



Primi dettagli su Bobcat e Bulldozer svelati da AMD



LINK (<https://www.nexthardware.com/news/processor-chipset/2675/primi-dettagli-su-bobcat-e-bulldozer-svelati-da-amd.htm>)

Bobcat a basso consumo e Bulldozer dalle elevate prestazioni aprono la strada alle prossime soluzioni di CPU e APU AMD Fusion.

HOT CHIPS, Palo Alto, California " 24 agosto 2010 " Oggi, durante [HOT CHIPS 22](http://www.hotchips.org/) (<http://www.hotchips.org/>), AMD rivelerà nuovi dettagli sull'implementazione dei due core x86 di nuova generazione, riconfermando l'approccio di AMD al calcolo a elevate prestazioni e al multi-thread, oltre all'impegno dell'azienda nella riduzione del consumo energetico al di sotto della soglia di 1 Watt. I due nuovi processori, dal nome in codice "Bulldozer" dedicato ai computer ad alte prestazioni e per il mercato dei server, e "Bobcat" per i notebook a basso consumo e per il mercato dei computer desktop con form factor di dimensioni ridotte, sono stati espressamente progettati per rispondere alle nuove richieste specifiche dei clienti e per sostenere carichi di lavoro sempre maggiori. Le nuove soluzioni sono al centro dei progetti futuri di AMD, oltre a [Fusion Accelerated Processing Unit \(APU\)](http://sites.amd.com/us/fusion/APU/Pages/fusion.aspx) (<http://sites.amd.com/us/fusion/APU/Pages/fusion.aspx>) e alle nuove CPU a elevate prestazioni per client e server.

↔



↔

"Bulldozer e Bobcat non rappresentano solamente per AMD due dei più grandi risultati raggiunti nella propria prestigiosa storia, ma per l'intero mercato informatico", afferma Chekib Akrouf, vice presidente senior e general manager di AMD Technology Development. "Grazie alle CPU e delle APU realizzate dall'implementazione di questi core, noi siamo in grado di offrire ai nostri clienti una serie di innovativi form factor PC e nuovi standard di calcolo ad alte prestazioni."

Durante HOT CHIPS 22, Brad Burgess, AMD Fellow e chief architect di Bobcat, e Mike Butler, AMD Fellow e chief architect di Bulldozer, li presenteranno in occasione della session "New Processor Architectures". L'architettura x86 (<http://en.wikipedia.org/wiki/X86>) è il cuore delle tecnologie di calcolo e AMD ha perseguito l'innovazione e il miglioramento dei propri core. Bulldozer e Bobcat continuano questa linea evolutiva e sono progettati per migliorare l'esperienza di utilizzo attraverso

l'impiego dei prodotti che ne derivano.

«Focalizzarsi contemporaneamente sulle elevate prestazioni e sui bassi consumi con due nuove architetture è un risultato notevole che dimostra al mercato che l'innovazione è un aspetto determinante nella filosofia di AMD», osserva Nathan Brookwood, ricercatore di Insight 64.

I nuovi core sono caratterizzati da:

Bulldozer

- Un approccio innovativo all'elaborazione multi-thread che bilancia le risorse dedicate e quelle condivise per fornire un design compatto, caratterizzato da un elevato numero di core che può essere facilmente replicato in un chip, così da ottenere prestazioni scalabili
- Un nuovo supporto per le istruzioni x86 (SSE4.1, SSE4.2, AVX, e XOP, compreso 4-operand FMAC)
- Caratteristiche avanzate di gestione della potenza
- Tecnologia di processo a 32 nm

↔

Bobcat

- In grado di operare con meno di un watt di potenza
- Esecuzioni out-of-order per performance più elevate
- In grado di raggiungere il 90% delle performance dei PC oggi più diffusi occupando la metà dello spazio
- Core power gating e microarchitettura ottimizzata per i bassi consumi
- Design altamente sintetizzabile che si adatta facilmente a diverse tecnologie produttive