

## Qualcomm Snapdragon 610 e 615: SoC a 64 bit da 4 e 8 core

- Ultima modifica: Mercoledì, 26 Febbraio 2014 16:19

Pubblicato: Martedì, 25 Febbraio 2014 17:01

Scritto da Alessandro Crea



Al MWC 2014, Qualcomm ha presentato i nuovi processore Snapdragon 610 e 615, SoC a 64 bit da quattro e otto core basati su ARM Cortex A53.

La risposta di Qualcomm ai nuovi [SoC MediaTek a 64 bit MT6752 e MT6732](#) non si è fatta attendere molto: con i suoi **Snapdragon 610 e 615** infatti il chipmaker californiano risponde colpo su colpo a quello cinese, dimostrando chiaramente di non avere alcuna intenzione di cedere quote sul mercato cinese e sugli altri preziosi mercati emergenti, dove soluzioni a 64 bit, quad- o octa-core economiche potrebbero essere molto desiderate. Entrambi i nuovi Snapdragon sono basati sui core **ARM Cortex A53 a 64 bit** realizzati con processo produttivo a 28 nm.



Per chi non lo ricordasse i Cortex A53 sono le versioni a basso consumo dei più potenti Cortex A57, basati come questi ultimi su architettura di nuova generazione ARM v8. Qualcomm aveva di recente introdotto già lo [Snapdragon 410 a 64 bit](#) ma il nuovo Snapdragon 610 integra una GPU più potente, mentre lo Snapdragon 615 ne rappresenta la variante a otto core. Al posto della Adreno 306 infatti troviamo ora la **Adreno 405**, una versione probabilmente più lenta rispetto alla Adreno 420 adottata nel recente [Snapdragon 805](#) ma che supporta come quella le

## Qualcomm Snapdragon 610 e 615: SoC a 64 bit da 4 e 8 core

- Ultima modifica: Mercoledì, 26 Febbraio 2014 16:19

Pubblicato: Martedì, 25 Febbraio 2014 17:01

Scritto da Alessandro Crea

API OpenGL ES 3.0 e DirectX 11.2, il formato video H.265 ad altissima risoluzione e gli schermi 2k (2560 x 1600 pixel). Per il resto invece Snapdragon 410 e 610 appaiono identici, anche se non conosciamo la frequenza operativa del nuovo SoC, presumibilmente più elevata.

Lo **Snapdragon 615** invece è anch'esso simile ma usa un'architettura a **otto core**. Anche in questo caso siamo di fronte a **due quad core Cortex A53** ma a quanto pare i due cluster sarebbero ottimizzati diversamente, il primo per consumare meno e svolgere i task più leggeri, il secondo per sfruttare al massimo le proprie capacità e rispondere in maniera efficace agli applicativi più power demanding. Non è chiaro però in cosa consistano le differenti ottimizzazioni, sebbene è ipotizzabile che le frequenze operative dei due gruppi siano differenti.

Qualcomm ha anche aggiunto che, a differenza di quanto accade utilizzando la configurazione ARM big.LITTLE e in maniera invece del tutto simile a quanto possibile ad esempio con la tecnologia MediaTek Core Pilot, gli otto core potranno lavorare anche contemporaneamente se qualche app avrà questa necessità. Sia lo Snapdragon 610 che il 615 supportano poi moduli DDR2 o DDR3 a 64 bit e integrano un modem Qualcomm VIVE di tipo Wi-Fi 802.11ac e Bluetooth 4.1 e un chip 9x25 per la gestione delle reti 4G-LTE Categoria 4, DC-HSPA+ e DS-DA, compatibile con Qualcomm RF360 Front End Solution, che consente ai produttori di gestire le più diffuse reti LTE mondiali.

La distribuzione dei primi sample dei Qualcomm Snapdragon 610 e 615 è prevista per il **terzo trimestre del 2014**, con i primi device che dovrebbero arrivare nel trimestre successivo.