



nexthardware.com

a cura di: Gian Paolo Collalto - giampa - 20-08-2016 17:00

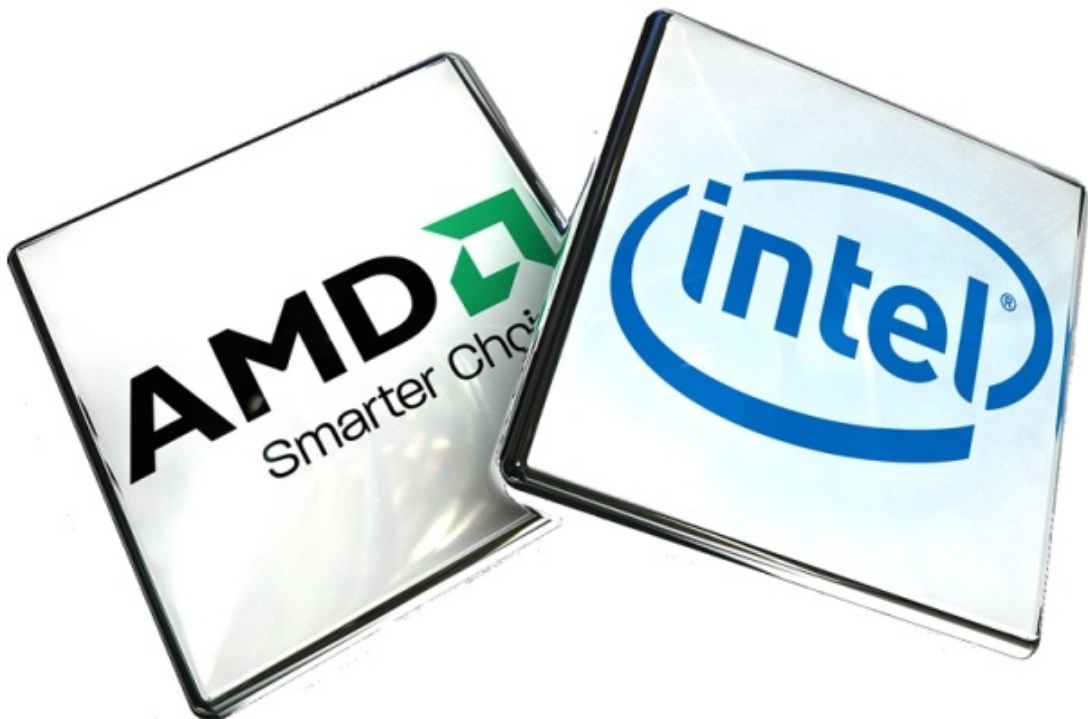
Zen più veloce di Broadwell-E ?

AMD

LINK (<https://www.nexthardware.com/news/processor-chipset/7674/zen-piu-veloce-di-broadwell-e-.htm>)

Una CPU ES di AMD ha mostrato di essere leggermente superiore rispetto alla controparte Intel alla stessa frequenza, almeno con Blender ...

Molte e decisamente interessanti sono state le novità presentate durante l'IDF 2016, specialmente da parte della padrona di casa Intel con gli annunci relativi al nuovo SoM Joule per i Makers e Project Alloy, uno straordinario visore All-in-One in grado di portare la realtà virtuale ad un livello superiore perché fruibile in modalità wireless e senza periferiche aggiuntive (controller).

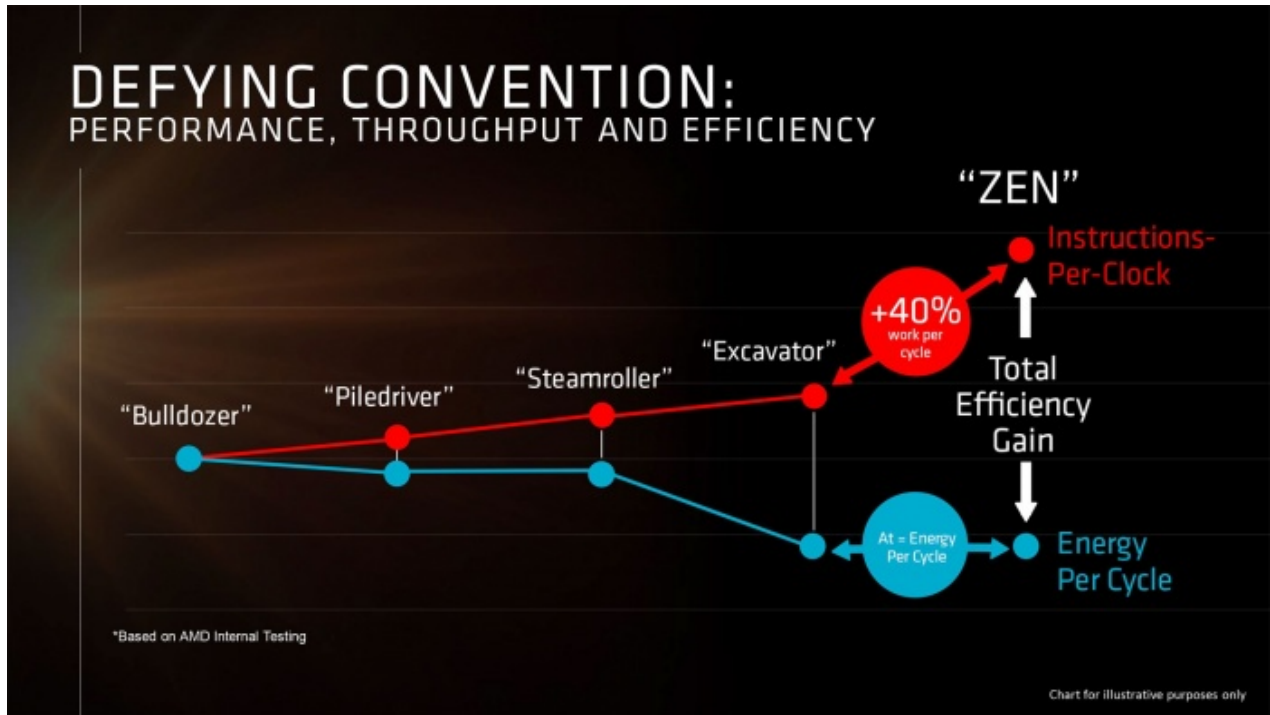


Approfittando di una simile cornice di pubblico, stampa specializzata al gran completo, AMD non si è lasciata sfuggire un'occasione così ghiotta svelando sempre a San Francisco, tramite un evento dedicato diretto da Lisa Su e Mark Papermaster, rispettivamente CEO e CTO di Sunnyvale, ciò che tutti gli appassionati del settore attendevano da tempo, ovvero caratteristiche, specifiche e soprattutto prestazioni delle CPU Zen.

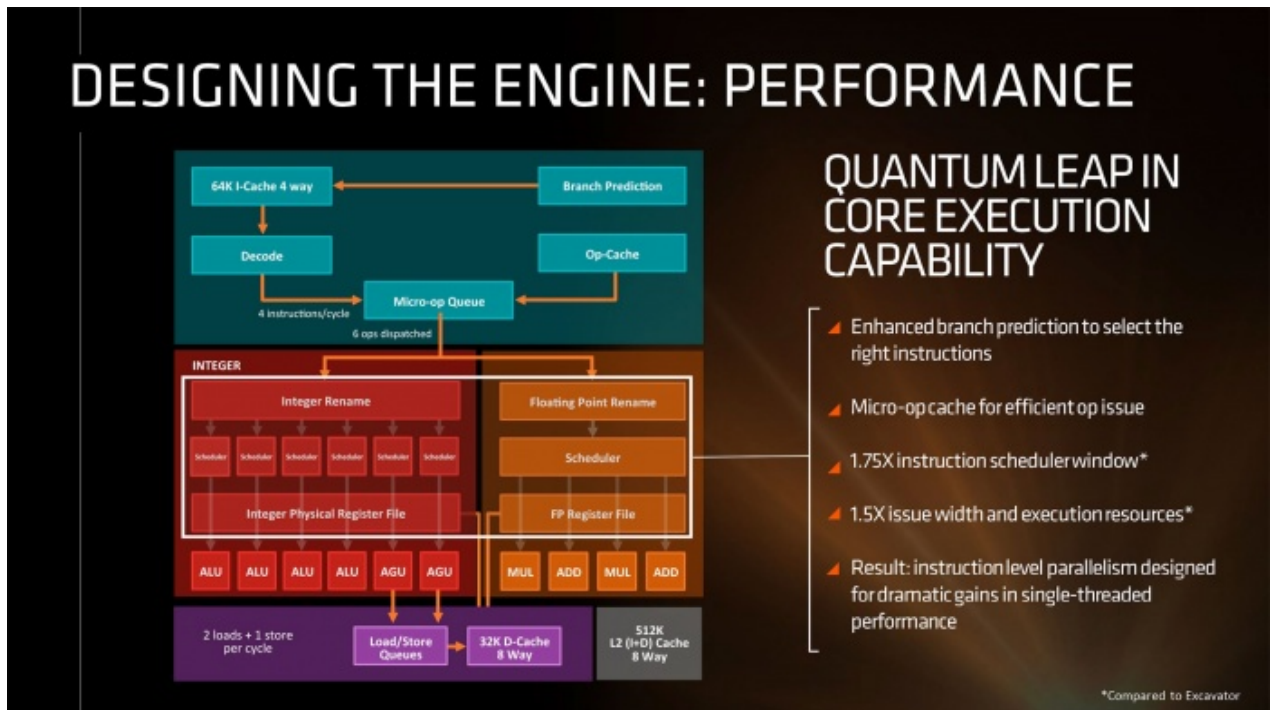
"Siamo Tornati", è questo il messaggio forte e chiaro che Lisa Su ha voluto mandare ai propri clienti

affezionati, a quelli potenziali e alla diretta concorrente Intel.

Dopo Polaris, dunque, che al momento non ci ha scaldato più di tanto, è il momento di Zen che, a quanto pare, è la principale scommessa che AMD ha fatto sul mercato con un'offerta che si andrà a sovrapporre in modo speculare, o quasi, alla gamma di prodotti Intel.



Architettura profondamente cambiata per Summit Ridge, che prevede anche un ritorno al passato con una↔ una unità integer per i calcoli interi abbinata ad una in virgola mobile in luogo del rapporto 2:1 di Bulldozer, IPC migliorato del 40%, Simultaneous Multi-Threading, una evoluta gestione della cache e nuovi efficienti algoritmi di branch prediction con cache micro-op a supporto per un throughput notevolmente incrementato.



Le prime CPU HEDT ad arrivare sul mercato saranno dotate di 8 core (16 thread) ed avranno 8MB di cache L3 condivisa, 512kB di L2 per ogni core ed una L1 per istruzioni (64kB) e dati (32kB) separata.

Cache Levels				
CPU Models	Bulldozer FX-8150	Zen	↔ Broadwell-E Core i7-6950X	↔ Skylake
L1 Instruction	64 kB 2-way	64 kB 4-way	32 kB 8-way	32 kB 8-way
L1 Data	16 kB 4-way	32 kB 8-way	32 kB 8-way	32 kB 8-way
L2	2 MB 16-way	512 kB 8-way	256 kB 8-way	256 kB 4-way
L3	1 MB/core	1 or 2 MB/core	2.5 MB/core	2 MB/core

Summit Ridge sarà inoltre abbinato al nuovo socket AM4 ed offrirà il supporto a DDR4 in modalità dual-channel, PCIe 3.0, USB 3.1 Gen. 2, NVMe e SATA Express.

Ma passiamo alle prestazioni dato che AMD ci ha fornito un primo assaggio di cosa è capace di fare la soluzione top di gamma ...

Il confronto è stato fatto tra un ES Summit Ridge ed un Broadwell-E Core i7-6900K, entrambi impostati alla stessa frequenza di clock (3GHz) e affiancati dalla stessa scheda video, una RX 480, alle prese con una sessione di rendering del noto software Blender.



Chi l'avrebbe mai detto ...

Al di là che Broadwell-E sarà avvicinato nello stesso periodo in cui uscirà Zen con Skylake-X o, addirittura, direttamente da Kaby Lake-X, il risultato è sicuramente incoraggiante.