complessivo, generato sulla base delle prestazioni rilevate nei test che compongono i singoli scenari che presentiamo in modo rapido per poi passare a un'analisi più approfondita.

Scenario Home

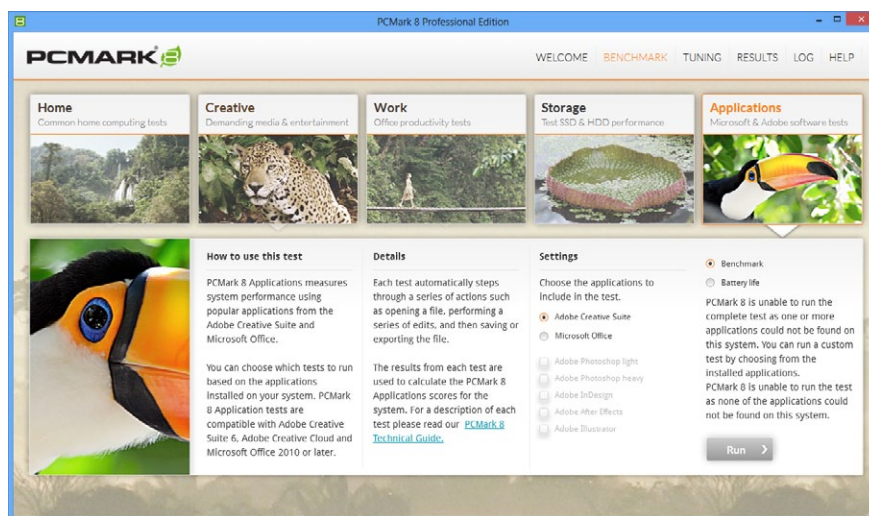
Il primo preset esegue una serie di prove per riprodurre il flusso di lavoro al quale è soggetto un computer domestico durante lo svolgimento delle attività più comuni; sono escluse applicazioni multimediali pesanti e videogiochi di ultima generazione. Il carico computazionale è basso e, quindi, adatto a misurare la potenza di configurazioni economiche sia desktop sia notebook. Il test rileva le prestazioni riproducendo la navigazione Internet (*Web Browsing*), la videoscrittura (*Writing*), l'utilizzo di giochi non esigenti a livello computazionale (*Casual Gaming*), l'editing fotografico più semplice (*Photo Editing*) e l'utilizzo di software per eseguire videochiamate (*Video Chat*).

REQUISITI DI SISTEMA

	Minimo	Raccomandato
Sistema operativo	Windows 7	Windows 7 o 8
Processore	dual core	dual core
Memoria di sistema	2 Gbyte	2 Gbyte
Scheda grafica	DirectX 9	DirectX 11
Risoluzione display	1.366 x 768	1.920 x 1.080
Spazio libero su disco	30 Gbyte	30 Gbyte

I TEST ESEGUITI

Scenario	Home	Creative	Work
Web Browsing	●	●	●
Writing	●	●	●
Casual Gaming	●	●	●
Mainstream Gaming	✗	●	✗
Photo Editing	●	●	✗
Batch Photo Editing	✗	●	✗
Video Chat	●	✗	✗
Video Group Chat	✗	●	✗
Video Editing	✗	●	✗
Media To Go	✗	●	✗



La schermata principale del PCMark 8 permette di selezionare il tipo di test che si vuole eseguire: Home, Creative, Work, Storage o Application; l'utente può misurare le prestazioni o l'autonomia della batteria.

Scenario Creative

Questo preset è focalizzato sul tipo di attività svolte da utenti evoluti che utilizzano il Pc per realizzare e modificare contenuti multimediali. Ai tre test base che riproducono la navigazione Internet (*Web Browsing*), la videoscrittura (*Writing*) e l'editing fotografico (*Photo Editing*) ne sono stati affiancati alcuni che generano un elevato carico computazionale così da poter valutare in modo efficace le configurazioni desktop e notebook di fascia media e alta. Questo profilo richiede che il sistema sia dotato di una scheda grafica compatibile con le librerie Microsoft DirectX 11. I test aggiuntivi prevedono l'applicazione di filtri fotografici in background (*Batch Photo Editing*), operazioni di montaggio video (*Video Editing*), la conversione di contenuti (*Media To Go*), l'esecuzione di videogiochi con effetti grafici di media complessità (*Mainstream Gaming*) e l'utilizzo di software per videoconferenze di gruppo (*Video Group Chat*).

Scenario Work

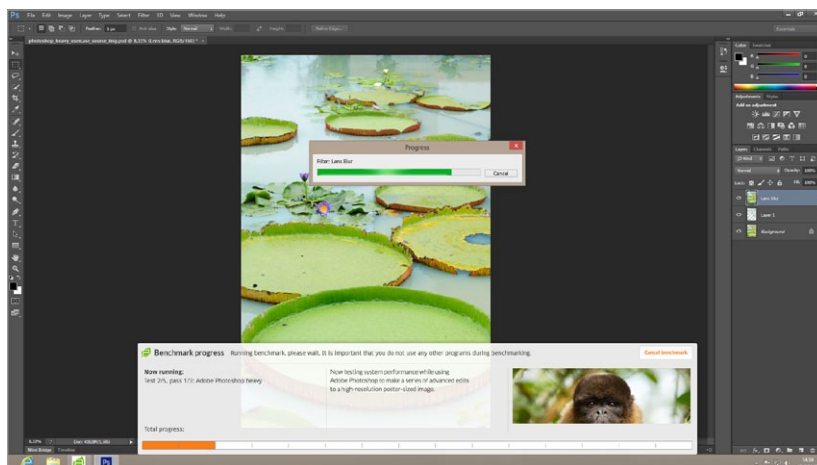
L'ultimo e il più leggero degli scenari predefiniti è denominato Work e serve a riprodurre il carico di elaborazione tipico negli ambienti aziendali e d'ufficio. Questo profilo di test è calibrato per valutare le prestazioni di configurazioni desktop e notebook sprovvisti di funzioni dedicate a riprodurre contenuti multimediali.

Storage

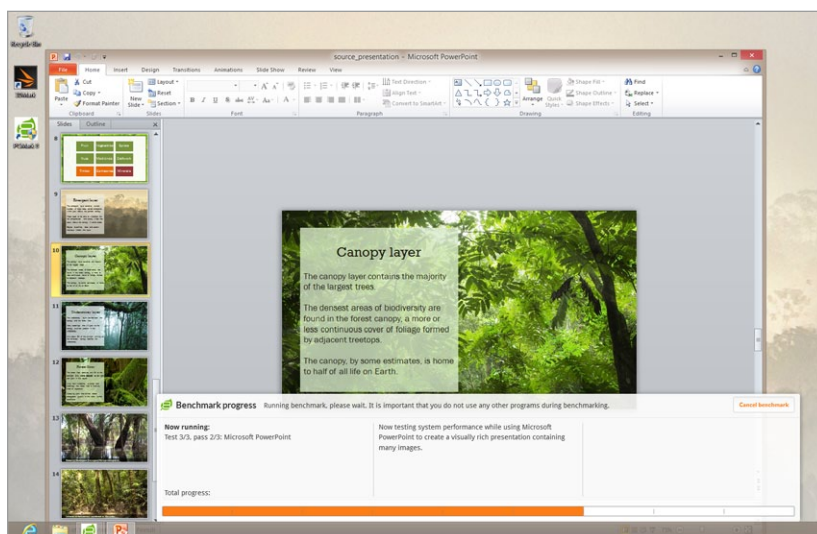
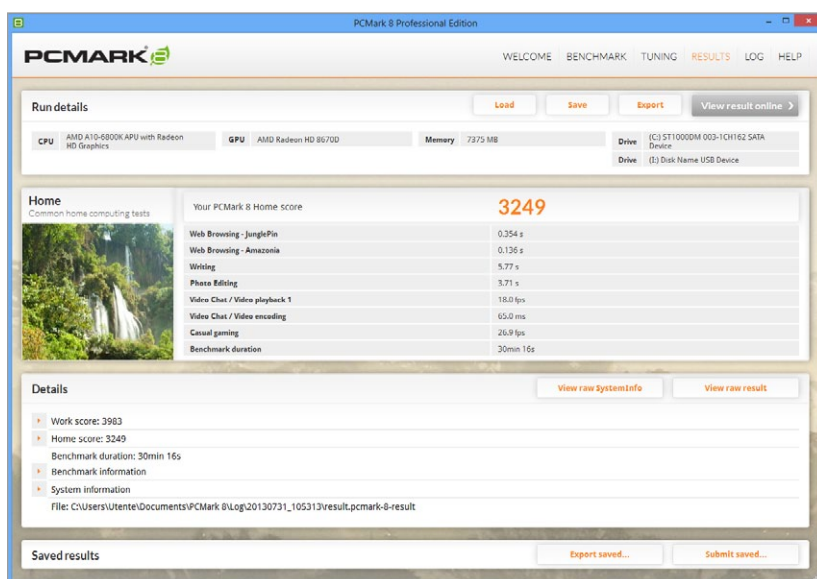
Questo pacchetto di test è stato introdotto per valutare le prestazioni dei dischi di sistema, siano essi di tipo Ssd, meccanico o ibrido. Il risultato è ottenuto riproducendo le richieste di accesso e il traffico dati generato dalle applicazioni più comuni in diversi ambiti di utilizzo: Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), applicazioni Adobe (Photoshop, After Effects) e videogiochi (World of Warcraft, Battlefield 3).

Applications

A differenza degli scenari preconfigurati che riproducono carichi di lavoro sulla base di modelli predefiniti, la modalità di test Applications permette di misurare le prestazioni del sistema utilizzando le vere applicazioni Adobe Creative Suite e Microsoft Office: sono supportate le suite Adobe Creative 6, Adobe Creative



Il test con Photoshop CS6 all'interno dello scenario Applications (sopra), la schermata riassuntiva dei risultati dello scenario Home (al centro) e il test con PowerPoint all'interno dello scenario Applications (in basso) con il pacchetto software Microsoft Office 2010.



Clud e le suite Microsoft Office a partire dalla versione 2010; le applicazioni devono essere installate sul sistema per poter essere utilizzate dal test Applications. Quest'ultimo provvede a eseguire operazioni come apertura, modifica e salvataggio di file più o meno complessi.

Battery Life

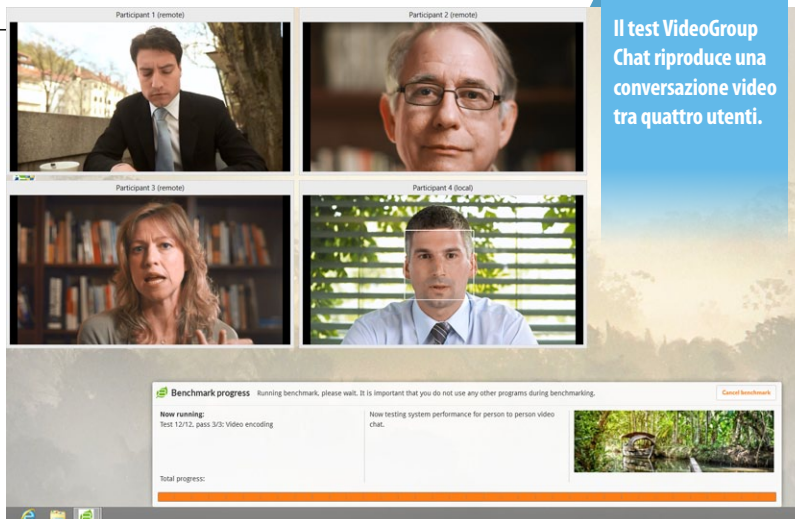
Selezionando la modalità di test per valutare l'autonomia il PCMark 8 eseguirà il test scelto in modo ciclico fino a quando la batteria non sarà pressoché esaurita in modo da valutare in modo reale l'autonomia del dispositivo. Per utilizzare questo test è necessario che la batteria abbia almeno l'80% di carica; il test è ultimato quando la batteria scende sotto il 20% di carica.

I sottotest

Il test *Web Browsing* si compone di due carichi di lavoro: il primo, *JunglePin*, riproduce le operazioni eseguite da un utente che controlla e interagisce con gli amici attraverso un sito di tipo Social; il secondo – *Amazonia* – riproduce il carico di lavoro presente in *JunglePin* al quale aggiunge la ricerca di prodotti su un negozio online con lo scroll di pagine ricche di animazioni e immagini.

Il test *Writing* riproduce le funzioni di un programma di videoscrittura base come il caricamento di documenti, utilizzo del copia e incolla (anche di grandi porzioni di testo), scrittura, modifica e salvataggio finale dei documenti.

Il test *Casual Gaming* riproduce le chiamate DirectX 9 della scena di test *Firefly* presente nel 3DMark06 e utilizzate anche nel test 3D del PCMark Vantage e PCMark7. Il test *Mainstream Gaming* riproduce, invece, le chiamate DirectX



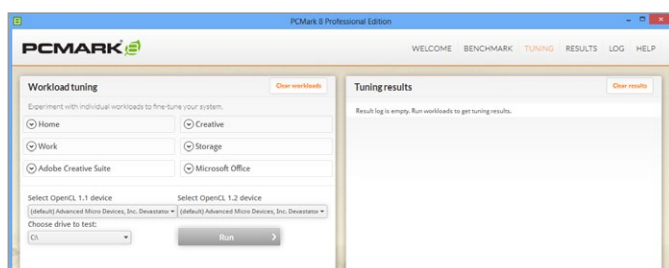
Il test VideoGroup Chat riproduce una conversazione video tra quattro utenti.

11 di un moderno videogioco: il carico di lavoro è quello dei Graphics Test 3 e 4 presenti nel 3DMark 11.

Il test *Photo Editing* carica un'immagine in una finestra di regolazione e provvede al calcolo degli aggiustamenti (luminosità, contrasto, saturazione e gamma) da apportare a una collezione di immagini. Nella versione *Batch Photo Editing*, tutte le operazioni sono eseguite in background. Il test di *Video Editing* utilizza ffmpeg per due test che prevedono l'applicazione di filtri a un filmato di alta qualità in formato Full Hd con codifica H.264. Il primo test applica il filtro di stabilizzazione e ricodifica il filmato a 1.080p in H.264; il secondo test esegue il downscaling e applica un filtro di nitidezza prima di eseguire la ricodifica a 720p in H.264. Sempre in ambito di contenuti multimediali, il test *Media To Go* comprende la conversione e la sincronizzazione di file audio e video per prepararli al trasferimento da Pc a un dispositivo mobile. I test *Video Chat* e *Video Group Chat* sono basati su applicazioni per la videocomunicazione e riproducono rispettivamente due video (uno in ingresso e uno in uscita) e quattro video (tre in ingresso e uno in uscita); in entrambi i casi, il video in uscita è codificato in background.

I risultati

L'esecuzione di ciascun scenario di analisi fornisce un punteggio complessivo calcolato con una media geometrica dei test previsti per lo scenario in oggetto. Allo stesso modo vengono pesati i risultati ottenuti nei test relativi al disco e in quelli che utilizzano le applicazioni reali. Attenzione a non confrontare tra loro i punteggi di scenari differenti in quanto Futurmark stessa conferma che non è possibile compararli; è invece possibile, giustamente, comparare tra loro risultati ottenuti con diverse configurazioni hardware nel medesimo tipo di benchmark e scenario. Al momento il PCMark 8 è disponibile solo nella versione Professional Edition al prezzo di 1.495 dollari. Questa è la versione completa della suite e può essere utilizzata per uso commerciale e fornisce sia gli strumenti di test sia quelli per l'esportazione dei risultati. Futurmark segnala in arrivo le versioni Basic e Advanced: la prima sarà gratuita e permetterà di eseguire gli scenari di test Home, Creative e Work; la seconda – acquistabile al prezzo di 49,95 dollari – permetterà di eseguire anche i test sul disco e i test con le applicazioni reali.



Lo strumento Tuning del PCMark 8 permette di eseguire l'ottimizzazione del Pc per ottenere le migliori prestazioni in base al tipo di profilo di utilizzo dominante.

Lo strumento di test Battery Life permette di utilizzare i diversi scenari di prova per valutare l'autonomia della batteria del computer portatile (a destra).

