

Nuove CPU AMD Ryzen: maggiori prestazioni a parità di consumo?

La scorsa settimana, durante il **Consumer Electronic Show** tenutosi a **Las Vegas**, **AMD** ha divulgato informazioni sulla propria tabella di marcia dei processori della famiglia **Ryzen** attesi per il **2018**. Nel mese di **aprile** debutteranno le prime **CPU Ryzen desktop** di seconda generazione, che saranno identificate con la serie numerica **2000**. Non è dato sapere ancora quali siano le specifiche tecniche delle varie versioni di processori Ryzen di seconda generazione che AMD ha intenzione di lanciare questa primavera, ma alcune informazioni di un **engineering sample** di questo processore fanno pensare a un **consistente aumento nelle frequenze di clock** rispetto alle CPU attualmente in commercio.

Le informazioni pervenute dal database del benchmark **SiSoft Sandra**, evidenziano come una CPU a 6 core (che dovrebbe corrispondere al modello **Ryzen 5 2600**) abbia una frequenza di base di **3,4GHz**: si tratta di un incremento di **200 MHz** rispetto alle specifiche della CPU **Ryzen 5 1600**, ed è confermato anche un nuovo algoritmo più avanzato per gestire le frequenze con il **Turbo** e l'**FXR**. Non si sa se questa frequenza media di *clock* sarà quella definitiva per quanto riguarda la CPU Ryzen 5 2600 o se potrebbe variare con la possibilità che l'*engineering sample* misurato abbia operato a una frequenza inferiore, ma un incremento di 200 MHz è quello che in media ci si dovrebbe aspettare dalle nuove CPU.

Ma non sarà questa la grande novità di questa seconda generazione di CPU: infatti, nonostante le modifiche architetturali che implementeranno saranno marginali, verrà adottata una nuova tecnologia produttiva a **12 nanometri** (il che significa maggiori prestazioni, potenza e densità per transistor), un passo avanti responsabile dell'aumento della frequenza di clock a parità di consumo, pertanto, questi 200MHz in più sembrano essere un **indice dell'incremento medio della frequenza di clock**. Al fine di mantenere la compatibilità con le piattaforme su mercato, le nuove CPU continueranno ad adottare **socket AM4**, richiedendo solo un aggiornamento del bios.

DESKTOP PROCESSOR UPDATE						
PROCESSOR	SPECIFICATION	SEP ²	NEW SEP ¹		COMPETITOR	MSRP ²
RYZEN™ THREADRIPPER™ 1950X	16C/32T	\$999		AMD RYZEN THREADRIPPER	CORE i9-7960X	\$1699
RYZEN™ THREADRIPPER™ 1920X	12C/24T	\$799			CORE i9-7900X	\$999
RYZEN™ THREADRIPPER™ 1900X	8C/16T	\$549	\$449		CORE i7-7820X	\$599
				SocketTR4		
RYZEN™ 7 1800X	8C/16T	\$499	\$349	RYZEN	CORE i7-8700K	\$370
RYZEN™ 7 1700X		\$399	\$309		CORE i7-7700K	\$350
RYZEN™ 7 1700		\$329	\$299		CORE i7-8700	\$312
RYZEN™ 5 1600X	6C/12T	\$249	\$219		CORE i5-8600K	\$258
RYZEN™ 5 1600		\$219	\$189		CORE i5-8400	\$187
RYZEN™ 5 1500X	4C/8T	\$189	\$174		CORE i5-7500	\$202
RYZEN™ 5 2400G			\$169		CORE i5-7400	\$182
RYZEN™ 3 1300X		\$129		CORE i3-8100	\$117	
RYZEN™ 3 2200G	4C/4T		\$99	SOCKET AM4	CORE i3-7100	\$117 USD

VR: rilevamento oculare, la tecnologia del futuro?

L'azienda **Tobii** l'anno scorso ha mostrato per la prima volta la propria tecnologia di sfruttamento dell'**Eye Tracking** integrata nell'**HTC Vive** alla **Games Developers Conference**, e al **Consumer Electronics Show** ne ha svelato alcune nuove applicazioni per dimostrare il potenziale del rilevamento oculare.

Un reporter di **Engadget** ha raccontato la propria esperienza e ha analizzato:

«Per calibrare il tracciamento, ho seguito un punto intorno al display per un po', usando solo i miei occhi. Poi mi è stato dato uno specchio che rifletteva il mio **avatar VR**, che seguiva il movimento della mia testa, ma gli occhi erano vuoti e privi di espressione. In seguito sono passato a un altro specchio con rilevamento oculare abilitato. Quando ho sbattuto le palpebre, il mio avatar lo ha fatto pure. È una piccola cosa, ma ha rilevato molto per rendere l'esperienza più coinvolgente.

Poi sono passato a uno schermo con due robot. Quando li ho guardati, mi hanno fatto un cenno visivo diretto e hanno risposto con messaggi di testo. Leggevo una consapevolezza insolita in loro, come se percepissero il mio intento di avere una conversazione. Questo tipo di feedback potrebbe facilmente far credere di stare chiacchierando con i personaggi del gioco. E potrebbe essere ancora più utile negli ambienti **social VR**: immaginate quanto sarebbe noioso se fossimo bloccati con avatar che non rispondono al movimento dei nostri occhi.

Una demo sorprendente consisteva nel lancio di sassi verso bottiglie lontane. Senza il tracciamento oculare era quasi impossibile abbattere con precisione qualsiasi cosa. Ma, con la funzione attivata, tutto ciò che dovevo fare era concentrarmi su una bottiglia e lanciare la roccia con sufficiente quantità di moto virtuale.

Nuovo per il CES è stato un trio di esperienze che mostrano la tecnologia di Tobii. Uno era un **salotto virtuale**, dove potevo selezionare qualcosa da guardare spostando gli occhi attraverso una libreria multimediale. Oggi per interagire con oggetti virtuali dovrete fare affidamento sul touchpad di un controller o sollevare la testa. Non è solo un modo goffo per sostituire facilmente qualcosa che potete fare nella vita reale, aggiunge una funzionalità completamente nuova che non è mai stata possibile senza il rilevamento oculare.

Successivamente, mi sono ritrovato seduto in un loft virtuale a giocare a un gioco in **realtà aumentata**. Alla mia sinistra c'era **Marte**, mentre la Terra era alla mia destra. L'obiettivo era lanciare razzi da Marte e colpire navi aliene che fluttuavano attorno alla Terra. Potevo cambiare la visuale di entrambi i pianeti, cambiando l'angolo dei missili e delle navi, e c'era anche un pulsante per accendere e spegnere la tecnologia Tobii. Avevo molto più controllo del gioco potendo semplicemente guardare un pianeta e ruotarlo con il touchpad del controller Vive. Farlo manualmente, selezionando un pianeta con il controller, era molto meno fluido e rendeva il gioco più difficile da maneggiare.

Ho anche giocato uno scenario simile a **Star Trek Bridge Crew**, che prevedeva la manipolazione di un numero scoraggiante di pulsanti e quadranti su un'astronave. Se avete giocato a **Star Trek VR**, saprete che la parte difficile è assicurarsi di premere il pulsante giusto al momento giusto. Con il rilevamento oculare, ho dovuto solo guardare un pulsante per selezionarlo. La tecnologia di rilevamento oculare ha fatto un buon lavoro nella scelta del pulsante giusto la maggior parte del

tempo, anche se la demo aveva molte altre cose selezionabili nelle vicinanze.

Mentre la **realtà virtuale** è la soluzione più immediata e ovvia per Tobii, la società punta ancora a collaborare con più produttori di PC per inserire il rilevamento oculare nei loro computer. Attualmente, oltre 100 giochi supportano questa tecnologia. Ci si può anche aspettarsi di vedere il rilevamento oculare di Tobii anche nei laptop più sottili nei prossimi anni (in questo momento è principalmente relegato a grossi notebook da gaming.) La società mi ha permesso di dare un'occhiata al suo design del sensore "IS5", significativamente più piccolo e più sottile della sua soluzione attuale. In particolare, la fotocamera è stata drasticamente rimpicciolita.

L'amministratore delegato di Tobii, **Henrik Eskilsson**, ha detto che in futuro il rilevamento oculare sarà visto come un requisito fondamentale per la realtà virtuale. E sono propenso a credergli. Il rilevamento oculare accurato offre un migliore "senso di presenza", che è l'obiettivo finale della realtà virtuale. Provare la tecnologia di Tobii per soli 30 minuti mi ha già "rovinato" ogni esperienza con auricolare VR senza rilevamento oculare. Lo definirei un successo.»

Crediti: www.engadget.com