



nexthardware.com

a cura di: Gian Paolo Collalto - giampa - 09-05-2011 20:03

## In futuro solo SoC ARM su iPhone, iPad, MacBook e iMac per Apple ?



**LINK (<https://www.nexthardware.com/news/pocketpc-smartphone/3603/in-futuro-solo-soc-arm-su-iphone-ipad-macbook-e-imac-per-apple-.htm>)**

Apple abbandona l'architettura X86 ?

Questa è la tipica indiscrezione che fa tremare il mercato, ma procediamo con calma per non giungere a conclusioni assurde e troppo affrettate.

Attualmente, a grandi linee, il mercato è diviso in due: Intel domina il mercato dei PC desktop e server, mentre ARM domina il mercato dei dispositivi mobile.

Intel con le sue CPU Atom continua a forzare l'architettura x86 anche nel settore mobile e, visti i risultati, non è assurdo pensare che non abbia il know-how per competere con ARM nel settore dei milliWatt.

Stessa situazione per ARM, che mira ad entrare nel settore desktop e server grazie ai consumi ridotti dei suoi prodotti, senza però poter competere in termini di prestazioni assolute.

L'attuale vantaggio strategico di ARM però deriva dal drastico cambio di rotta di Microsoft che, a partire da Windows 8 infatti, renderà il suo sistema operativo compatibile anche con i SoC del colosso inglese, in modo da entrare nel mercato dei tablet PC, ancora un tabù per Ballmer & Co.

↔



↔

Fra le due litiganti c'è una terza azienda che si chiama AMD, la quale per il momento non gode di una posizione concreta e stabile nel mercato mobile, anche se, come Intel, intende puntare sull'architettura x86 anche per i tablet, grazie alle sue APU dal nome in codice Krishna e Wichita in arrivo nel 2012.

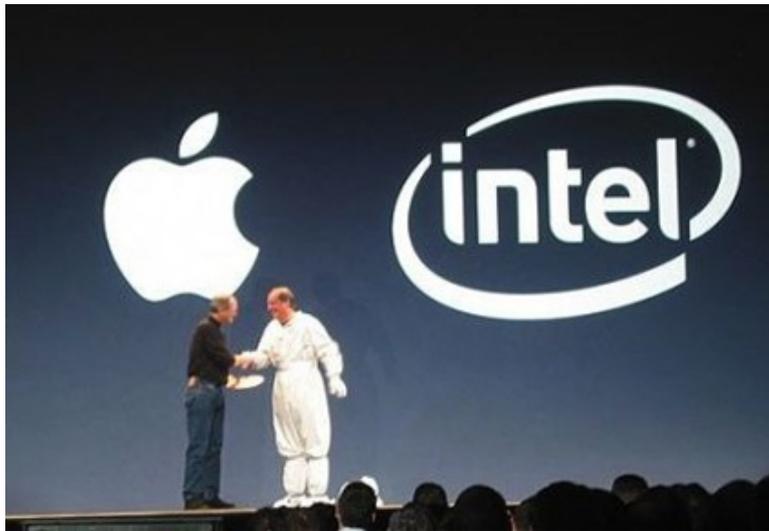
Poi ci sono una marea di "colossi satellite", come NVIDIA, Samsung, Qualcomm e Texas Instruments, che comprano le licenze dei big, in questo caso ARM, e realizzano SoC personalizzati integrandone magari il proprio know-how sviluppato in altre linee prodotto, come nel caso di NVIDIA che realizza SoC con CPU multi-core ARM e GPU di derivazione GeForce.

Infine ci sono i clienti, ovvero non noi consumatori finali, bensì altri colossi come Apple, che detengono importanti quote di mercato, e che determinano con i loro prodotti di successo l'aumento di market share di un'architettura piuttosto che di un'altra.

In realtà, se una particolare architettura si dimostra superiore in molti campi di utilizzo rispetto ad un'altra, aziende come Apple sono spinte ad adottarle per i propri prodotti.

E questo è quanto sembra essere successo.

↔



↔

Pare infatti che Apple abbia deciso di puntare sull'architettura ARM non solo per iPhone e iPad, ma anche per i futuri MacBook e forse per gli iMac.

Il passaggio dovrebbe avvenire con la presentazione dei primi processori ARM a 64bit, nome in codice Eagle, attesi per la fine del 2012 o inizio 2013.

Negli ultimi giorni si era vociferato della possibile collaborazione tra Apple e Intel per la realizzazione di SoC A4 e A5 direttamente nelle fonderie Intel, viste le denunce per violazione di brevetti che vedono impegnate Apple e Samsung, attuale produttore dei SoC di Apple.

Il problema è che Intel non sa ancora che Apple vorrebbe realizzare SoC ARM nelle sue fonderie a scapito delle soluzioni x86 della stessa Intel, e appena lo verrà a sapere non gradirà di certo la notizia: per questo motivo Apple sta disperatamente cercando di accaparrarsi capacità produttiva da Samsung (con la quale però, ha dispute legali), Global Foundries e TSMC, altrimenti chi realizzerà le soluzioni x86 fino al 2012 o 2013 per MacBook, iMac, e Mac Pro?

↔



↔

Insomma, sembra di vivere in una telenovela.

Dal nostro punto di vista le aziende con un futuro meno roseo sono Intel e AMD: la prima dovrà fare i conti con ARM che entrerà nel suo settore grazie a Microsoft e, a quanto pare, Apple a cui hanno aperto le porte, la seconda, invece, oltre a soffrire da anni la competizione con Intel nel mercato x86, sembra non avere nemmeno una strategia concreta per il mercato mobile.

E non pensate sia così assurdo che Apple ricompili interamente Mac OS X per le architetture ARM, se l'ha fatto Microsoft con Windows è del tutto probabile che voglia farlo anche Jobs con Mac OS X al fine di avere una piattaforma hardware unica su cui sviluppare le applicazioni (anche se in questo caso il problema sarebbe quello di riscrivere tutte le applicazioni x86 per renderle compatibili con ARM).

In ogni caso, questa situazione era forse inevitabile: in molti hanno criticato gli ultimi aggiornamenti della linea MacBook, soprattutto facendo riferimento all'apprezzato MacBook Pro da 13â€³.

A causa delle dimensioni ridotte del notebook, Apple è stata costretta un anno fa a rimanere su CPU Intel Core 2 Duo e a far realizzare appositamente ad NVIDIA una GPU dedicata che occupasse poco spazio e generasse poco calore mentre, con l'ultimo aggiornamento, Apple ha optato per una singola CPU Intel Core i3 con grafica integrata, sicuramente non il massimo dal punto di vista prestazionale, visto anche il costo del prodotto finale.

E' vero che una soluzione sarebbe potuta essere quella di puntare sui prodotti AMD che, per quanto riguarda la linea Fusion e la grafica integrata in generale, sembra essere un passo avanti rispetto a Intel, però questa soluzione nel lungo periodo potrebbe comunque essere limitativa per Apple e le sue scelte di design: se in futuro l'azienda volesse ridurre le dimensioni di MacBook e iMac, anche le soluzioni AMD genererebbero troppo calore e quindi ARM potrebbe essere la soluzione vincente.

Voi sul vostro PC di casa preferireste Intel o ARM?

↔

↔