Le criptovalute sono davvero l’unica causa dell’aumento di prezzo delle GPU?

Principalmente, la colpa della temporanea sparizione delle schede grafiche è stata data alle **criptovalute**. Un altro bersaglio sono stati i produttori di **GPU**, **Nvidia** e **AMD**, accusati di non produrne abbastanza e i partner **Asus**, **EVGA**, **Gigabyte**, **MSI**, per averne aumentato i prezzi.
In realtà i maggiori responsabili di tutto questo sono in particolare i produttori di **DRAM**. Nel 2015 e nel 2016, le DRAM erano facilmente reperibili e costavano pochissimo, quindi investire in fonderie aggiuntive per produrre ancora più DRAM per soddisfare le esigenze di un mercato già saturo non sembrava una buona idea.
In sostanza, i prezzi e la richiesta di DRAM stavano precipitando. Nel frattempo, stava aumentando la domanda delle **NAND**, le quali sono spesso fabbricate nelle stesse fonderie delle DRAM. La produzione richiede tempo e può costare molto, il che significa che i piani vengono messi in atto mesi o addirittura anni prima, prevedendo di vendere più NAND e meno DRAM (e di passare alla NAND 3D, ma questo è un’altra storia).
Gli smartphone hanno iniziato a utilizzare più DRAM e NAND: AMD ha lanciato **Ryzen**, e le battaglie CPU del 2017 hanno spinto gli utenti ad aggiornare sempre più spesso le componenti del PC. Le automobili sono diventate un mercato sempre più proficuo per i circuiti integrati DRAM: la maggior parte delle auto moderne ha da **4** a **8 GB** di DRAM e nei modelli con funzionalità avanzate come la tecnologia **Lane Assist** e **Self-Driving** la quantità di DRAM usata può quadruplicare. Inoltre sono stati prodotti milioni di piccoli dispositivi **IoT**, ciascuno con una piccola parte di DRAM.

Ma il punto focale di tutto ciò, è che le **schede grafiche** hanno bisogno di molta DRAM. Con più domanda che offerta, i prezzi potevano solo salire; anche senza i minatori, i prezzi delle schede grafiche sarebbero aumentati comunque verso la fine del 2017 e l’inizio del 2018: i kit da **16GB** di memoria **DDR4-2400** e **DDR4-2666** costavano tra i **40** e i **50€** nella metà del 2016; quegli stessi kit oggi vengono venduti per **140€** o più. Gli stick DDR4, vengono fabbricati nella stessa struttura dei GDDR5, GDDR5X e HBM2, e devono lottare contro il tempo sulla linea di produzione.
Che cosa significa questo per le schede grafiche? Il prezzo da contratto per il set GDDR5 è stato tra i **30** e i **40€** per **8GB** quando sono state lanciate la **GeForce 1080** e **1070** di Nvidia, insieme alla **Radeon RX 480/470** di AMD. Oggi, i prezzi del contratto per lo stesso set GDDR5 da 8GB sono intorno agli **80€**. Ma ogni livello della catena di approvvigionamento vuole la sua parte, quindi se il costo base aumenta di 40€ su una scheda grafica, complessivamente il prezzo di vendita complessivo aumenterà di 80€.
Se già per i set GDDR5 è un momento difficile, è ancora peggiore per gli HBM2; 8GB di HBM2 possono arrivare a costare 140€ e usare questo sistema, è già comunque più costoso a causa della

necessità di un **interposer al silicio**. Sulla base di queste informazioni, si può intuire che **Vega 56** e **Vega 64** non torneranno mai agli obiettivi iniziali di vendita del **MSRP** ammontanti a 330€ e 400€, il che fa si che nonostante possano competere con la **GTX 1070/1070 Ti/1080** per quanto riguarda le prestazioni, diventano una scelta sconveniente con un prezzo del **25** o **50%** in più.

Nvidia e AMD non hanno ufficialmente alzato i prezzi sulle loro schede grafiche pre-costruite, ma con i modelli **Founders Edition** per lo più di serie (tranne il 1080 Ti), vale la pena notare che le carte **FE** in genere costano 40€ in più rispetto al MSRP di base. I modelli di Founders Edition aiutano a eliminare almeno un livello nella catena di approvvigionamento. In via ufficiale, sembra che i prezzi dei contratti per i produttori di schede grafiche siano aumentati, il che in parte giustifica il costo più elevato della DRAM. Anche ora, le GPU "budget friendly" che originariamente costavano tra i **90** e i **110€** sono vendute tra i **130** e i **160€**
I produttori di DRAM (Samsung, SK-Hynix, Micron) stanno aumentando la loro produzione di DRAM e costruendo nuove strutture a causa della grande richiesta. Ma anche con l'aumento della produzione dovrebbe passare un po' di tempo prima che i prezzi delle DRAM si avvicinino a quelli del 2016.
Cosa succederà nel 2018? AMD sembra essere in silenzio stampa e, a parte una riduzione di 7nm della Vega destinata alle applicazioni di *machine learning*, non ci si aspetta di vedere alcuna nuova scheda grafica principale lanciata quest'anno.
Per Nvidia la storia è diversa, con la **GTX 2080/2070** o **GTX 1180/1170** molto diffusa che verrà lanciata in agosto o settembre e, se si considerano le architettura di **Turing**, **Ampere** e **Volta**, sembra che le nuove GPU potrebbero risultare simili al Volta **GV100**, tranne che per il **Tensor Cores** e il supporto **FP64**.
La ragione per l'aumento dei prezzi relativo alle parti della serie 10 è la stessa, i costi della DRAM più elevati, combinati con l'aumento della domanda da parte di più settori (giochi, automotive, IA e crittografia).

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

La mente di Ryzen abbandona AMD per Intel

Intel ha appena annunciato ufficialmente di aver assunto **Jim Keller** come **Senior VP** per guidare il team di ingegneri, occupandosi dello sviluppo **SoC** (***system-on-chip***) all'integrazione del silicio. **Murthy Renduchintala**, chief engineering di Intel, spiega così la sua assunzione:

> **«Jim è uno dei più rispettati visionari del settore della microarchitettura e l'ultimo esempio di talento tecnico per entrare a far parte di Intel. Abbiamo intrapreso iniziative entusiasmanti per cambiare radicalmente il modo in cui utilizziamo il silicio, mentre entriamo nel mondo di processi e architetture eterogenei. Jim si unirà a noi per accelerare questa trasformazione»**

Jim Keller ha una vasta esperienza su tutti i tipi di processori e SoC. Tra gli appassionati di PC è forse il più noto architetto dell'eccellente microarchitettura **Zen** di **AMD**, che alimenta tutti gli ultimi processori **Ryzen** ed **EPYC** che hanno spinto AMD in una posizione di rilievo nel mercato delle CPU. Ma Keller ha anche lavorato in **Apple**, dove ha guidato il team di progettazione dei processori iniziali **A4** e **A5** e più recentemente, alla **Tesla**, dove è stato vice presidente di **Autopilot** e **Low Voltage Hardware.** Proprio Keller ci parla di questo:

> **«Ho acquisito una grande esperienza lavorando in Tesla, ho imparato molto e attendo con ansia che tutta la tecnologia proveniente da Tesla in futuro possa essere utile. La mia passione per tutta la vita è stata lo sviluppo dei migliori prodotti al mondo fatti di silicio. Il mondo sarà un posto molto diverso nel prossimo decennio visto la continua evoluzione dell'informatica. Sono entusiasta di unirmi al team Intel per costruire il futuro di CPU, GPU, acceleratori e altri prodotti per l'era dell'informatica basata sui dati»**

Keller non è l'unico ex membro di AMD che approda a Intel di recente. **Raja Koudhuri**, in precedenza a capo del gruppo **Radeon Technologies** di AMD è entrato a far parte del team di lavoro sulle GPU.

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 risorgento 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 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.

AMD: a breve i nuovi processori Pinnacle Ridge e CPU Matisse

Così come le APU **Raven Ridge** e **Picasso** usciranno rispettivamente nel **2018** e nel **2019**, anche il progetto per le ultime piattaforme **AMD** per CPU e APU è stato completato. L'azienda prevede di introdurre le CPU Pinnacle Ridge (Ryzen 2) e Matisse (Ryzen 3) per **socket AM4** rispettivamente nel **2018** e nel **2019**.
Questo piccolo leak è venuto fuori per gentile concessione di **VCZ**. Il 2018 vedrà l'azienda introdurre la sua nuova famiglia di CPU Pinnacle Ridge come parte del suo aggiornamento dei **12nm LP**. Le nuove CPU saranno basate sulla microarchitettura **Zen** di AMD e debutteranno sotto forma di processori di seconda generazione della serie **Ryzen 2000**.
Nel **2019** AMD lancerà le sue prime CPU costruite sul nucleo Zen **dualcore** basato sulla tecnologia **7nm**. Sorprendentemente, questi processori saranno compatibili con il **socket AM4** di AMD, per cui tutti i proprietari di Ryzen potranno aggiornarli senza problemi due anni dopo senza dover spegnere la scheda madre.

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 stessa **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.

Intel: l'8° Gen dei Core i3 sarà un quad core con HyperThreading ?

Alcuni giorni fa sul famoso forum **NGA Forum China**, l'utente **Baidu** ha cominciato a far circolare leak sulle future cpu di fascia bassa targate **Intel**, ovvero l'**i3-8300**. Questo sembrerebbe non solo avere 4 core, ma anche l'HyperThreading. Baidu non è visto come un informatore molto attendibile ma un'altra fonte, **PC EVA**, ha confermato il leak dell'insider.

L'ottava generazione dei Core i3, i5 e i7

Intel sta scuotendo il mercato **CPU** con i processori mainstream **Coffee Lake** di 8 ° generazione, i **Quad Core** i3 e **Hexa Core** i5 e i7, **non compatibili** con **LGA 1151**. Prima di approfondire i particolari della notizia chiariamo alcune cose: come la maggior parte di voi saprà, la linea commerciale Intel – senza contare **HEDT –** è stata divisa in Core i3, Core i5 e Core i7. I Core i3 sono tradizionalmente CPU con Hyper Threading abilitato per **2 core fisici** e **4 core logici**. I Core i5

sono dei quad core con Hyper Threading disabilitato per **4 core fisici** e **4 core logici**. Infine, i Core i7 sono quad core con Hyper Threading abilitati quindi **4 core fisici** e **8 core logici**. Questa è una progressione logica delle prestazioni che è stata messa in atto però per poche generazioni.

Purtroppo per Intel, **AMD** ha rotto, dopo **sette** lunghissimi anni, il silenzio nel campo delle CPU **x86** rilasciando sul mercato nuovi prodotti sviluppati attorno alla sua nuova architettura **Zen**, architettura che sembra potrà rendere la società molto competitiva sul mercato dando (a favore della libera competizione) del filo da torcere a Intel. AMD ha infatti lanciato i processori come il **Ryzen 1200** con **4 core fisici e 4 core** logici ad un competitivo prezzo di soli **109 euro**, il tradizionale **Core i3** ha perso quasi tutte le ragioni di esistenza sul mercato. Il **dual core** Intel Core i3 7100 ha solo **2 core fisici** e costa **15 euro** in più del quad core di **Ryzen**. Il quad core Intel **Core i5 7400** dispone di **4 core fisici** e costa **70** euro in più rispetto alla controparte AMD. In altre parole, Ryzen ha reso la linea **entry level** e **mid range** di Intel veramente poco competitiva nel rapporto prezzo/prestazionale, quindi la società di Santa Clara si appresta a rispondere. Le CPU dual core si apprestano ormai ad essere **obsolete** ed Intel sembra esserne a conoscenza tanto che nella sua prossima generazione di processori denominata Coffee Lake, l'entry level Core i3-8300 sembra che disporrà di **4 Core e 8 Threads**. Quindi cosa lo differenzia dal Core i5? Sappiamo che variante i3 non sarà dotata della tecnologia Turbo Boost in modo che il processore funzioni al massimo della frequenza che dispone. Quindi una possibilità per le varianti i5 potrebbe essere **6 core fisici** ma con l'Hyper Threading disabilitato per differenziarla dalla linea i7, anche se alcune **SKU** consentiranno anche l'**overclocking spinto**. Ma allora cosa succede con i7? L'8a generazione Coffee Lake Core i7 non solo ha **6 core fisici** ma anche **6 core logici** per un totale complessivo di **12 thread**. Di seguito sono riportate le specifiche complete della linea:

La fonte ha anche rivelato la linea temporale per i processori:

- La produzione di massa dei PCH Coffee Lake è iniziata dai primi di agosto e viene elencata in ottobre.
- Gli Engineering Sample di Cannonlake PCH sono stati tolti dalla vendita alla fine di luglio di quest'anno, a novembre inizierà la produzione di massa dei QS che usciranno entro gennaio del prossimo anno, con la quotazione entro la fine di febbraio 2018.
- Gennaio 2018, le serie 200 e H110 saranno tolte dalla produzione e sostituite da Coffee Lake-S.

Una conferma da parte di **ASRock** ha anche rivelato che Intel non sarà in grado di supportare i processori Coffee Lake sul chipset serie 200. Ciò significa che la nuova piattaforma **Z270 Skylake** non sarà in grado di supportare le offerte di Intel **Coffee Lake**. Anche se questo lo abbiamo già visto da **Intel** per un bel po' di tempo, le cose dovrebbero cambiare a causa del monopolio della società che viene rotto con Zen. Tuttavia, questo non sembra essere il caso per quanto riguarda la gestione di Intel. Poiché i processori Intel di 8° Generazione non funzioneranno sul socket **LGA 1151**, ciò significherebbe che le schede madri serie 100 e 200 non supportino i processori basati su Coffee Lake-S. Questo include i 6 core fino alla parte **Celeron**. Mentre è stato originariamente pensato che il supporto potrebbe essere incluso, si pensa che Intel sta lavorando su una nuovo socket **LGA 1151 v2** che, pur avendo lo **stesso numero di pin** non permettera la retro compatibilità con il vecchio LGA 1151. Quindi questo nuovo LGA 1151 sarà la nuova **serie 300**. Ad ogni modo Intel sembra molto fiduciosa delle proprie scelte di mercato. AMD al contrario ha sempre avuto una filosofia di primo consumo molto aggressiva, mentre Intel può essere dichiarato solo come un netto contrasto con lo stesso. Dal momento che **il socket è praticamente lo stesso** per tutti gli scopi, la non compatibilità sarà causata da un **"blocco"** tramite il **microcode** a limitare la compatibilità all'indietro, possiamo quindi solo supporre che Intel sta facendo questo per stimolare più vendite.

Intel non si rende conto su che minaccia sia l'architettura Zen di AMD che fino adesso sta facendo le mosse giuste per poter contrastare Intel.

La serie Coffee Lake-S avrà due varianti, **4 + 2** (Quad Core + GT2 Graphics) e **6 + 2** (Hexa Core + GT2 Graphics). La variante 4 + 2 avrà una dimensione di **126mm2** mentre la variante 6 + 2 avrà una dimensione di **149mm2** che è la stessa delle future varianti di Coffee Lake X. La grafica sarà la stessa della **9° Gen** con **24 EU** e la variante più potente sarà chiamata **UHD Graphics 730**. Una delle notizie trapelate più interessanti è stato il diagramma a blocchi **CNL-PCH** che descrive i processori di serie Lake Lake-S e Coffee Lake-H. Intel manterrà intatto il supporto sul CNL-PCH. Sul nuovo chipset significa che Intel ha dato la possibilità di cambiare il socket e considerando la struttura inusuale della matrice e successivamente il supporto per i processori da **10 nm**, ci si può aspettare che ciò accada. LGA 1151 avrà già servito due generazioni di processori da allora, Skylake e Kaby Lake. A partire dai dettagli, abbiamo i processori della serie Coffee Lake-S / H in grado di supportare la memoria **DDR4 2400 MHz** nativa in modalità dual channel. Le GPU su questi chip consentono il supporto per la connettività **DP 1.2** a **HDMI 2.0** e **HDCP 2.2**. Ci sono anche diverse linee **x16 PCIe Gen 3.0** che possono essere utilizzate per alimentare schede grafiche discrete e pannelli **eDP** per una maggiore velocità delle immagini. Il PCH Cannonlake serie 300 dispone di due controller **Alpine Ridge** per fino a **4 porte USB Type-C**. Non sappiamo l'esatta quantità di piste **PCIe** offerte dal PCH ma sembrano tante. Le linee **PCIe 3.0** offrono **due slot M.2** per il supporto **Optane/SSD**. Un slot **PCIe 3.0 x4** e **3.0 x1** è alimentato anche dal PCH, ma c'è anche un **lettore SD Card**. L' **I/O** comprende anche la porta **Ethernet GbE PHY**, il **sensore di impronte digitali**, **NFC**, **codec**, **touch screen**, **6 porte Type A/C USB 3.1, fotocamera UF, ODD, HDD 2x SATA 3** e il controller **Douglas Peak** che offre **WiGig** + Supporto **Wi-Fi + BT.**

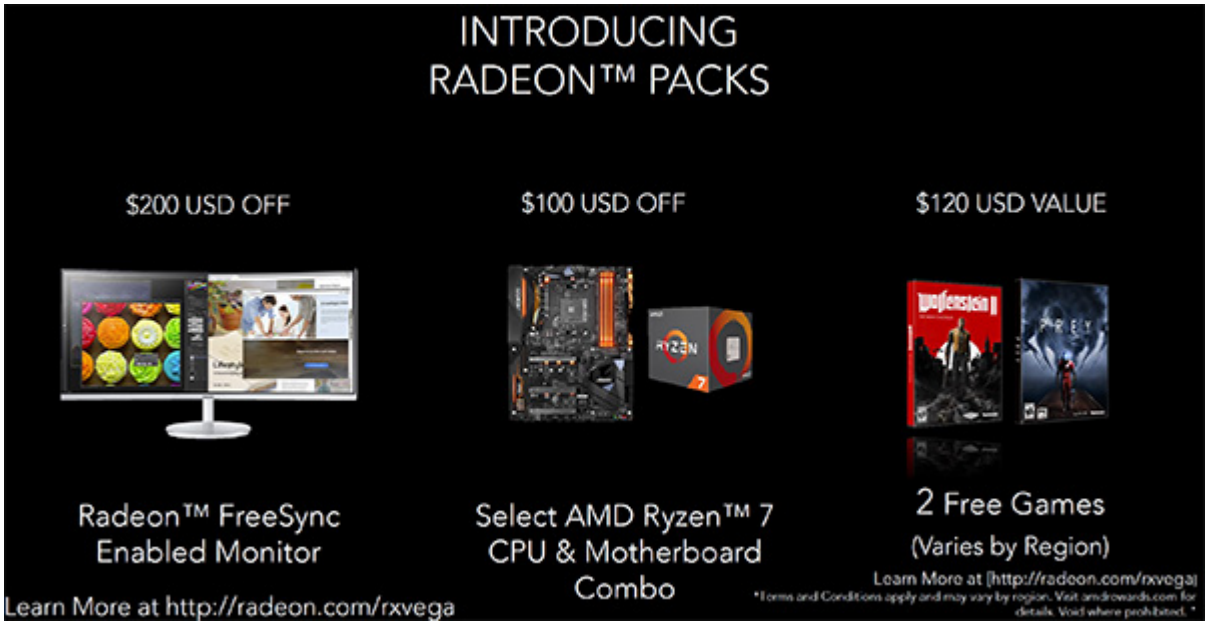
AMD RX Vega è ufficiale: tanta potenza a partire da 400 dollari

AMD dopo **grande attesa** ha presentato le **Radeon RX Vega**, schede grafiche di **fascia alta** che dovranno andare a competere con le **GTX 1080 e 1080 Ti** di **NVIDIA**. L'azienda torna in pieno stile proponendo delle schede ad alte prestazioni e con tanta potenza con un prezzo competitivo di **399 $**, smentendo le voci che parlavano di un prezzo di **1000$**. La **versione più potente** e raffreddata a liquido costa **500 $**, e tutte le schede saranno **ufficialmente in commercio** dal **14 agosto**. Le varianti sono tre in tutto. **RX Vega 56, RX Vega 64 ad aria ed RX Vega 64 a liquido** come detto nella news in precedenza. Le nuove Vega portano tante novità: **Rapid Packed Math, High Bandwidth Cache Controller, Geometry and Pixel Engines**, tutte tecnologie che dovrebbero aiutare a ottenere migliori prestazioni con **API** di basso livello come **DirectX 12** e **Vulcan**. I nuovi **Compute Unit**, secondo AMD possono offrire fino il **200% di throughput** in più rispetto alle architetture Radeon precedenti. Rivista anche la **VRAM**, con ben **8 GB** di HBC (**High Bandwidth Cache)** e che dovrebbe **raddoppiare le performance** del bandwidth per ogni pin. Il risultato è un'**ampiezza di banda superiore del 60%** rispetto alla VRAM **GDDR5**. Tutto questo per arrivare a **13,7 TFLOPS** di potenza bruta, **che sono moltissimi** e più che sufficienti per ogni gioco e applicazione oltre che tutto ciò che riguarda la realtà virtuale. Facendo un confronto, la precedente **R9 Fury X** arriva a **8,6 TFLOPS**. La nuova RX Vega offre le nuove uscite video **HDMI**

4K60 e **DisplayPort 1.45**.

Data di uscita e Radeon Pack

Dal prossimo **agosto** – o al più tardi a settembre – potremo comprare le nuove schede **reference** ai prezzi indicati. Da ricordare che in Italia **verranno aggiunte le tasse** del 22% di IVA, **il ricarico del venditore** ed **eventuali altre variazioni**. Ci sarà da vedere che **prezzi** e **design** daranno alle RX Vega i vari produttori come **Sapphire, MSI, Asus** e altre compagnie. AMD ha fatto sapere che **saranno disponibili** anche dei **pacchetti speciali** chiamati **Radeon Pack**. Un Radeon Pack è uno sconto che viene offerto solo se si acquista una RX Vega e se il pacchetto hardware **include** uno **schermo con tecnologia FreeSync**, un **Ryzen 7** e una **scheda madre 370X**, e si avrà modo di avere uno **sconto totale di 300 $**. Suddivisi in **200 $** sullo schermo e **100 $** sulla **CPU**. **In alcuni paesi** i pacchetti includeranno anche **Wolfenstein II: The New Colossus** e **Prey**, per un **valore commerciale** di circa **120 $** . Una **mossa molto vantaggiosa** che dà ad AMD un notevole vantaggio verso chi voglia aggiornare o assemblare il primo PC da Gaming.



Settore professionale

AMD ha presentato anche la **Radeon PRO WX 9100** e la **Radeon PRO SSG**. Si tratta di due **schede grafiche professionali** basate ovviamente su architettura **Vega**. La prima offre **12,3 TFOPS** di potenza, secondo AMD si avranno il **doppio delle prestazioni** rispetto le precedenti GPU di **fascia professionale** della serie Radeon PRO. Sulla Pro WX9100 troviamo **16 GB di HBC**. Nella **demo** AMD ha mostrato il caricamento di un render che sarebbe stato difficoltoso su architetture precedenti, si ha un **51% in più di bandwidth**, e fino 2,6 volte prestazioni per watt maggiori, e miglioramenti in diversi altri parametri. La Radeon Pro SSG è il prodotto **più potente, costoso e estremo** per quanto riguarda sempre il settore professionale, caratterizzato dalla presenza di un **NVMe.** Questa scheda offre le stesse caratteristiche della WX 9100, ma ha **ben 2 TB di memoria.** Caratteristiche che secondo AMD rendono possibile l'**editing nativo e fluido di video 8K** com'è

stato mostrato in un video usando **Adobe Premiere Pro**. Sulla WX 9100 AMD offre fino **tre anni di garanzia** con una possibilità di espanderli fino a sette anni. La Radeon Pro SSG ha invece solo **due anni di garanzia**. Le due schede, come tutti i prodotti professionali, usano **driver specifici e ottimizzati** in modo diverso rispetto quelli delle schede consumer. La Radeon Pro WX 9100 e Radeon Pro SSG saranno disponibili a partire dal **13 settembre** al costo di **2.199 e 6.999 $**.

AMD Ryzen Threadripper: in uscita il 10 Agosto in una custodia molto accattivante

AMD svela ufficialmente l'imballaggio di Ryzen Threadripper X399 HEDT

Che **Intel** sia stata colta di sorpresa da **AMD** suona abbastanza ovvio. Come si può vedere dalle notizie sul web, l'azienda di Santa Clara ha interrotto il mercato desktop principale e presto dovrebbe fare lo stesso con il segmento desktop **High-end**. Mentre Intel offre la propria famiglia **Core-X** sulla piattaforma **X299 HEDT**, AMD offrirà la propria offerta sulla piattaforma **X399 HEDT**. Intel potrebbe avere chip fino a **18 core** che arriveranno in pochi mesi, ma AMD sta fornendo prodotti a **prezzi molto competitivi**, suggeriti per essere altrettanto efficaci. Su **Twitter** il **CEO di AMD, Lisa Su**, ha presentato l'imballaggio ufficiale della famiglia di CPU Ryzen Threadripper: sono **molto accattivanti** e ben costruite rispetto alle solite scatole prodotte sia da AMD che da Intel. Il chip viene fornito in un grande contenitore a forma di scatola con **bordi curvi**. Sembra essere realizzato in un **materiale di lega forte** e presenta una **copertura in plastica o vetro** sul fronte, e il logo **Ryzen Threadripper** è inciso. Il chip può essere visto attraverso la parte trasparente proprio come i processori mainstream, ogni Ryzen Threadripper avrà la denominazione stampata in nero chiaro sul **IHS**. L'AMD Ryzen Threadripper sarà un'alternativa più conveniente e molto veloce rispetto alla famiglia Intel Core-X HEDT e non rimane che aspettare per saperne di più durante il **Siggraph 2017**. AMD lancerà anche le **CPU** Ryzen Threadripper in vendita al dettaglio il **10 agosto,** quindi assicuratevi di segnare la data nei vostri calendari se avete intenzione di acquistarne uno. Rapporti dall'Estremo Oriente riportano che AMD abbia limitato le quantità di chip Ryzen Threadripper al lancio in modo da **velocizzare le prime vendite** per chi aspetta in impazientemente questa nuova CPU.

Il CEO di AMD, Lisa Su con in mano la nuova scatola dei Threadripper.

AMD Ryzen Threadripper 1950X a 999 $

AMD **Ryzen Threadripper 1950X** è il chip di punta della famiglia **Threadripper X399**. Il chip dispone di **16 core, 32 thread**. I clock hanno una base di **3,40 GHz**, con boost da **4,00 GHz** e la tecnologia **XFR** dovrebbe aiutare ad avere **prestazioni e stabilità migliori**. Il chip avrà **32 MB di cache L3** e **8 MB di cache L2** che ammonta a **40 MB** di cache totale. Sul processore saranno disponibili **64 piste PCIe** di cui **60** possono essere utilizzate da **schede grafiche discrete e dispositivi di storage PCIe NVMe**. Il chip al lancio costerà **999 $ in America** che in Italia equivalgono a **1050 euro** compreso di iva.

AMD Ryzen Threadripper 1920X a 799 $

Il **secondo** chip della linea Threadripper è il **Ryzen Threadripper 1920X** che dispone di **12 core e 24 thread** per un prezzo di soli **799 $ in America**, che in **Italia** sono sulle **838 euro compreso di iva**. Il chip **12 core di Intel** in termini di confronto costa **1200 $** (**1256 euro con iva**). Il chip dispone di un clock base di **3,50 GHz** e **boost** da **4,00 GHz**. Mantenendo le cose in linea **e se il chip viene fornito con la stessa configurazione** del 1950X, avremo a disposizione **32 MB di cache L3 e 6 MB di cache L2 per un totale di 38 MB di cache**. Il chip avrà la **stessa quantità**

di corsie PCIe come il 1950X.

Risultati ufficiali delle prestazioni su Cinebench R15 di AMD Ryzen Threadripper:

Entrambi i chip avranno un **TDP di 180 W** che è più alto rispetto alle offerte di Intel Core X che offrono max a **165 W**. Resta da vedere come questi chip lavoreranno rispetto la controparte Intel in termini di **efficienza**, cosa che **Intel non sta facendo tanto bene ultimamente.**