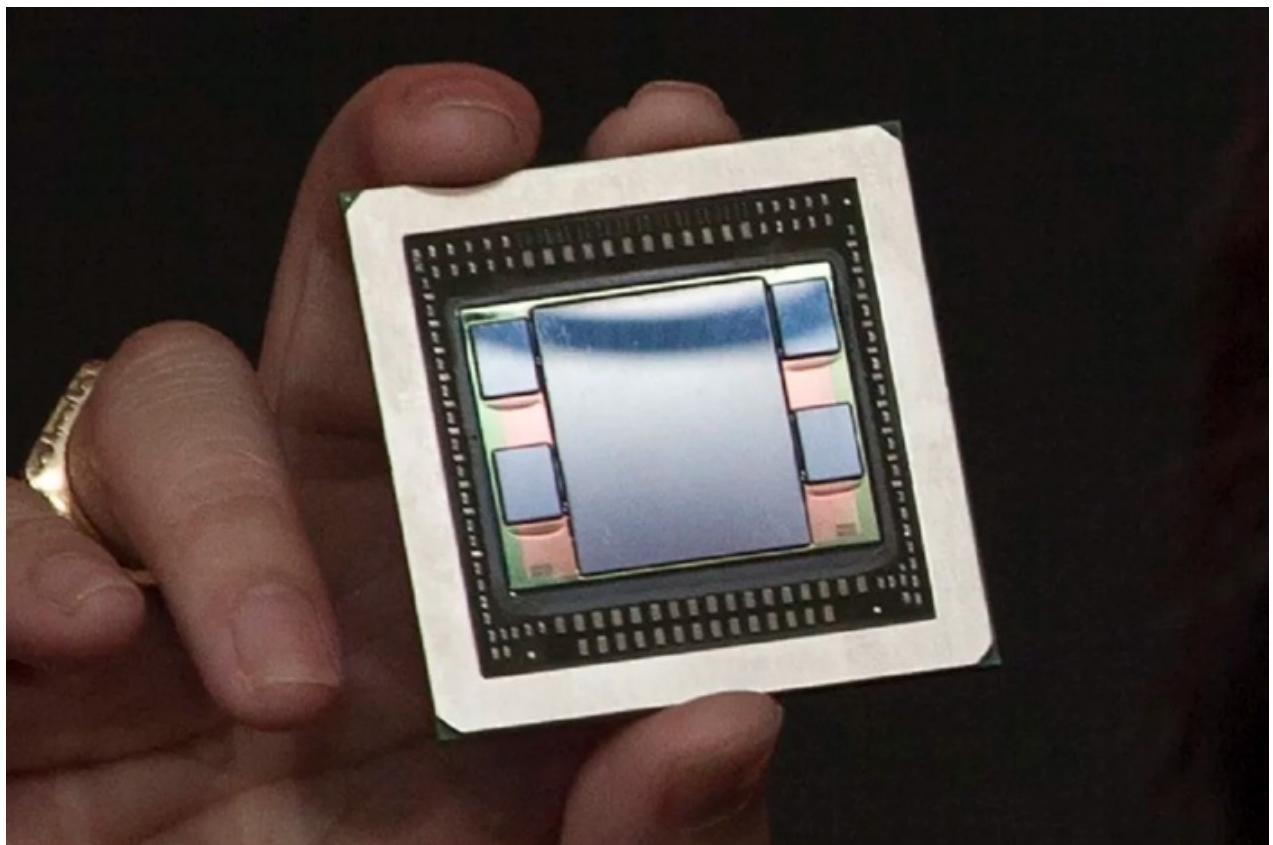


## AMD punta sui 12nm per Ryzen refresh



**LINK (<https://www.nexthardware.com/news/processor-chipset/8227/amd-punta-sui-12nm-per-ryzen-refresh.htm>)**

Il nuovo processo produttivo comporterà un deciso rinnovamento di tutta l'offerta del chipmaker di Sunnyvale.



Secondo [DigiTimes \(https://www.digitimes.com/news/a20170927PD212.html\)](https://www.digitimes.com/news/a20170927PD212.html), che riporta alcune indiscrezioni da parte dei produttori di schede madri, AMD sta preparando sulla base di questo nodo e dell'architettura Zen i processori Pinnacle 7, Pinnacle 5 e Pinnacle 3 per febbraio 2018, seguiti dai più economici Pinnacle 3 già nel mese successivo.

# Announcing: 12LP FinFET for Intelligent Applications

## Announcing 12LP (12nm FinFET)

12LP  
(12nm)

- Up to 15% improvement in circuit density & more than 10% improvement in performance over industry 16nm FinFET solutions
  - Risk production in 1H 2018 for a highly compelling option for customers
- 12LP builds on the GF 14LPP platform, in high-volume production since early 2016
  - Pushed rules and new constructs enable logic area shrink while minimizing design rework
- 12LP also includes new market-focused capability for Automotive and RF/Analog applications

**AMD**

*Please welcome...*

**Mark Papermaster, CTO**

GTC 2017

© 2017 GLOBALFOUNDRIES 9

Lo stesso sito parla di un eventuale gamma di chipset serie 400 in arrivo, da X470 a B450, ma ciò non escluderebbe la promessa longevità delle attuali piattaforme che, secondo la stessa AMD dovrebbero poter ospitare due generazioni di CPU.

	2017	2018	2019
Desktop CPU	<b>Summit Ridge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Up to 16 Zen Threads</li> <li>▲ Socket AM4</li> </ul>	<b>Pinnacle Ridge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Summit Ridge architecture</li> <li>▲ Performance uplift</li> <li>▲ Socket AM4</li> </ul>	<b>Matisse</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Zen 2 Cores</li> <li>▲ Socket AM4</li> </ul>
Desktop/Notebook k APU	<b>Bristol Ridge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Excavator CPU</li> <li>▲ Polaris GPU</li> <li>▲ Socket AM4 desktop</li> <li>▲ Socket FP4 notebook</li> </ul>	<b>Raven Ridge</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Up to 8 Zen Threads</li> <li>▲ Up to 11 Vega CU's</li> <li>▲ Socket AM4 desktop</li> <li>▲ Socket FP5 notebook</li> </ul>	<b>Picasso</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▲ Raven Ridge architecture</li> <li>▲ Power/Performance uplift</li> <li>▲ Socket AM4 desktop</li> <li>▲ Socket FP5 notebook</li> </ul>



Nel frattempo, gli attesi processori APU "Raven Ridge" che combinano l'architettura Zen ad una grafica Vega non sono più attesi a fine anno, ma ad inizio 2018, con soluzioni con diversi TDP per l'attuale piattaforma AM4 ed il socket FP5 per notebook e ultrabook. Sul modello di punta sono previsti 4 core con 8 thread ed 11 Compute Units "Vega", con altre APU inferiori comunque in arrivo, dotate di soli due core e comparti GPU ridotti. Tali soluzioni dovranno accelerare la crescita di AMD dovuta al lancio delle soluzioni Ryzen e Ryzen Pro sia desktop che mobile in attesa del 2019, anno nel quale l'azienda dovrebbe tirar fuori dal cilindro qualche interessante novità a livello di architettura con Zen 2, seguendo un po' quella che era la strategia tick-tock di Intel.



Zen 2 "Matisse", tra le altre cose, porterà con sé alcuni miglioramenti inizialmente previsti per Zen, ma non utilizzati a causa di problemi di budget e tempistiche che ne impedivano lo sviluppo, sperando che all'atto pratico ciò si concretizzi in un aumento delle prestazioni sulla memoria ed una riduzione delle latenze dovute al modo con il quale i CCX Zen comunicano tra loro.

Sarà poi la volta delle APU "Picasso" basate sulla struttura di Raven Ridge con qualche miglioramento.

Zen 2 utilizzerà ancora i 12nm, ma andrà a scontrarsi di lì a poco con le prime soluzioni a 10nm di Intel a fine 2018, i cosiddetti "Cannonlake", potendo ipotizzare che il processo produttivo a 7nm promesso da Global Foundries (che "salterà" il passaggio ai 10) non sarà sicuramente pronto in tempo.

Attendiamo ora di sapere se il processo 12LP sarà anche utilizzato per un refresh delle GPU Vega, lanciate sicuramente in una posizione molto meno difendibile di quella dei processori Ryzen attuali.