

Trinity, le nuove APU di casa AMD



LINK (<https://www.nexthardware.com/news/processor-chipset/4929/trinity-le-nuove-apu-di-casa-amd.htm>)

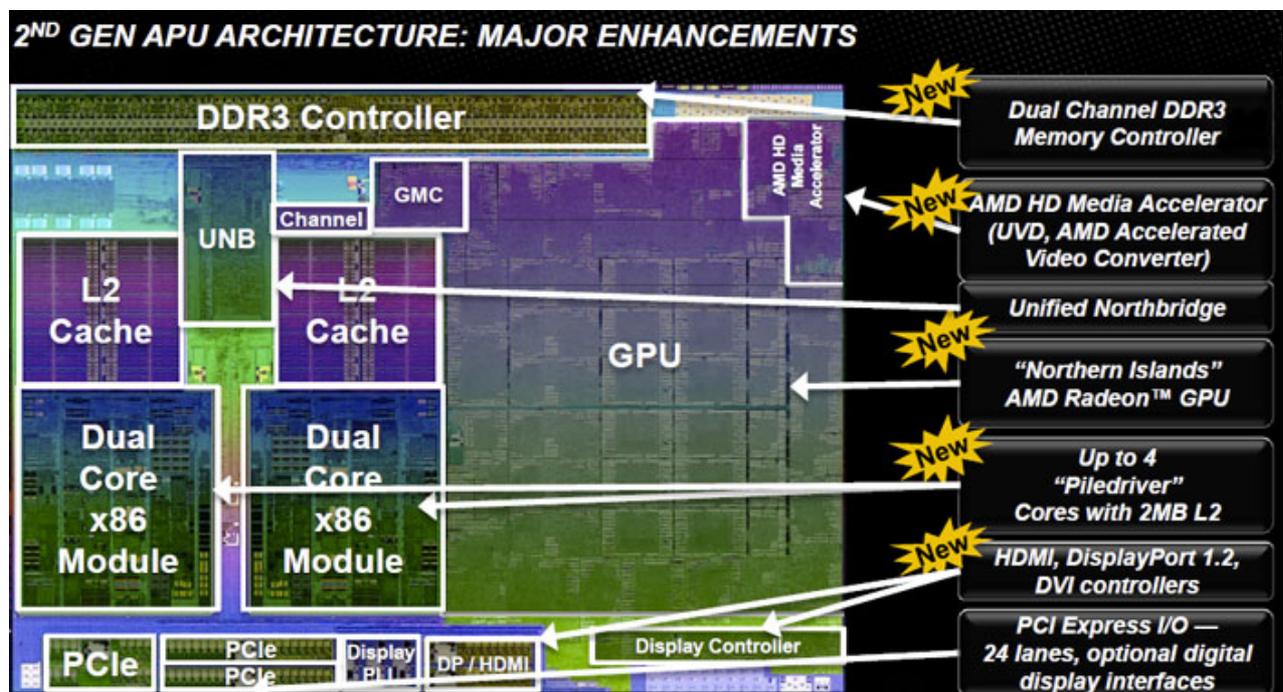
Core Piledriver e GPU Northern Islands per le APU Trinity per socket FM2.

Le nuove APU "Trinity" sbarcheranno a breve sul mercato, ma già oggi abbiamo potuto mettere mano alle specifiche e all'hardware definitivo.

I core x86 integrati nelle APU "Trinity" sono basati sull'architettura "Piledriver", una versione rivisitata di quella utilizzata nelle attuali CPU FX con supporto alla tecnologia AMD Turbo CORE 3.0 con frequenze fino a 4.2GHz.

Le APU "Trinity" saranno disponibili in varianti a 2 o 4 core.

↔



↔

"Trinity" supporta due canali di memoria DDR3 fino a 1866MHz (1600MHz per i notebook e A4-5300) e fino a 4MB di Cache L2.

La componente GPU è invece costruita attorno all'architettura "Northern Islands", integrando fino a 384 core Radeon con supporto alle API DirectX 11 e tecnologia AMD Eyefinity.

A dispetto dell'architettura utilizzata, la GPU farà parte della serie HD 7000 uniformandosi con la nomenclatura delle attuali schede video discrete top di gamma di AMD.

Come in passato, è presente il supporto alla tecnologia Dual Graphics che consente di affiancare alla GPU integrata una scheda video discreta in una modalità non dissimile dal tradizionale da quella CrossFire.↔

↔

| | A10-5800K | A10-5700 | A8-5600K | A8-5500 | A6-5400K | A4-5300 |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| GPU | HD↔ 7660D | HD↔ 7660D | HD↔ 7560D | HD↔ 7560D | HD↔ 7540D | HD 7480D |
| TDP | 100W | 65W | 100W | 65W | 65W | 65W |
| GPU Core | 384 | 384 | 256 | 256 | 192 | 128 |
| GPU Clock | 800MHz | 800MHz | 760MHz | 760MHz | 760MHz | 723MHz |
| CPU Core | 4 | 4 | 4 | 4 | 2 | 2 |
| CPU Clock | 4.2/3.8GHz | 4.0/3.4GHz | 3.9/3.6GHz | 3.7/3.2GHz | 3.8/3.6GHz | 3.6/3.4GHz |
| Cache L2 | 4MB | 4MB | 4MB | 4MB | 1MB | 1MB |
| DDR3 Clock | 1866MHz | 1866MHz | 1866MHz | 1866MHz | 1866MHz | 1600MHz |
| Unlocked | Sì | No | Sì | No | Sì | No |

↔

Le APU «Trinity» sono compatibili con le nuove schede madri equipaggiate con il socket FM2, evoluzione del precedente FM1 con il quale, però, non sono compatibili.

La scelta di cambiare il socket non è nello «stile» di AMD, ma è stata dettata dalla differente gestione del circuito di alimentazione e dalla presenza di funzionalità aggiuntive che non sarebbe stato possibile sfruttare sulle piattaforme nate per le APU «Llano».

Il cambio socket, a nostro avviso, non rappresenta un problema per l'utente finale dal momento↔ che queste soluzioni sono spesso utilizzate in sistemi che mal si prestano ad un aggiornamento dei componenti.

«Trinity» risulta fino a due volte più efficiente di «Llano», raddoppiando le performance per Watt e consentendo, a parità di consumi, di offrire prestazioni maggiori.

La tecnologia produttiva utilizzata è la ↔ Gate First HKMG a 32nm, che ha consentito ad AMD di migliorare le connessioni tra i vari transistor e di ridurne le dimensioni rispetto alla precedente versione.

↔



↔

In abbinamento alle APU «Trinity» troviamo un aggiornamento per il Fusion Controller HUB, che ora

può consumare fino a 170mW in meno rispetto alle versioni precedenti, integrando inoltre un controller USB 3.0 e un controller SATA 6Gbps.

Queste funzionalità sono disponibili sia nelle versioni Desktop che Mobile, portando su queste ultime una significativa evoluzione rispetto al passato.

Sono ormai alcuni anni che AMD sta collaborando con i principali sviluppatori per rendere la GPU utilizzabile in un maggior numero di applicativi e, grazie al lancio di Brazos 2.0, gli utenti AMD potranno finalmente beneficiare di un ampio parco software compatibile con le APU AMD; tra i principali partner troviamo WinZip, Adobe, VLC, Roxio, Correl, ArcSoft e vReveal.

Le APU "Trinity" supportano le tecnologie AMD Steady Video e Quick Stream.

↔