

Quando un colosso come Intel entra in un nuovo segmento di mercato lo fa con tutto il peso del proprio know-how tecnologico e quindi con la massima serietà, soprattutto se il segmento è particolarmente proficuo, come nel caso dei tablet e degli smartphone. In questa settimana in cui a San Francisco è in corso l'

ISSCC (IEEE International Solid-State Circuits Conference)

, l'azienda di Santa Clara illustrerà i risultati raggiunti con quello che

[attualmente è solo un prototipo](#)

ma che potrebbe diventare a tutti gli effetti un prodotto di massa entro la metà di questo decennio, quindi attorno al 2015.

Si chiama **Rosepoint** ed è un chip in cui Intel è riuscita a integrare un **processore Atom dual core a 32 nm** e un **modulo RF**

per la connessione WiFi. Come sappiamo riuscire a integrare processori, chip, controller e moduli in un unico die abbatte i consumi, come ci insegnano i moderni System on a Chip o le APU di AMD. Si tratta quindi di un'evoluzione necessaria per il sempre più preponderante mondo mobile, che deve riuscire a contenere il più possibile i consumi per poter offrire prestazioni sempre più elevate

, unite a una buona autonomia.

Integrare un modulo WiFi presentava diversi problemi tecnici. Era necessario infatti limitare il disturbo reciproco tra il modulo stesso e il processore, visto che entrambi operano nella stessa frequenza. Rosepoint risolve questo problema grazie all'integrazione di tecnologie per la soppressione dei disturbi

e per la protezione dalle interferenze radio

. Ma le novità del prototipo non finiscono qui. Justin Rattner, Intel Chief Technology Officer, ha infatti spiegato che il chip RF integrato è di tipo

**digitale**

e non analogico. Questi ultimi infatti sono molto difficili da realizzare, hanno un'architettura complessa ed operano con voltaggi continui. Rimpicciolirli quindi per integrarli nei futuri chip, che adotteranno processi litografici sempre più miniaturizzati, sarebbe stato difficilissimo.

I chip digitali invece sono molto più semplici, lavorano con soli **due livelli di voltaggio** e possono essere rimpiccioliti a piacimento, quindi sono più facili da integrare sullo stesso die di un processore. Il risultato, in prospettiva, porterebbe Intel in competizione con altri chipmaker che realizzano moduli WiFi, come

Broadcomm, Texas Instruments

e molti altri, ma l'obiettivo di Intel è soprattutto quello di offrire un processore migliore per i tablet e gli smartphone del futuro. Ancora una volta si tratta di un'ottima mossa, ma c'è comunque da chiedersi se Intel non sia comunque in ritardo sui tempi.

Il chip infatti non sarà pronto per il debutto prima di almeno altri **tre anni**, ossia verso il **2015**, una data molto lontana se pensiamo che gli attuali

[SoC Qualcomm Snapdragon S4](#)

sono già oggi realizzati con processo produttivo a

28 nm

, sono di tipo

dual core

e presto anche

quad core

e integrano non solo il controller della

memoria

e il

processore grafico

, ma anche il

controller per la fotocamera

e il modulo per la

connessione 4G LTE

, che non sarà forse equiparabile alla novità di sviluppare e riuscire a integrare un chip WiFi digitale, ma che ne anticipa comunque ad oggi il senso di contenere i consumi. Quella di Intel è dunque una corsa contro il tempo, che richiederà davvero uno sforzo enorme per ripianare l'attuale distanza dai prodotti ARM based, anche se a Santa Clara hanno la forza industriale per riuscire nell'impresa.

## Intel Rosepoint: Atom con WiFi integrato - Notebook Italia

Scritto da Alessandro Crea

Martedì 21 Febbraio 2012 12:41 -

---

