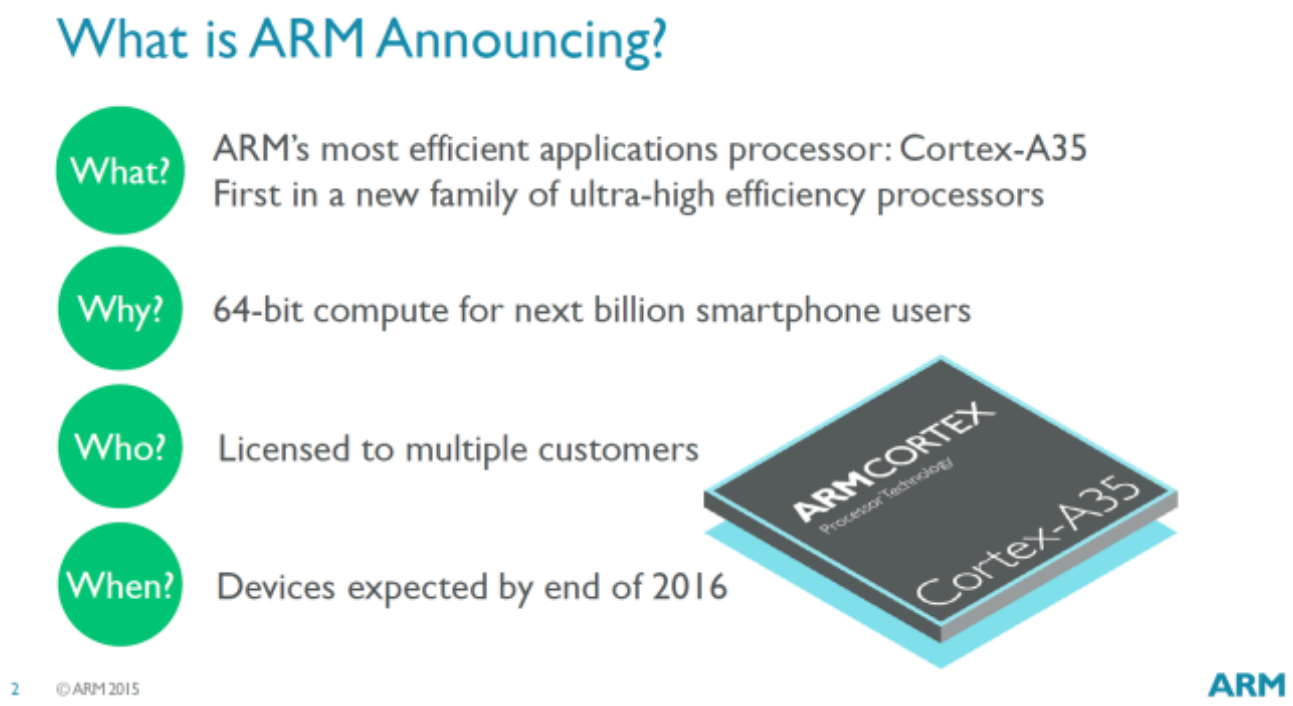
ARM Cortex-A35: alta efficienza e basso consumo per indossabili e IoT

- Ultima modifica: Mercoledì, 11 Novembre 2015 13:13
Pubblicato: Mercoledì, 11 Novembre 2015 13:03
Scritto da Laura Benedetti

ARM Cortex-A35 è il nuovo processore lanciato da ARM alla TechCon 2015, in corso a Santa Clara. E' un chip ad altissima efficienza energetica, che vedremo in smartphone entry-level, indossabili e IoT per la fine del 2016.

Nel corso della TechCon 2015, ARM ha lanciato una nuova architettura per chip "ad alta efficienza". Il nuovo design adottato da **ARM Cortex-A35** è disponibile su licenza per i produttori di SoC ARM-based, ma i primi dispositivi equipaggiati con i nuovi chip non saranno lanciati **prima della fine del 2016**. Praticamente tra un anno, o poco meno.

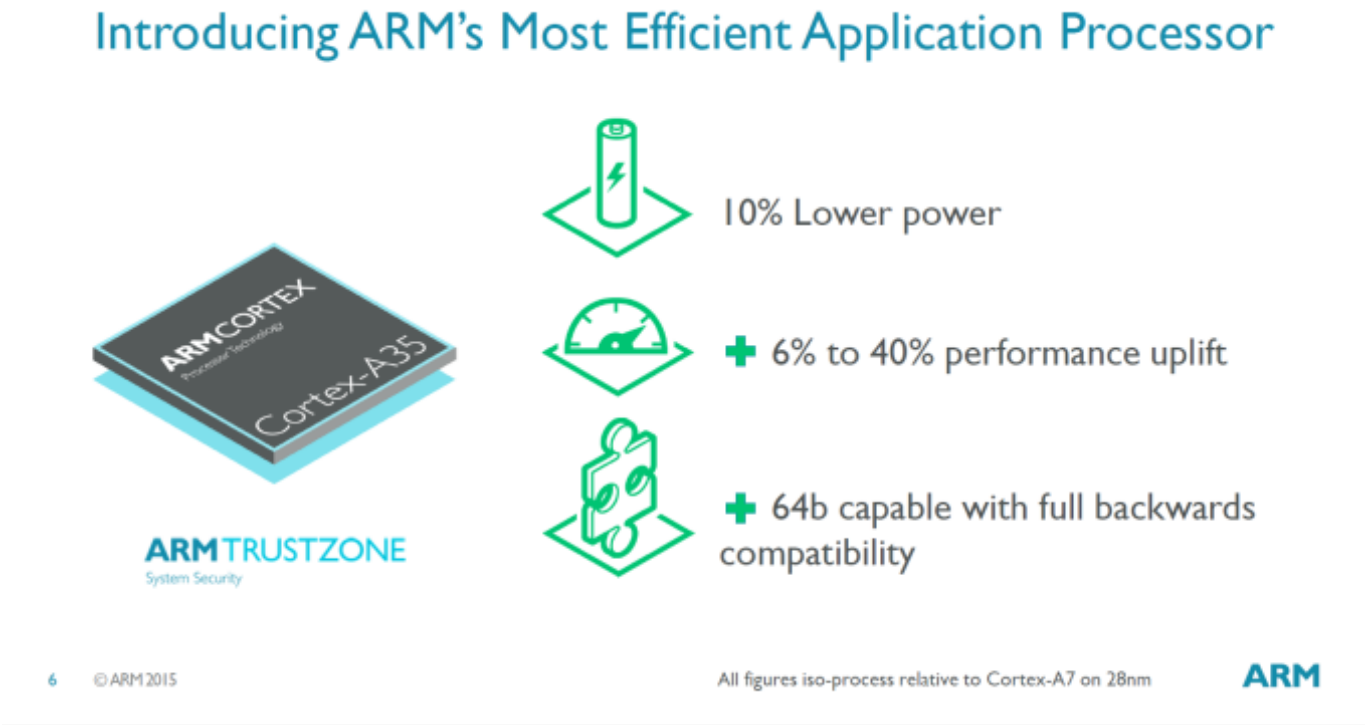


La CPU ARM Cortex-A35 è, nella sostanza, un aggiornamento dei chip **Cortex-A5 e Cortex-A7** lanciati alcuni anni fa. Il nuovo progetto si basa su architettura **ARMv8-A a 64 bit** e dovrebbe offrire dal 6% al 40% di prestazioni in più, con un consumo energetico ridotto del 10% rispetto al Cortex-A7. Ottimi risultati, se si pensa che il **Cortex-A35 è più piccolo** (in dimensioni) del 25% del suo predecessore. Con questo nuovo chip, quindi, ARM completa la sua offerta di core a 64-bit per le diverse categorie di prodotti: basso consumo, mid-range ed alte prestazioni.

Il nuovo chip è compatibile con configurazioni **big.LITTLE** e quindi potrà essere utilizzato in

Phoca PDF

abbinamento a core decisamente più performanti come Cortex-A72 o Cortex-A57. E' un processore altamente scalabile, quindi potrà essere riprogettato dai clienti di ARM (altri produttori di chip) sia in una versione **quad-core** (con 32K di cache L1, 1MB di cache L2 con NEON Engine) sia in una release **single core** (con solo 8K di cache L1). Cortex-A35 quad-core ha una frequenza di **1.0GHz e consuma meno di 90 mW**, mentre Cortex-A35 single core resta sotto i **6mW con 100MHz** di frequenza.



Ovviamente Cortex-A35 non sarà indirizzato a smartphone di fascia alta, visto che il processore è per definizione pensato "per condizioni di scarsa potenza ed altissima efficienza energetica", quindi **terminali entry-level, indossabili e apparecchi IoT**.

Via: Android Authority

Phoca PDF