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**.

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 lancierà 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

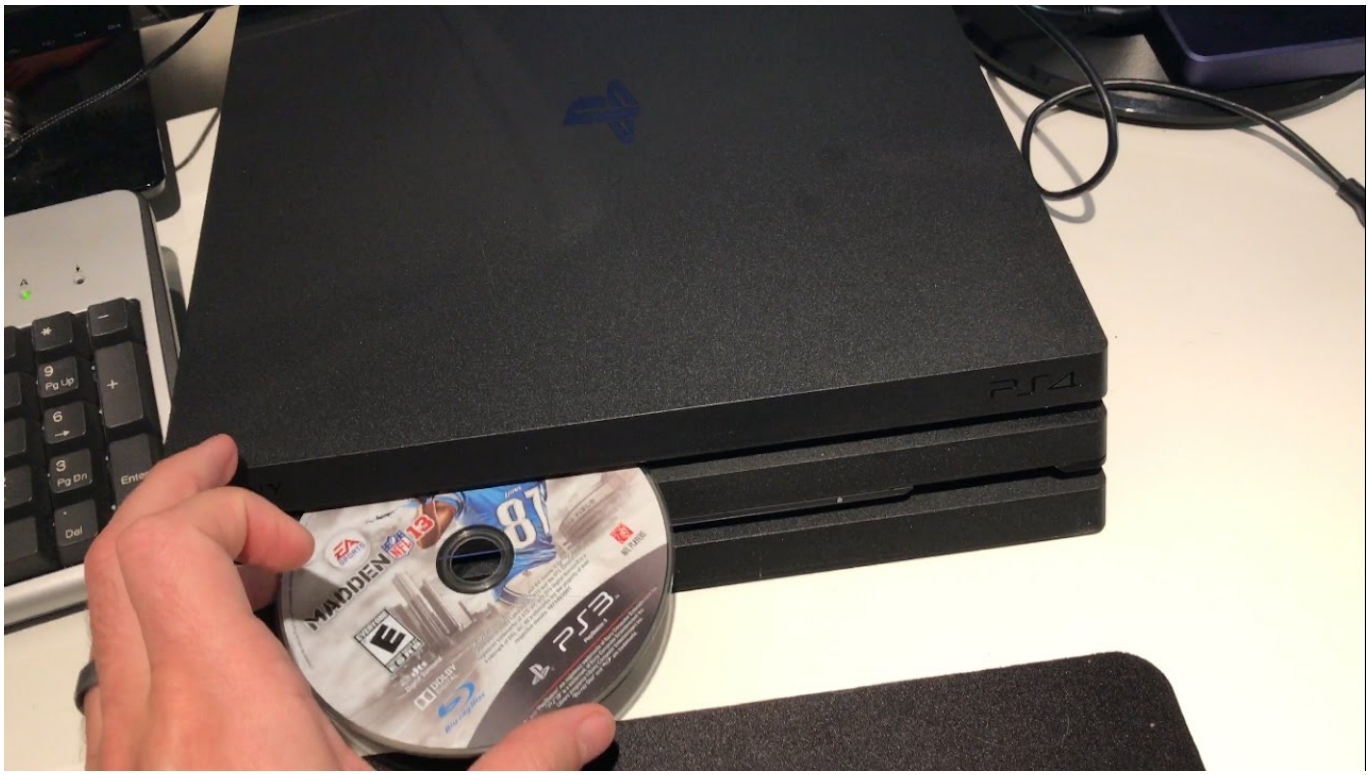
Che novità apporterà la nuova generazione di console?

Sono ormai giorni che non si fa altro che parlare delle possibili nuove console che probabilmente usciranno tra il **2019** e il **2020**, ma nessuno sa effettivamente quali caratteristiche avranno, che componenti monteranno, la data d'uscita e soprattutto le novità che apporteranno nel mondo del

gaming.
Meno di un anno fa sono state messe in commercio le versioni 2.0 delle console di Sony e Microsoft, le corrispettive **PlayStation 4 Pro** e **Xbox One X**. Queste due console hanno fatto indubbiamente passi avanti, portando lo standard di risoluzione dal **FullHD** (**1920×1080**) all'**UltraHD** (**3840×2160**), ma non basta. Infatti le nuove console riescono a far girare giochi abbastanza pesanti in UHD o giù di lì, ma ancora con un frame rate che fatica a superare la soglia dei 30 FPS per la maggior parte dei titoli.

La PS4 Pro al suo interno monta una **CPU AMD Jaguar** da 8 core con una frequenza di clock di 2,13 GHz, una **GPU**, che si basa su **AMD Radeon**, da 4,20 TFLOPS, e **8 GB** di **RAM DDR5**, mentre la controparte Microsoft monta componenti più performanti, come una versione della **Jaguar custom** con una frequenza di 2,3 GHz, una **GPU**, anche questa **custom**, da ben 6 TFLOPS e **12 GB** di **RAM**. Queste specifiche hanno permesso una grande evoluzione tecnologica: infatti, Xbox One X riesce a riprodurre quasi tutti i titoli in 4K nativo raggiungendo, in alcuni casi, anche i 60 FPS, mentre PS4 Pro sfrutta la tecnologia dell'**upscaling**, che permette una miglior risoluzione rispetto ai 1080p, ma non sufficiente per arrivare ai 2160p di Xbox One X. Questo cosa significa?
Semplice, **le nuove console** che arriveranno nei prossimi anni **avranno,** ovviamente, delle **specifiche simili**, ma molto più elaborate e potenti. Questo comporterebbe un passaggio immediato dai 1080p 30 FPS ai 2160p 60 FPS, segnando un nuovo standard: quello dell'UHD.
Di recente molte testate di settore hanno cominciato a fare le loro scommesse sulle componenti che monteranno le nuove console, discutendo soprattutto dell'ipotetica **PlayStation 5**. Si pensa che la nuova console Sony vedrà la luce a partire dal 2020 – magari nel mese di novembre – e monterà la nuova tecnologia **AMD Navi**, nuova architettura **GPU,** che dovrebbe offrire a PS5 la bellezza di **11 TFLOPS**, e una **CPU Ryzen octa-core** a 7 **nm**; mentre per quanto riguarda il lato dello *storage* potrebbe montare un quantitativo di **RAM** pari a **16 GB** e l'adozione della tecnologia **SSD**, consentendo una maggior velocità sia di lettura che di scrittura.
L'accoppiata di CPU e GPU permetterà sicuramente di avere delle performance migliori (si ipotizza di avere una potenza pari a **15 TFLOPS**) rispetto alla Jaguar, che ormai ha i suoi anni (circa cinque),

e alle GPU custom utilizzate, consentendo una più pulita e fluida fruizione della risoluzione **UHD** con un frame rate stabile e molti più dettagli.
Mentre per ciò che riguarda il mondo Microsoft, non sono trapelati alcun tipo di rumor sulle caratteristiche future della console, che si potrebbe chiamare **Xbox Two**. Ma nelle scorse ore si è parlato di un annuncio di lavoro pubblicato dalla stessa Microsoft, che sta cercando degli ingegneri che possano lavorare allo sviluppo delle memorie **DRAM** e alla loro implementazione su un'ipotetica console.
Microsoft, come d'altronde Sony, sta già lavorando allo sviluppo della nuova console, che potrebbe avere delle caratteristiche molto simili a quelle di PlayStation 5.
Ma in tutto questo, **Nintendo cosa farà**?
Sicuramente la grande N non starà con le mani in mano e già qualche settimana fa si vociferava di una possibile nuova console: **Switch Pro**. Si tratterebbe sempre di una console ibrida, praticamente uguale a Switch, ma con alcuni aggiornamenti hardware, come il processore, che potrebbe diventare il nuovo **Tegra X2 di Nvidia**, uno schermo con una maggiore risoluzione e un maggior quantitativo di RAM. Questi upgrade potrebbero anche potenziare Switch in modalità fissa, **implementando una GPU proprio all'interno del dock di ricarica**, permettendo una migliore resa grafica e performance migliori quando sarà collegata direttamente alla TV.



Adesso però passiamo alle nuove funzionalità che **PS5** e **Xbox Two** potrebbero avere, come la **retrocompatibilità**. Questa funzione è già stata implementata da Microsoft lo scorso anno, rendendo retrocompatibile la console, consentendo agli utenti di recuperare titoli datati senza dover aspettare un **remake** o una **remastered**. **PS5** e **Xbox Two** dovrebbero adottare questa caratteristica, permettendo almeno di gustarsi giochi della console corrente senza dover per forza possederne una.
Questa novità permetterà non solo di **continuare a vendere giochi per PS4 e Xbox One** anche ai possessori della nuova console, ma anche di evitare di concentrarsi sulla produzione di **remastered e remake** che forse hanno un po' annoiato il pubblico, tornando a sfornare titoli nuovi, innovativi che possano sfruttare appieno l'hardware messo a disposizione.

Se quindi per Microsoft non è una novità, PS5 consentirà finalmente di giocare i prossimi titoli in uscita, come ***Cyberpunk 2077***, ***The Last of Us Parte 2*** o ***Death Stranding***, oltre ai tanti videogame che ci hanno accompagnato nella nostra infazia o adolescenza.
Come farebbe PS5 a essere retrocompatibile fisicamente senza il supporto ottico? Ebbene, il disco fisico non si abbandonerà, probabilmente perché l'utenza non è ancora sufficientemente pronta per accogliere al meglio il ***cloud gaming*** o l'acquisto di giochi totalmente in edizione digitale o, ancora, una mera scelta di marketing.
Questo però non porterà Sony a mettere completamente da parte il ***cloud gaming***, non imponendolo come standard e utilizzando anche il supporto ottico.

Passiamo però alla vera rivoluzione di questa generazione di console apportata da Sony: la **realtà virtuale**, un nuovo universo che ha preso piede grazie al **PlayStation VR**. **PS5** potrebbe essere un trampolino di lancio per la realtà virtuale, molto più di PS4, apportando delle modifiche hardware che permetteranno una migliore resa grafica e una serie di nuove tecnologie migliorate nel tempo, come un nuovo sistema di *tracking*.
E se Microsoft presentasse un proprio visore o, ancora meglio, riesca a terminare lo sviluppo di **HoloLens** per console – magari molto meno costosi – ? Staremo a vedere nelle prossime conferenze.

Alla fine della fiera, non sembra esserci un vero e proprio passo avanti rispetto alle attuali console. Probabilmente è più da considerarsi un aggiornamento delle attuali console. Ma se il prezzo di vendita resterà intorno alla fatidica cifra di **399€** sarà possibile avere un'esperienza in game stabile, fluida e soprattutto piena di dettagli, e in quel caso, l'acquisto di una console di nona generazione non sarebbe da sottovalutare.

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 positivamene 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**.

Sembrerebbe 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.

Le memorie DDR5 in arrivo saranno due volte più veloci delle DDR4

Il costo delle memorie DDR4 è soggetto a sbalzi di prezzo notevoli e anche quando questo subisce drastici rialzi, è bene gioire del fatto che le poche industrie produttrici non subiscano battute d'arresto per problemi tecnici o di altro motivo. **Rambus**, una società conosciuta per lo sviluppo di tecnologie legate alle memorie, ha annunciato di avere un prototipo di memoria **DDR5** funzionante. Memorie quelle DDR5 che non dispongono ancora di uno standard definitivo in quanto il **Joint Engineering Devices Engineering Council** starebbe appunto ancora lavorandoci sopra. Le memorie DDR5 dovrebbero avere il doppio della velocità di trasmissione dati rispetto alla precedenti DDR4. Lo standard attuale è in grado di fornire **3,2 gigabit** al secondo, ma le prossime memorie DDR5 arriveranno a **6,4 gigabit** al secondo e, in tal modo, la larghezza di banda di memoria aumenterà da **25,6 GB/s** a **51,2 GB/s**. **JEDEC** ha parlato della memoria DDR5 con una frequenza base di **4800 MHz**, un netto miglioramento rispetto ai kit di memoria recentemente annunciati

DDR4-4600. Secondo **Luc Seraphin**, vice presidente senior e direttore generale di **Rambus**:

> **«Questo è il primo prototipo di buffer chip al silicio in grado di raggiungere le velocità necessarie per i prossimi standard DDR5. Le applicazioni ad alta intensità di dati, come ad esempio i grandi calcoli di dati e il machine learning, saranno driver chiave per l'adozione di DDR5»**

Le memorie DDR5 non usciranno prima del **2019** e anche allora il nuovo standard sarà disponibile prima per il mercato server e successivamente per quello degli home computer. È certo che le memorie DDR5 diventeranno il **nuovo standard** proprio come le DDR4 e ancora prima le **DDR3** lo furono. Purtroppo, il prezzo della memoria è raddoppiato negli ultimi 12 mesi e probabilmente aumenterà ancora di più.

Sarà interessante vedere come il nuovo standard influenzerà il mercato tenendo presente che le nuove CPU **AMD Ryzen** abbinate a memorie più veloci aumentano proporzionalmente le prestazioni. Sicuramente i giocatori appartenenti al mercato "enthusiast" saranno più che contenti.