

AMD: a breve il lancio dei nuovi Ryzen 2000 e Threadripper serie 2000

AMD ha appena pubblicato un elenco dei futuri processori della serie **Ryzen 2000**. Le nuove CPU sono state elencate nel documento master dei prodotti AMD che include la loro intera gamma di prodotti, inclusi **microprocessori, APU, processori grafici**, schede **GPU** e **chipset**.

AMD ha già rilasciato i suoi primi processori per desktop serie **Ryzen 2000**, che fanno parte dei segmenti **Ryzen 7** e **Ryzen 5**, e adesso ne ha in programma di lanciarne di nuovi anche per la gamma **Ryzen 3**, di cui si conoscono già due dei futuri prodotti, la Ryzen 3 **2100** e la Ryzen 3 **2300X**. Inoltre, AMD sembra intenzionata a lanciare anche una nuova parte di Ryzen 5 nota come Ryzen 5 **2500X**.

RYZEN ROLL-OUT

Premium Desktop
\$9B SAM Expansion

Premium Mobile
\$10B SAM Expansion

SEGMENT	1 st GEN RYZEN™	2 nd GEN RYZEN™
Consumer High End RYZEN THREADRIPPER Desktop	Aug 2017 ✓	2H 2018
Consumer Premium RYZEN Desktop	March 2017 ✓	April 2018
Commercial RYZEN PRO Desktop	Aug 2017 ✓	2H 2018
Consumer RYZEN Mobile	Oct 2017 New OEM Systems Ramping in 2018	To Be Announced
Commercial RYZEN PRO Mobile	Q2 2018 New OEM Systems Ramping in 2018	

Roadmap subject to change AMD

Sembra che l' AMD Ryzen 5 2500X sarà un *chip quad-core* di livello base facente parte della famiglia Ryzen 5 mentre il Ryzen 3 2300X un quad-core con **quattro thread**. Seguendo il metodo di nomenclatura dei prodotti AMD, il Ryzen 3 2100 dovrebbe essere un chip **dual-core** con quattro *thread*, mentre i chip della serie X dovranno essere dotati di un **TDP** da **65W**, mentre il Ryzen 3 2100 dovrebbe presentare un TDP inferiore.

AMD lancerà inoltre una nuova generazione di processori **Ryzen Threadripper** serie 2000 basati sul loro core design a **12 nanometri, Zen +**.

Questa linea conserverà tutti i vantaggi già presenti sui processori **Pinnacle Ridge** lanciati di recente, come una velocità di *clock* più elevata, il supporto **DDR4** migliorato e latenze inferiori, offrendo supporto alla piattaforma **X399** con design solidi e nuove funzionalità input/output. I tre nuovi processori saranno:

- Ryzen Threadripper 2950X (16 Core / 32 Thread)

- Ryzen Threadripper 2920X (12 Core / 24 Thread)
- Ryzen Threadripper 2900X (8 Core / 16 Thread)

AMD lancerà inoltre tre nuovi processori della serie Ryzen 2000 che faranno parte della gamma di serie U per i dispositivi mobili, dunque destinati a dispositivi a bassa potenza. AMD sta lavorando su un chip di punta Ryzen 7 **2800U**, che sarà più veloce dell'attuale Ryzen 7 **2700U** mantenendo il TDP da **15W**. La CPU manterrà 4 *core* e 8 *thread*, come il prossimo Ryzen 5 **2600U**, il quale può essere considerato un SKU più veloce rispetto al Ryzen 5 2500U che è attualmente disponibile sui prodotti per dispositivi mobili.

Infine, uscirà il Ryzen 3 **2000U**, un chip per dispositivi mobili livello base con 2 *core* e 4 *thread*. Ciò comporterebbe velocità di *clock* più basse e un core grafico **Vega** leggermente ridotto, ma il prezzo sarà molto inferiore rispetto ai Ryzen 5 e Ryzen 7.

Ecco una tabella con i prossimi processori AMD Ryzen serie 2000:

Processor Name	Codename	Processor Family	Processor Cores	Processor Threads
Ryzen Threadripper 2950X	YD295XA8UGAAF	AMD Ryzen Threadripper 2000	16	32
Ryzen Threadripper 2920X	YD292XA8UC9AF	AMD Ryzen Threadripper 2000	12	24
Ryzen Threadripper 2900X	YD290XA8U8QAF	AMD Ryzen Threadripper 2000	8	16
Ryzen 5 2500X	YD250XBBM4KAF	AMD Ryzen 2000 Desktop	4	8
Ryzen 3 2300X	YD230XBBM4KAF	AMD Ryzen 2000 Desktop	4	8
Ryzen 3 2100	YD210BC6M2OFB	AMD Ryzen 2000 Desktop	2	4
Ryzen 7 2800U	YM2800C3T4MFB	AMD Ryzen 2000 Mobility	4	8
Ryzen 5 2600U	YM2600C3T4MFB	AMD Ryzen 2000 Mobility	4	8
Ryzen 3 2000U	YM200UC4T2OFB	AMD Ryzen 2000 Mobility	2	4

[Come scegliere la CPU più adatta al gaming e allo streaming](#)

Tra **Twitch** e **Youtube**, diventa sempre più diffusa la pratica di condividere i propri **gameplay** in rete, soprattutto perché configurare uno streaming risulta un'operazione semplice se si è dotati di una configurazione hardware appropriata.

Diamo un'occhiata adesso alle varie opzioni da valutare in base alle proprie preferenze:

Nvidia NVEnc, **AMD Video Coding Engine** e **Intel QuickSync**, con i loro *encoder* accelerati, promettono di garantire un'esperienza efficace, evitando il sovraccarico della CPU. In genere però questi *encoder* finiscono per sacrificare qualità e flessibilità.

Invece, la codifica software con libreria **x264**, avendo *utility* come **XSplit** e **Open Broadcaster Software** (OBS) risulta abbastanza semplice. La qualità dello streaming sembra essere migliore rispetto agli approcci gestiti dalla GPU, ma con bit rate simili. Twitch pone dei limiti di **bit rate**, per cui, chi fosse interessato a tale piattaforma, dovrebbe prenderlo in considerazione. E' possibile che lo streaming appesantisca la larghezza di banda: un'ora di streaming a **10 Mb/s** infatti, corrisponde a **4,5 GB** di dati; dunque è preferibile un *encoder* con il massimo dell'efficienza.

È possibile configurare molte opzioni semplicemente utilizzando il software a disposizione, ma ottenere una qualità migliore mediante questa codifica ha come prezzo da pagare il sovraccarico della CPU; non una grande idea, considerando l'obiettivo di ottenere il massimo frame rate possibile. In poche parole, avendo un hardware limitato e spingendo troppo sulla codifica software si avrà come risultato lag, cali di frame e prestazioni pessime in generale.

Consigliamo di usare un **secondo sistema hardware** dedito allo streaming, così da avere un'ottima esperienza di gioco e garantire al pubblico uno streaming video di alta qualità. Basterà collegare il vostro sistema di gioco a un altro PC con una **scheda di cattura**, o meglio ancora con una **LAN** per gestire separatamente il carico legato alla codifica.

Tornando a parlare di codifica software, essa può influire enormemente sulle prestazioni. Fino a poco tempo fa per fare uno streaming e giocare con la massima qualità su un PC, era necessario comprare una costosa CPU provvista di molti *thread*, ma fortunatamente oggi, questi processori desktop di fascia alta sono molto più accessibili.

Per esempio i **Ryzen 7** di AMD forniscono la possibilità di avere un buon numero di *core*, e la gran parte dei giochi non arriva neanche a usarli tutti. Questo consente di avere una buona parte di potenza in più a disposizione per fare streaming a un prezzo ragionevole. Anche i nuovi **Coffee Lake** targati **Intel** possiedono molti *core*, e sono in grado di sfidare le CPU Ryzen mediante i carichi che sfruttano più *thread*.

[Intel: 9a generazione con più core per competere contro Ryzen 2](#)

Sulla base di recenti [rumor](#) da parte di **VideoCardz** riguardo **Intel**, fonti cinesi stanno riportando informazioni attraverso le dati acquisiti dai produttori di schede madri di Taiwan riguardo la nuova generazione di punta di Intel (9a generazione), la quale comprenderà più core rispetto all'attuale processore mainstream più veloce.

Intel Core i7-9700K con 8 core e 16 thread, Intel Core i5 e i3 ancora più potenti

Non c'era alcun dubbio che i processori mainstream della 9a generazione di Intel non avrebbero ricevuto alcun **aumento dei core** entro il prossimo anno. Sono trapelate alcune diapositive e l'anno prossimo Intel avrà abbastanza tempo per modificare il proprio processo produttivo e la progettazione dell'architettura per ospitare più core. Tra gli **HKEPC**, che sono stati in grado di ottenere informazioni dai produttori di schede madri di **Taiwan**, si è diffusa la voce che l'ammiraglia

di 9a generazione che sarà conosciuta come **Intel Core i7-9700K**, comprenderà **8 core e 16 thread**. Non si parla di quale tecnologia di processo verranno utilizzate dai nuovi processori, ma si crede che sia una versione aggiornata dell'attuale processo **14nm ++**. C'è anche un rumor interessante per quanto riguarda i processori **Core i5** e **Core i3**. Secondo la stessa fonte, i chip Core i5 di prossima generazione di Intel saranno dotati di una CPU a **6 core e 12 thread**. Attualmente, tutti i chip della serie Intel Core i5 sono dotati di **6 core e 6 thread** mentre la linea i7 presenta **6 core e 12 thread**. La serie Core i3 d'altra parte otterrà anche il supporto **multi-threading**, il che significa che avremo un **4 core e 8 thread** e non più il **4 core e 4 thread** che siamo abituati a vedere al momento sui chip i3 di **Coffee Lake**.

Specifiche della 9a generazione di Intel contro l'attuale generazione

La nuova generazione di Intel si scontrerà contro i Ryzen 2 di AMD

È facile dire che Coffee Lake è stata una risposta immediata e affrettata a **Ryzen** di **AMD**, ma con la 9a generazione Intel avrà una buona quantità di tempo per rilasciare un forte concorrente. La nuova generazione di AMD, **Ryzen 2**, dovrebbe debuttare il prossimo anno e utilizzerà delle CPU **Zen** ottimizzate per una maggiore leva prestazionale e una maggiore efficienza. Al momento non si parla di un aumento di core, ma AMD potrebbe intraprendere questa strada da quando le guerre dei core tra Intel e AMD sono in aumento sia nei segmenti mainstream che in quelli **HEDT**. La famiglia Intel di 9a generazione sarà supportata sulla piattaforma **z390** o serie **300**, mentre AMD dovrebbe lanciare una linea di aggiornamento delle schede madri, ma manterrà anche la compatibilità per la nuova famiglia di CPU su schede madri esistenti.

Specifiche dei PCH riguardo Kaby Lake Refresh e Cannon Lake

La linea di **Ryzen 7** si scontrerà contro il Core i7, **Ryzen 5** andrà contro il Core i5 nel segmento di budget, ed è qua che si svolgerà la vera battaglia. Nel segmento entry level e il segmento value vediamo invece i chip Core i3 e **Ryzen 3** che punteranno al mercato statunitense a partire dai **200 \$**. Sarà una competizione interessante quella dell'anno prossimo nel segmento **desktop** e **laptop** in cui AMD sta risorgendo dopo anni di silenzio.

[AMD Ryzen 5 1600/X: 8 core e 16 thread per alcuni fortunati utenti](#)

Sul forum coreano cooln.kr un certo numero di utenti afferma di aver acquistato dei **Ryzen 5 1600** e **1600x**, e di aver notato alla prima accensione di avere 8 core correttamente attivi.

8 core sui Ryzen 5 ?

Sembrerebbe che molti acquirenti delle cpu Ryzen 5 1600 e 1600X, avviando per la prima volta la

loro nuova configurazione siano rimasti positivamente sorpresi nello scoprire che la loro cpu vantava ben **8 core e 16 thread** al posto di rispettivamente 6 e 12. Le CPU hanno lo stesso clock di base da **3,6 GHz e 4,0 GHz Turbo** nella versione 1600X ma avendo appunto 8 core attivi al posto di 6 e 16 thread al posto di 12, sono, in poche parole, entrati in possesso di un ben più potente **Ryzen 1800X**.

Sembrirebbe che tutti i chip non sbloccati siano stati fabbricati nella **36a settimana del 2017 in Malesia**. È possibile decodificare il codice batch dei propri Ryzen 5 con questa guida utile, realizzata da **redditor rigred**, per scoprire se chi è possessore di un Ryzen 5 1600X o 1600 può ritrovarsi tra le mani una CPU della fortunata serie.

Gli utenti increduli hanno proceduto a testare con dei benchmark la velocità di queste cpu e hanno felicemente constatato che le loro performance sono esattamente quelle dei **Ryzen 7 1800x**.

Perché questo stia accadendo non è chiaro. Ogni CPU viene **testata** prima che sia imballata per essere spedita, quindi è improbabile che la fabbrica non abbia saputo che quei 1600 e 1600X che stavano spedendo non fossero dei **1800X**. È possibile che sia stata una decisione fatta semplicemente come risultato della **maggiore domanda di Ryzen 5 1600X e 1600** che conducono AMD a utilizzare alcuni dei suoi meno venduti Ryzen per soddisfare le richieste dei 1600X e 1600.

[AMD: trapelati i benchmark delle prossime APU Raven Ridge](#)

I benchmark delle prossime **APU Raven Ridge** di **AMD** con la microarchitettura **Zen & Vega** sono trapelati. La famiglia mobile di **Ryzen** dovrebbe essere lanciata entro i prossimi mesi, in anticipo della stagione delle vacanze. Questa sarà la prima generazione di processori mobili della società per presentare la microarchitettura della nuova generazione Zen che ha debuttato a marzo sul desktop. Sarà anche il primo a caratterizzare l'architettura grafica Vega, che l'azienda ha appena debuttato il mese scorso. È anche la prima generazione di chip mobili della società costruite a **14 nm**, che fornisce notevoli prestazioni e miglioramenti dell'efficienza energetica rispetto alla tecnologia **28 nm** già utilizzata che si basa su **Bristol Ridge**.

Le APU AMD Ryzen Mobile offriranno quasi il doppio della potenza rispetto le APU AMD di generazione precedente

Il particolare campione **APU Ryzen Mobile** che è stato rivelato è un chip di media gamma **Ryzen 5 2500U**, con **4 Core e 8 Thread**. Ciò indica che vedremo APU ancora più veloci e performanti con i **Ryzen 7 Mobile**. Quando Raven Ridge è stato reso ufficiale a maggio AMD ha annunciato che Ryzen mobile fornirà fino al **50% di prestazioni migliori della CPU** e fino al **40% di prestazioni migliori della GPU** a metà dei consumi.

Sulla base delle immagini trapelate non abbiamo molto dubbi sul fatto che AMD abbia raggiunto questi obiettivi. Il Ryzen 5 2500U è riuscito a segnare **9723 punti** nella parte **multi-core** del test **Geekbench 4** e **3625 punti** nella parte **single-core** dello stesso test. A paragone, la più veloce CPU mobile di Bristol Ridge, la **A12 9800B di AMD** è in grado di raggiungere quasi la metà dei punti

nella parte multi-core della prova e più di **1200 punti in meno** nella parte **single.core** del test.

Ciò si traduce in un **miglioramento delle prestazioni del 90%** nei carichi di lavoro multi-core e in un **miglioramento del 56%** nelle prestazioni single-core. Queste cifre superano notevolmente quello che AMD aveva già promesso a maggio quando Ryzen mobile è stato annunciato per la prima volta.

Questo è forse perché la Ryzen 5 2500U APU ha lo stesso **TDP da 15 W** come Bristol Ridge. Non abbiamo molti dubbi che le varianti di potenza inferiori di Ryzen mobile probabilmente avranno successo rispetto agli obiettivi fissati da AMD.