

# Mantle e frame pacing, ecco i Catalyst col turbo!



**LINK (<https://www.nexthardware.com/news/schede-video/5956/mantle-e-frame-pacing-ecco-i-catalyst-col-turbo.htm>)**

Il supporto alle nuove librerie grafiche di AMD arriva con i nuovi Catalyst 14.1 Beta ed una patch per BF4.

Mantle offrirà un netto miglioramento nel rendering ad alta risoluzione con dettagli elevati, ma tali effetti, a detta di AMD, saranno limitati non solo dalla potenza della GPU di riferimento ma, soprattutto, da quanto bene è svolto il lavoro di ottimizzazione del codice da parte dello sviluppatore.

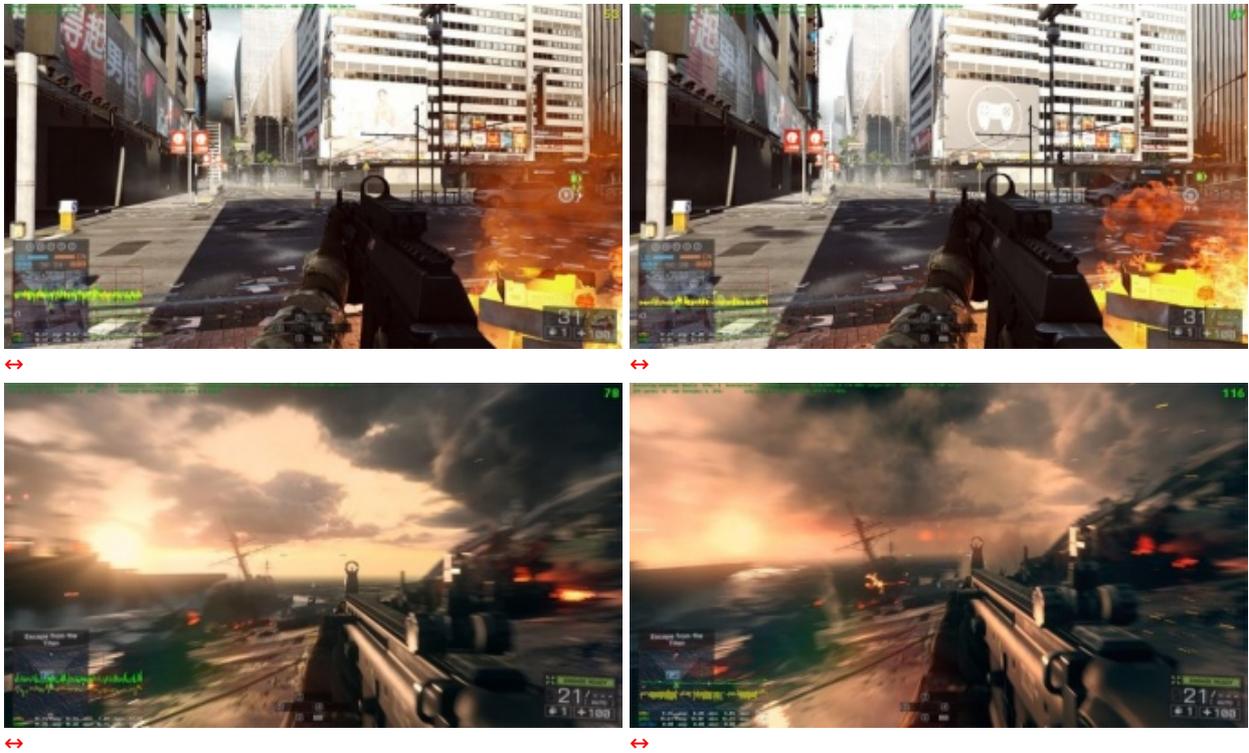
DICE, nello specifico, ha potuto ottimizzare ulteriormente il proprio FPS grazie alla conoscenza diretta del motore grafico, il Frostbite, da loro progettato e alla partecipazione nello sviluppo di Mantle.

Per poter attivare Mantle in Battlefield 4, sono necessari i seguenti requisiti:

- Driver AMD Catalyst aggiornati alla versione 14.1 Beta
- Scheda Video Radeon con architettura GCN (inizialmente, i modelli supportati sono solo le Radeon R9 290X, R9 290, R7 260X e le APU Kaveri, il supporto a tutti i modelli GCN arriverà con i Catalyst definitivi)
- S.O. Windows 7 o 8 64bit

↔	Test 1	Test 2	Test 3
CPU	↔ AMD A10-7850K	AMD FX8350	Intel I7 3960X
↔ GPU	↔ AMD R7	AMD HD 7970	↔ 2x AMD R9 290X
↔ Impostazioni video	720p Medium	1080p Ultra 1x MSAA	1080p Ultra 4xMSAA
Miglioramento	14%	25.1%	↔ 48%





Il framerate è stato ridotto da 26.6 a 23.3 ms/frame, il che si traduce in aumento di fps da 38 a 42, il 14% in termini percentuali.

Il buon A10-7850K, già in zona di giocabilità sufficiente per il singleplayer, guadagna un ulteriore margine non trascurabile, specie se ricordiamo che BF4 è uno dei titoli Tripla-A più impegnativi.

Una delle più potenti configurazioni oggi acquistabili viene invece messa alla prova nel Test 3, in uno scenario fortemente impegnativo (China Sea Flight Deck), dove grazie a Mantle il miglioramento è del 48% passando da 78 a ben 116 fps!

Ulteriori test portati avanti da AMD su StarSwarm e sul motore grafico "Nitrous Engine" fanno registrare un miglioramento del 319% ad una risoluzione 1080p (Extreme Details) su un'atipica configurazione con AMD A10-7850K e GPU R9 290X.

I nuovi driver AMD Catalyst 14.1 Beta, oltre a Mantle, introdurranno le tecniche di frame pacing in modalità Crossfire a risoluzioni superiori ai 1600p per tutte le schede video non dotate di funzionalità XDMA (HD 7000, R9 280X e R9 270X) e per i sistemi Dual-Graphics (APU più scheda video discreta), riducendo sensibilmente lo stuttering.

Ricordiamo che questo particolare fenomeno, non presente sulle recenti GPU Hawaii, che si traduce in piccoli scatti (micro-stuttering) andando a pregiudicare la fluidità della scena, indipendentemente dalla potenza della piattaforma usata, è tipico in particolar modo delle configurazioni multi GPU, anche se installate su di un unico PCB, ed ha afflitto senza fare sconti, in passato, anche la controparte NVIDIA nelle sue soluzioni SLI.

Il supporto alle architetture HSA, inoltre, consentirà ai recenti chip "Kaveri" di migliorare le prestazioni generali grazie ad una gestione intelligente dei core grafici R7 e dei core "Steamroller".