

ECS P55 e 785G, piccole schede per tutti i giorni



LINK (<https://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/348/ecs-p55-e-785g-piccole-schede-per-tutti-i-giorni.htm>)

AMD vs Intel su schede madri ECS A785GM-M5 e P55H-CM

Quando si cura l'assemblaggio di un pc, si tende spesso a sottovalutare componenti fondamentali come gli alimentatori o i case, non si bada però a spese quando si parla di schede madri o di processori. L'acquisto di una scheda madre di fascia alta può incidere notevolmente sul prezzo complessivo di un nuovo sistema, senza però portare reali vantaggi nell'utilizzo di tutti i giorni; non tutti necessitano, infatti, di un gran numero di HardDisk o slot PCI-E o, ancora, funzionalità di overclock molto evolute, molti utenti semplicemente cercano un prodotto stabile e facile da configurare fin dalla prima accensione.

Le schede madri entry level sono caratterizzate da una costruzione più semplice, sacrificando componenti pregiati come i condensatori allo stato solido o complessi sistemi di raffreddamento; queste piccole modifiche portano, però, ad una sostanziale riduzione dei costi di produzione garantendo un prezzo di acquisto molto contenuto.

AMD ha un buon portfolio di chipset, dotati di caratteristiche differenti in base alla destinazione d'uso, tra le soluzioni principali ricordiamo AMD760, AMD780, AMD785, AMD790 e i nuovi AMD 890GX ed FX, quest'ultimo lanciato proprio negli ultimi giorni.

Se guardiamo alla piattaforma mainstream di Intel (Socket 1156), il numero di chipset tra cui scegliere è ridotto a 3: P55, H55 e H57. La differenza principale tra il chipset P55 e le sue due più recenti declinazioni, risiede nel supporto alla grafica integrata nei processori Core i3 e Core i5, Intel ha infatti abbandonato l'approccio tradizionale di scheda grafica integrata nel chipset, installando sullo stesso package sia la CPU che la GPU.

Nella recensione odierna andremo ad analizzare due piattaforme basate su schede madri ECS, dedicate al videogiocatore medio con CPU Quad Core e 4 GB di memoria RAM. Le configurazioni sono state da noi calibrate sulle quotazioni di mercato dei vari componenti, cercando di ottenere un prezzo di acquisto simile per entrambe le configurazioni. La piattaforma AMD è composta da una scheda madre ECS A785GM-M5, in abbinamento ad un processore Phenom II X4 965 e 4 GB di memoria DDR2; quella Intel è costruita attorno alla scheda ECS P55H-CM con processore Intel Core i5 750 e 4 GB di memoria DDR3. Per uniformità di configurazione è stata usata una scheda video NVIDIA GeForce GTS 250 per entrambi i sistemi.

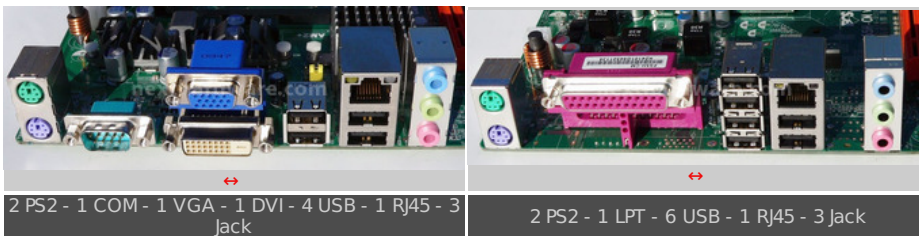
1. Schede a confronto

1. Schede a confronto

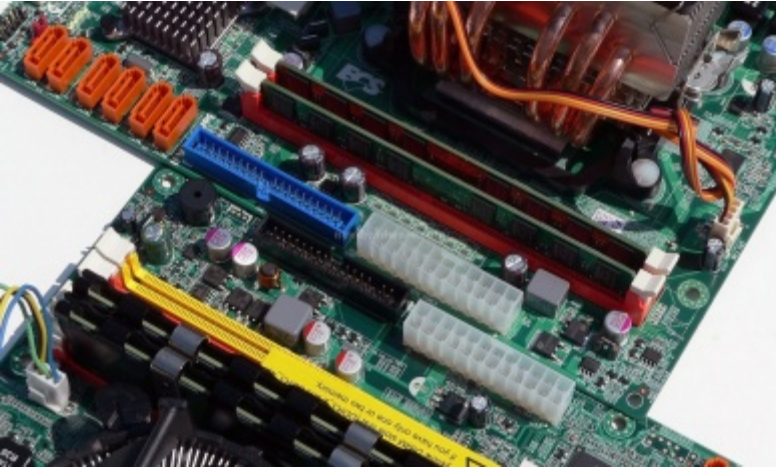
Le schede di fascia alta sono caratterizzate quasi esclusivamente dal fattore di forma Full ATX ma, per un sistema a basso costo, le soluzioni Micro ATX sono vincenti, garantendo sia una buona espandibilità, sia un ingombro ridotto. Entrambi i sistemi provati seguono questo standard, la scheda basata su chipset P55 risulta più grande della controparte AMD, infatti è dotata di due slot di memoria in più, per un totale di 4 moduli (configurazione dual channel).



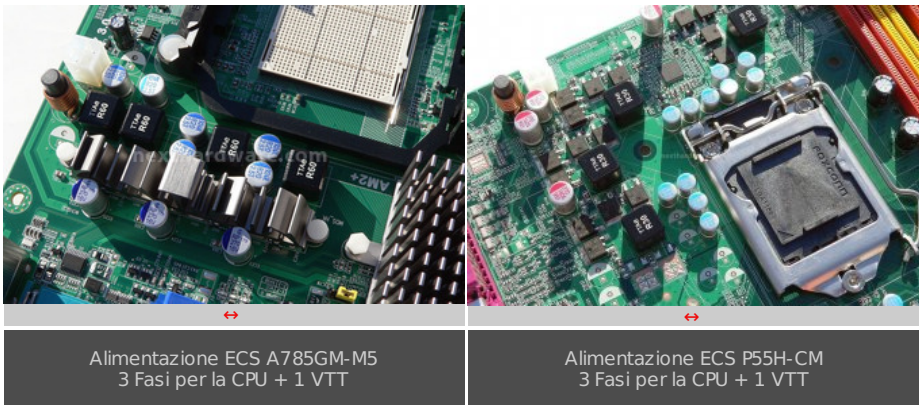
La ECS P55H-CM offre supporto a tutti i processori Intel Core i7, i5, i3 per socket 1156, non è però possibile sfruttare la grafica integrata di questi ultimi, infatti il P55 non è dotato di BUS FDI (Flexible Display Interface). La scheda basata su chipset AMD 785G offre, invece, il supporto a tutti i processori Phenom II e Athlon II compresi gli ultimi nati Phenom II X6, dotati di 6 core nativi e funzionalità Turbo per incrementare le frequenze operative in modo dinamico in base al carico del sistema.



Le schede seguono un design molto simile e si possono scorgere diversi componenti elettronici in comune, indice di un elevato livello di "standardizzazione" delle linee produttive di ECS. Le porte di comunicazione, SATA e condensatori provengono, infatti, dalle stesse fabbriche di origine.



Rispetto a quanto siamo abituati a vedere nelle schede di produzione Gigabyte o ASUS, la sezione di alimentazione dei prodotti ECS è piuttosto scarsa, il numero di fasi è ridotto e non sono presenti avanzate tecnologie DRMos o similari; di contro, data l'importanza di questi circuiti, ECS ha utilizzato condensatori solidi, più affidabili e duraturi rispetto a quelli elettrolitici, non dobbiamo dimenticare che queste schede sono certificate per operare con CPU dall'elevato consumo come gli Intel Core i7 870 o i Phenom II X6.



Il numero massimo di periferiche SATA 2, collegabili ad entrambe le schede madri, è pari a 6 unità anche in configurazioni RAID 0/1/10 e, solo per la piattaforma Intel, anche RAID 5. Le performance a singolo disco sono pressochè equivalenti, in configurazione RAID, il controller Intel offre prestazioni leggermente maggiori, difficilmente però, a meno di effettuare benchmark approfonditi, un utente finale noterà questa differenza.



La ECS A785GM-M5 utilizza il socket AM2+, è quindi possibile installare tutte le più recenti CPU AMD ma in abbinamento alle sole memorie DDR2.

2. Specifiche Tecniche

2. Specifiche Tecniche

ECS A785GM-M5



ECS P55H-CM



CPU	Socket AM3 e AM2+ socket per processori AMD Phenom II / Athlon II	Socket Intel LGA1156 per processori Core i7 e Intel Core i5
Chipset	North Bridge: AMD 785G South Bridge: AMD SB710 Dual-channel DDR2 1066	Intel P55 Express
Memorie	Supporta DDR2 1066/800/667/533/400 DDR2 SDRAM	Dual-channel DDR3 Supporta DDR3 1333/1066/800 SDRAM
Storage	Supportato da AMD SB710 6 x Serial ATAII 3.0Gb/s devices RAID0, RAID1, RAID10 configuration	Supportato dal Intel P55 RAID0, RAID1, RAID5, RAID 10
Audio	VIA® VT1705 6-channel audio CODEC Compliant with HD audio specification	Realtek ALC662 6-channel HD Audio codec 6 Channel High Definition Audio (Realtek ALC662 or VIA VT1708B)
Rete	Atheros AR8131 Gigabit Fast Ethernet Controller	Intel® B2578 Gigabit Lan Controller
Connettori Back IO	1 x PS/2 keyboard & PS/2 mouse connectors 1 x DVI Port 1 x RJ45 LAN connector 4 x USB 2.0 Ports	1 x PS/2 keyboard & PS/2 mouse connectors 1 x RJ45 LAN connector 1 x LPT port
Connettori Interni	1 x 24-pin ATX Power Supply connector 1 x 4-pin CPU_FAN connector 1 x IDE connector 1 x Front panel switch/LED header 1 x SPDIF out header 6 x Serial ATA 3Gb/s connectors 2 x USB 2.0 headers support additional 4 USB Ports 1 x Chassis intrusion header	1 x 24-pin ATX Power Supply connector 1 x SYS Fan header 6 x Serial ATA 3Gb/s connectors 1 x 4-pin ATX 12V connector 2 x COM port header 3 x USB 2.0 headers support additional 6 USB ports
Grafica	On Chip (ATI®, Radeon HD4200 graphics) Share Memory: Maximum up to 512MB	-
Slot aggiuntivi	1 x PCI Express x16 Gen2.0 slot 2 x PCI slots	1 x PCI Express x16 slot 1 x PCI slot
Dimensioni	Micro-ATX Size, 244mm*210mm	Micro-ATX Size, 244mm*244mm

↔

Entrambe le schede offrono un supporto completo alle tecnologie SATA 2 e USB 2.0, non sono invece supportati i più recenti standard SATA 3 (introdotto per AMD solo dal chipset AMD 890 GX e FX e non ancora disponibile su chipset Intel) e USB 3.0.

Quest'ultima sarebbe sicuramente una interessante funzionalità aggiuntiva per queste schede, ma l'elevato costo del chip di controllo NEC, necessario per l'uso dell'interfaccia USB 3.0 ne rende l'installazione non competitiva.

Con l'ultimo aggiornamento del BIOS della ECS A785GM-M5, sono supportati anche i nuovi processori AMD Phenom II X6.

3. Configurazione di prova

3. Configurazione di prova

Al fine di valutare le prestazioni delle due schede madri ECS, abbiamo assemblato due sistemi caratterizzati dallo stesso prezzo di acquisto e da un pari quantitativo di memoria RAM, Core e Scheda Video.

Per la piattaforma AMD si è scelto un processore AMD Phenom II X4 965, per quella Intel un recente Core i5 750. La scheda video utilizzata è una Gigabyte NVIDIA GeForce GTS 250 1 GB della serie Ultra Durable.

↔

	AMD	INTEL
CPU	AMD Phenom II X4 965 (Socket AM3)	Intel Core i5 750 (Socket 1156)
Memoria	2*2 GB DDR2 800 Mhz KingSton	2*2 GB DDR3 1333 Mhz Mushkin
Scheda Madre	ECS A785GM-M5	ECS P55H-CM
Scheda Video	Gigabyte NVIDIA Geforce GTS 250 1 GB	Gigabyte NVIDIA Geforce GTS 250 1 GB

Hard Disk	WD Raptor 150 GB 10k rpm	WD Raptor 150 GB 10k rpm
-----------	--------------------------	--------------------------

↔



↔

Benchmark sintetici:

- Futuremark 3DMark Vantage CPU Test
- Futuremark PCMark Vantage x64
- PovRay 3.7 beta x64
- Cinebench R11.5 x64
- Super PI 1M
- 7Zip 9.13 beta x64 (4 Thread)
- WinRAR 3.93 x64
- PassMark PerformanceTest

Giochi:

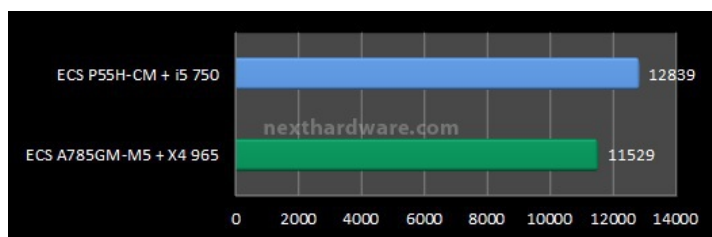
- Resident Evil 5 (Qualità Massima, DX10, AA4x)
- Tom Clancy's H.A.W.X. (Qualità Massima, DX10, AASO Basso, No AA)
- Dirt 2 (Qualità Alta, DX10, No AA)
- FarCry 2 (Qualità Ultra, DX10, No AA)

4. Benchmark Sintetici - Parte 1

4. Benchmark Sintetici - Parte 1

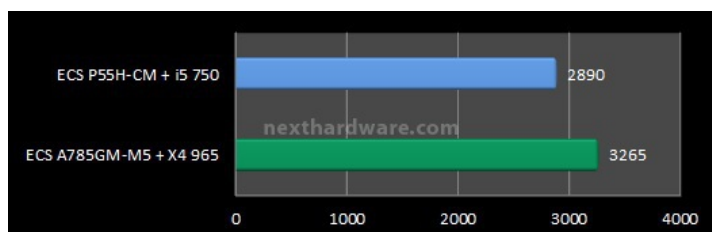
Futuremark 3DMark Vantage

Per analizzare le performance dei moderni processori, i due CPU Test del 3DMark Vantage offrono una buona scalabilità fino a 12 thread aumentando il numero degli oggetti in movimento in base alla tipologia di unità di elaborazione. Entrambe le CPU in prova supportano un numero massimo di thread pari a 4 e offrono simili prestazioni con un leggero vantaggio per la piattaforma Intel. L'installazione di un processore Core i7 avrebbe fornito risultati piuttosto diversi, infatti, l'integrazione della tecnologia HyperThreading favorisce quest'ultima CPU in modo evidente in questo test.



Pov Ray 3.7 Beta x64

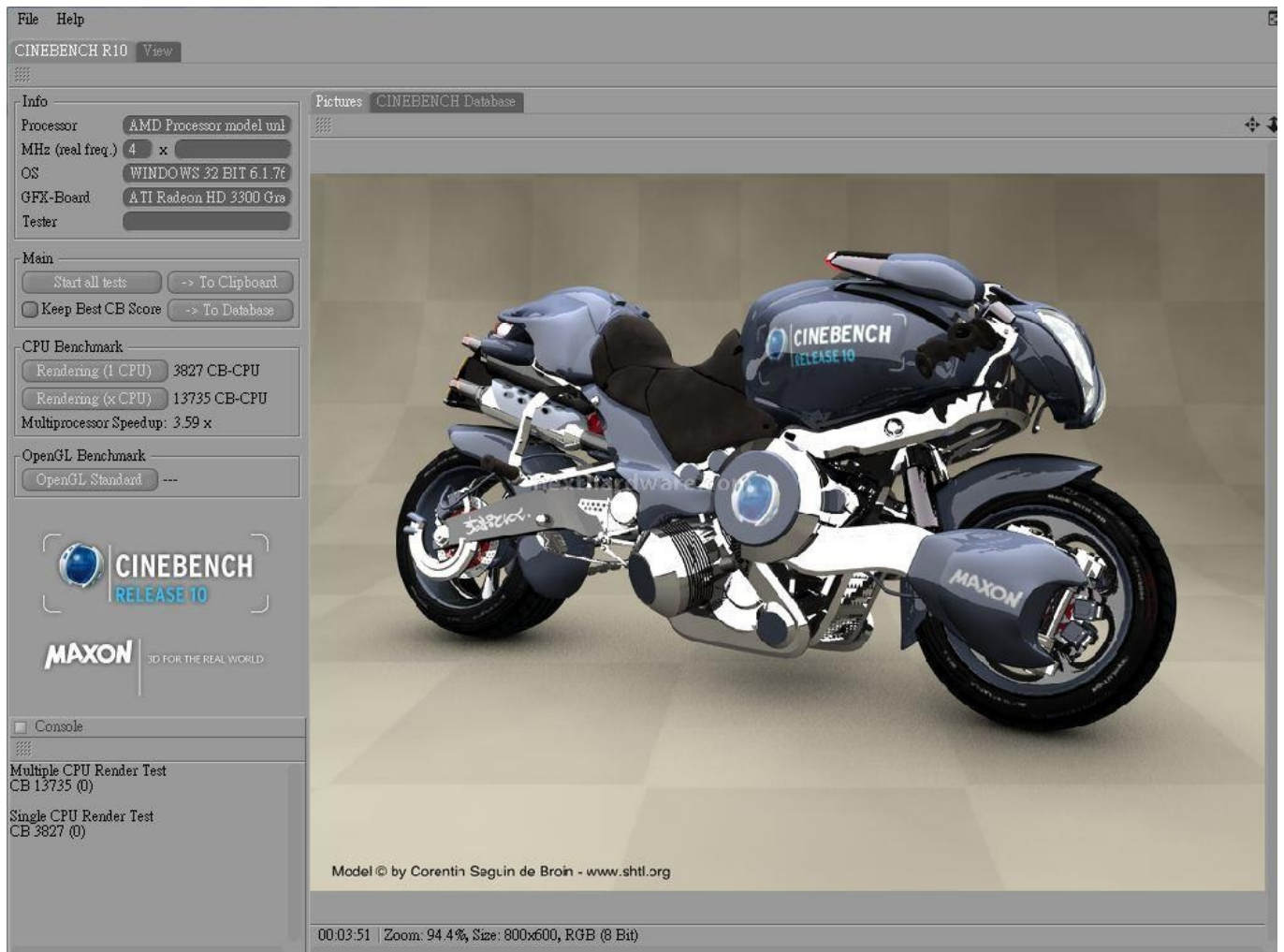
Il motore di Pov Ray è utilizzato da molti professionisti per rendering di qualità, l'elevata scalabilità dell'ultima versione 3.7 garantisce l'utilizzo contemporaneo di tutti i core presenti nel sistema. Per la nostra prova abbiamo utilizzato il benchmark integrato multithread. AMD regna incontrastata in questo test, infatti la maggior frequenza operativa del Phenom II X4 965 gioca a favore di questa CPU.



MAXCON CineBench R11.5 x64

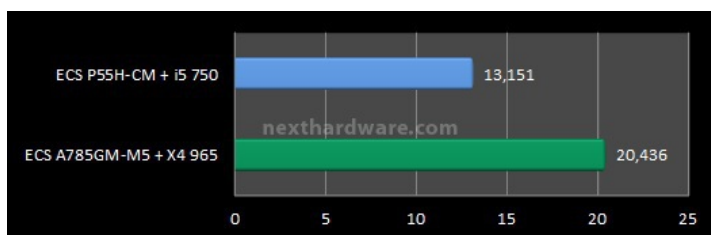
CineBench R11.5 è l'ultima versione del benchmark basato sul motore di rendering prodotto da MAXCON Cinema 4D. Rispetto alla vecchia versione R10, sono stati aggiornati sia la scena di prova

che il metodo di rendering, non più a linee parallele ma a quadrati. Tutte le nostre prove si sono svolte con l'eseguibile a 64bit.



Super PI 1M

Super PI è forse uno dei benchmark più conosciuti dagli overclockers e basa i suoi test sul calcolo di un numero predefinito di cifre del numero PI Greco. Intel fornisce prestazioni quasi doppie rispetto alla controparte AMD a causa dell'architettura profondamente differente.



↔

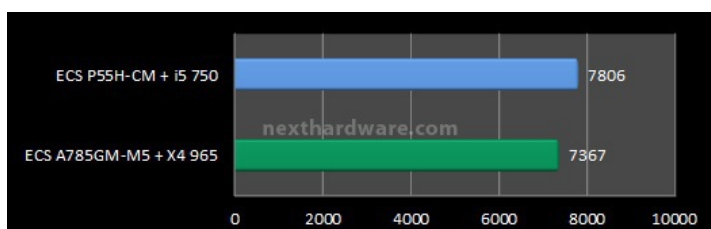
(a risultati inferiori equivalgono prestazioni migliori)

5. Benchmark Sintetici - Parte 2

5. Benchmark Sintetici - Parte 2

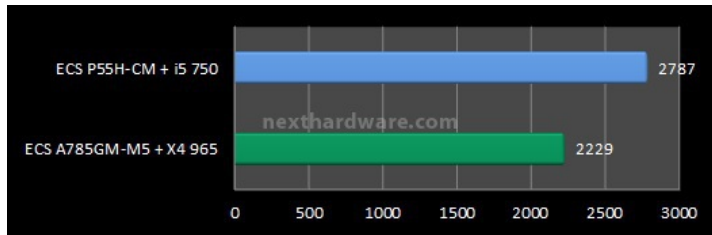
Futuremark PCMark Vantage

Erede del fortunato PCMark 2005, la versione Vantage è stata aggiornata per poter spremere al meglio tutti i componenti del sistema, restituendo un punteggio in base alle performance complessive rilevate. PCMark Vantage funziona solo su Microsoft Windows Vista e Windows 7 ed è disponibile sia in versione a 32 bit che 64bit. Il risultato finale è influenzato dalle performance del disco fisso, le nostre prove sono state effettuate con un WesternDigital Raptor 150 GB 10.000 rpm come in tutti i nostri test di riferimento.



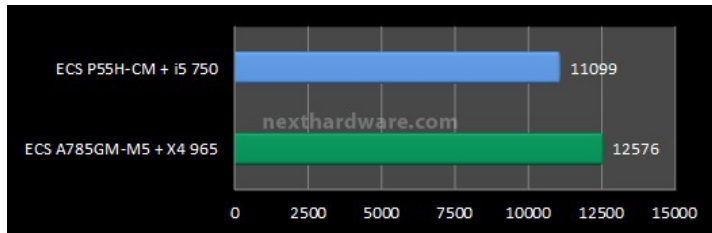
WinRAR

Probabilmente il software di compressione/decompressione più diffuso e conosciuto.



7 Zip

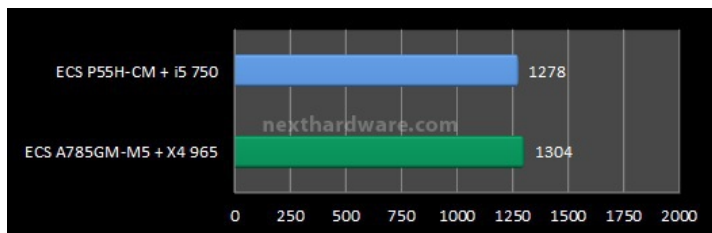
Nota alternativa gratuita a WinRAR, supporta un vasto numero di formati di compressione. Il benchmark integrato può usare un numero arbitrario di thread, nelle nostre prove abbiamo usato 4 thread, eguagliando il numero di core presenti nel sistema.



↔

PassMark Performance Test

Una new entry nella nostra suite di test, PassMark Software Performance Test è un prodotto alternativo a PCMark Vantage ed offre simili funzionalità e possibilità di personalizzazione. Come come 7Zip è possibile modificare manualmente il numero di thread attivabili in accordo con i core del processore.

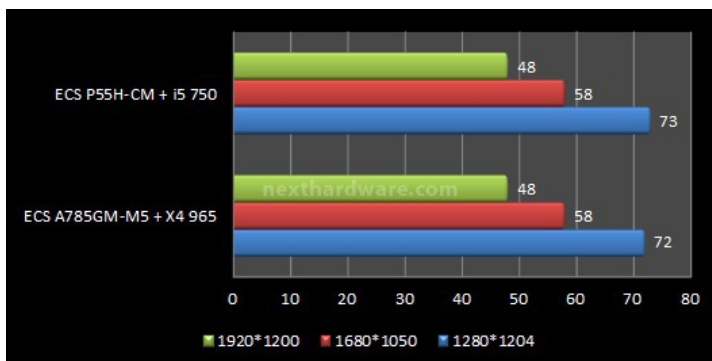


6. Giochi

6. Giochi

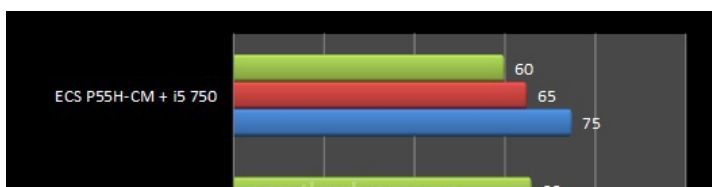
Resident Evil 5

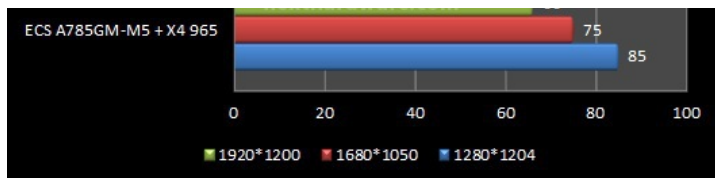
Prodotto da Capcom, Resident Evil 5 è l'ultimo capitolo della fortunata serie di survival horror. Il motore del gioco è basato su una versione modificata del MT Framework, l'implementazione della fisica è invece derivata da Havok Physics



Tom Clancy's H.A.W.X.

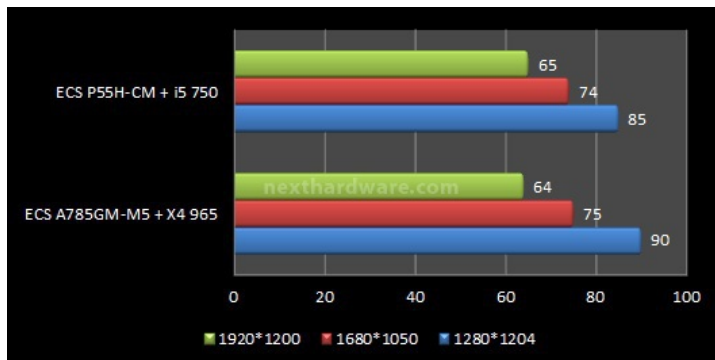
HAWX è l'ultimo videogioco prodotto da Ubisoft sulla scia della fortunata serie Tom Clancy's. A differenza dei titoli passati, l'azione si sposta tra i cieli al comando di potenti caccia al servizio di una compagnia privata di sicurezza. Il gioco è caratterizzato da una forte componente arcade, a cui si affiancano modalità più vicine alla simulazione aerea, ma non è questo l'obiettivo principale di HAWX.





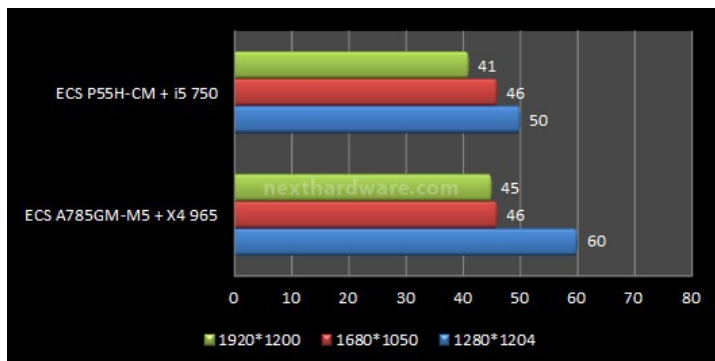
Dirt 2

Colin McRae: DIRT 2 è caratterizzato da una serie di gare off-road, che portano i giocatori in giro per il mondo mettendoli a confronto su gare multi-car e corse in solitaria in suggestive ambientazioni, dai canyon, alla giungla, sino agli stadi cittadini. Basato sul motore grafico EGO Engine, DIRT 2 si avvale di un sistema fisico di messa a punto di risposta ai comandi e di spettacolari effetti sui danni al motore. Abbiamo eseguito tutte le prove in modalità DirectX 10 impostando il livello di dettaglio alla qualità "Alta".



FarCry 2

Dopo molti anni dall'uscita del primo Far Cry, gioco che aveva riscosso un enorme successo, Ubisoft cerca di ripetersi con Far Cry 2. Il gioco utilizza il motore proprietario Dune, caratterizzato da un'elevata scalabilità e da una eccellente resa visiva. Abbiamo utilizzato il benchmark integrato in modalità Ultra High, eseguendo il time demo Ranch Small.



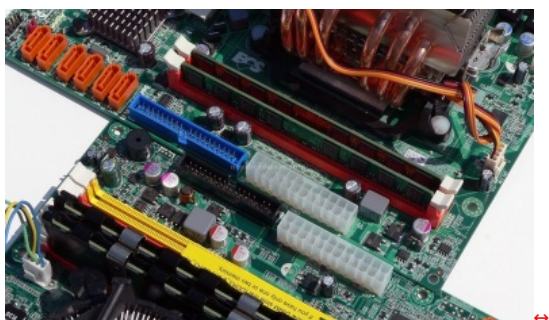
↔

Le prestazioni nei videogiochi sono quasi coincidenti per entrambe le piattaforme, con un leggero vantaggio per la soluzione AMD, merito del processore Phenom II X4 965 che gode di frequenze di funzionamento maggiori rispetto al concorrente Intel.

7. Conclusioni

7. Conclusioni

Abbiamo aperto questa recensione mettendoci nei panni di un utente medio, senza velleità di overclock ma con la necessità di un sistema stabile e veloce sia per la produttività che nei videogiochi. La scelta di due schede madri di fascia economica si è rivelata vincente, riuscendo a ridurre i costi complessivi del sistema senza pregiudicare il risultato finale. Sia che si prediliga AMD o che si scelga Intel, a parità di prezzo di acquisto, le prestazioni sono pressoché equivalenti e più che sufficienti per coprire diversi ambiti di utilizzo. Nei videogiochi, il sistema AMD si è rivelato un po' più performante, merito probabilmente della maggior frequenza operativa, Intel è invece favorita in diversi benchmark sintetici, soprattutto nel test PCMark Vantage che valuta le prestazioni complessive del sistema.



↔

Entrambe le schede provate offrono caratteristiche simili per espandibilità, tuttavia la ECS P55H-CM supporta un quantitativo di memoria maggiore grazie all'installazione di 4 slot di memoria. Nella

media i chip audio, basati su integrati comuni come i Realtek o Via, non sono però adatti agli utenti più esigenti che dovranno indirizzarsi verso soluzioni dedicate.

Anche se non utilizzata nei test, la scheda video integrata alla ECS A785GM-M5 è una valida soluzione per chi non vuole affrontare la spesa di una scheda video aggiuntiva e non è interessato ad utilizzare gli ultimi videogiochi usciti sul mercato: per ulteriori informazioni riguardo al Chipset AMD 785G rimandiamo alle altre recensioni riguardanti questo chipset ([Foxconn 785G \(http://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/304/foxconn-cinema-deluxe-nata-per-gli-hpc.htm\)](http://www.nexthardware.com/recensioni/schede-madri/304/foxconn-cinema-deluxe-nata-per-gli-hpc.htm), [Sapphire 785G \(http://www.nexthardware.com/recensioni/processori-chipset/245/amd-athlon-ii-x4-620-e-sapphire-785g.htm\)](http://www.nexthardware.com/recensioni/processori-chipset/245/amd-athlon-ii-x4-620-e-sapphire-785g.htm)).

I prezzi di acquisto per le due schede che, come già accennato, sono più che sufficienti a soddisfare una larga fascia di utenza, sono rispettivamente di circa 60 €, per la A785GM-M5 e di circa 80 €, per la versione P55H-CM, prezzi veramente competitivi e che dovrebbero far riflettere sulle necessità reali di preferirgli schede di fascia e costo superiori, alla luce delle prestazioni messe in luce e considerando una percentuale di RMA molto vicina allo zero, indice di una alta affidabilità di questi prodotti.

Si ringraziano Tecnocomputer (<http://www.tecnocomputer.it/>) ed ECS per averci fornito i sample oggetto di questa recensione.

