

Nuove tecnologie Qualcomm. Demo

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:35

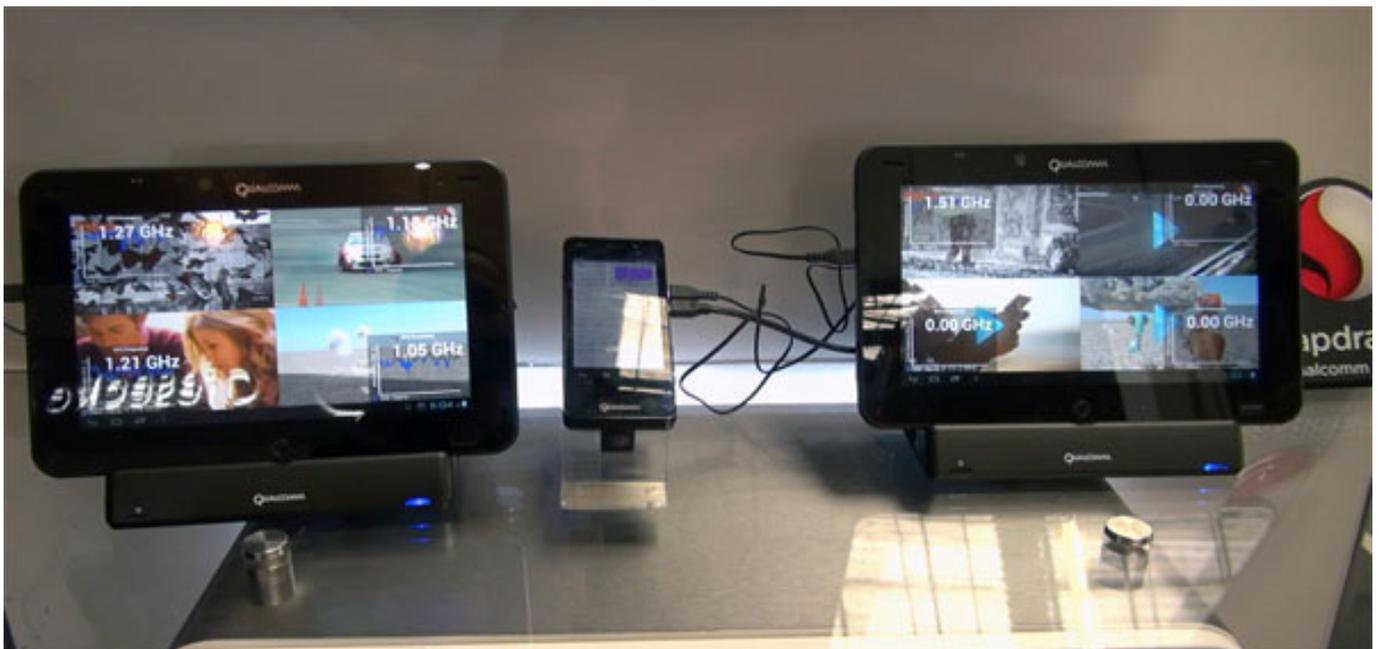
Pubblicato: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:00

Scritto da Alessandro Maggi



Facciamo il punto su innovazioni e prodotti di Qualcomm, azienda leader nelle tecnologie di mobile computing e networking. Un salto tra le nuove tecnologie mobile, proiettati nel futuro.

Il mondo del **mobile computing** è un universo difficile da circoscrivere. La sua evoluzione è continua, il numero di "dimensioni" sulle quali si estende aumenta di anno in anno, e l'evento del Mobile World Congress 2012 in Barcellona ha fornito sicuramente un'idea delle proporzioni attuali e delle prospettive future. In questo ambito per molti anni **Qualcomm Inc.** ha avuto un ruolo chiave "dietro le quinte", sviluppando tecnologie orientate al mobile computing e networking all'avanguardia e scelte da numerosissimi partners in tutto il mondo. Negli ultimi anni abbiamo però visto l'azienda cambiare strategia in termini di marketing e comunicazione, portando il suo nome e i suoi prodotti tecnologici verso una visibilità molto maggiore.



A conferma di questo cambio di direzione, l'influenza di Qualcomm all'interno della fiera è stata trasversale, e il suo nome è stato affiancato a chiare lettere a quello di partner importanti come Nokia, Asus, HTC, Sony Ericsson, Samsung, LG, ZTE, e molti altri. Piuttosto che tentare di passare al vaglio tutti i dispositivi elettronici che da qui a un anno saranno prodotti e distribuiti con nuova tecnologia Qualcomm, riteniamo che sia molto più interessante risalire alla fonte e analizzare le proposte ingegneristiche del gruppo di San Diego attraverso ciò che ci è stato rivelato dallo staff Qualcomm e quanto abbiamo potuto toccare con mano nel loro booth presso

Nuove tecnologie Qualcomm. Demo

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:35

Pubblicato: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:00

Scritto da Alessandro Maggi

l'MWC 2012.

Il nuovo **System-on-Chip Snapdragon S4** è stato probabilmente uno dei punti cardine del portfolio di novità Qualcomm, grazie anche alle attese create [dall'annuncio dello scorso anno](#) e dai test preliminari apparsi pubblicamente a metà Febbraio. Abbiamo già avuto modo di fare il punto della situazione su tutto ciò che sappiamo sull'architettura **Krait** in un [precedente articolo di approfondimento](#), a cui vi rimandiamo per ulteriori informazioni. Molti dispositivi equipaggiati con Snapdragon S4 dual core sono già stati annunciati, mentre per le più performanti versioni quad core con **GPU Adreno** di nuova generazione bisognerà aspettare la fine dell'anno.

Superior Graphics Performance

Adreno 225 Leads Competing Quad Core GPU Performance



Secondo cardine dello stand Qualcomm è stata probabilmente la tecnologia multimodale LTE, per la quale l'azienda di San Diego è stata la prima [ad annunciare dei chipset Gobi](#) con supporto agli standard di networking di prossima generazione **HSPA+ r10** e **LTE Advanced**. Come per i nuovi SoC Snapdragon, i nuovi modem **MDM8225**, **MDM9225** e **MDM9625** saranno realizzati con processo produttivo a 28 nm per minimizzare ingombro e consumi del package. Le versioni "top" MDM9xxx sono inoltre i primi chipset a supportare la tecnologia di "carrier aggregation", che permette l'aggregazione di più portanti all'interno di reti eterogenee, e saranno in grado di raggiungere un data rate fino a 150 Mbps.

Nuove tecnologie Qualcomm. Demo

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:35

Pubblicato: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:00

Scritto da Alessandro Maggi



Una delle applicazioni più innovative di LTE è l'**LTE Broadcast**, e Qualcomm ha mostrato nel suo booth una piccola demo che ne dimostra funzionamento e vantaggi. Le possibilità d'impiego di una distribuzione dati mobile broadcast sono innumerevoli, e vanno dalla diffusione in streaming di eventi dal vivo alla distribuzione di aggiornamenti software programmati su larga scala, il tutto con un enorme risparmio di banda rispetto alle soluzioni unicast tradizionali. Queste tecnologie sono tuttavia ancora ad uno stadio di sviluppo, e dovremo probabilmente attendere fino al prossimo anno per vedere implementazioni commerciali.

Per soddisfare requisiti di banda sempre maggiori dati dalla crescente produzione e consumo di contenuti multimediali ad alta definizione, **Qualcom Atheros** ha presentato un ecosistema di chip che implementano il [nuovo standard Wi-Fi 802.11ac](#). Molti i chip annunciati e presentati che vanno dai modelli **WCN3680** ad alta integrazione e consumi ridotti, progettati per integrarsi con la piattaforma Snapdragon S4 e garantire una velocità di trasmissione dati fino a 433 Mbps, fino a chip wireless Gigabit per connettività domestica e aziendale serie **QCA98XX** in grado di garantire velocità trasmissive fino a 1.3 Gbps. Si tratta di una tecnologia già sufficientemente matura, e dopo averla vista in funzione la disponibilità annunciata per il secondo trimestre di quest'anno ci sembra del tutto realistica.

Nuove tecnologie Qualcomm. Demo

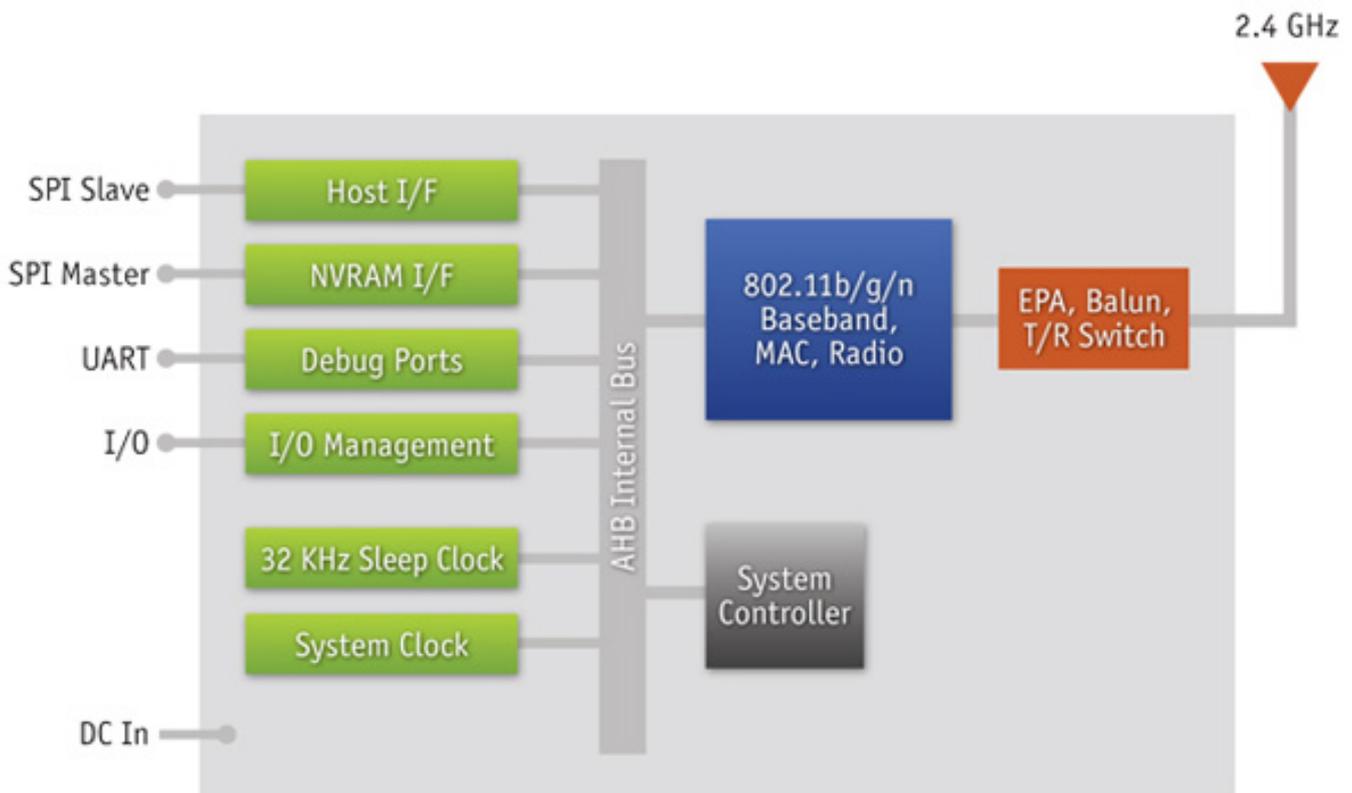
Categoria: Articoli - Ultima modifica: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:35

Pubblicato: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:00

Scritto da Alessandro Maggi

Strettamente correlato all'ecosistema wireless 802.11ac è il **Wi-Fi Display**, la tecnologia che permette di trasferire flussi video senza fili, la cui prima soluzione targata Qualcomm è stata annunciata in occasione dello scorso CES di Las Vegas e presentata in forma prototipale al Mobile World Congress. Quello che abbiamo avuto modo di vedere in azione era un box prototipale con connettività wireless che collegato ad un televisore via HDMI era in grado di effettuare una duplicazione in mirroring dell'output video di un laptop.

Un aspetto interessante è il fatto che questo accessorio sia inoltre dotato di un decodificatore video integrato e monti un **sistema operativo embedded basato su Linux**, e che il tutto verrà finalizzato in un fattore forma "dongle" estremamente compatto.



Un altro ambito per il quale Qualcomm ha dimostrato un forte interesse è quello della realtà aumentata. Al CES avevamo già avuto modo di vedere "a distanza" una demo di un'applicativo destinato ai più piccini che aveva come protagonisti i pupazzi dello show statunitense "Sesame Street", la stessa demo è stata portata da Qualcomm anche all'MWC insieme a molte altre, questa volta apprezzabili con dispositivo alla mano.

Essendo un ambito di ricerca a livello software, l'obiettivo è quello di realizzare un sistema di augmented reality multiplatforma e multifunzione per lo sviluppo di giochi, applicazioni

Nuove tecnologie Qualcomm. Demo

Categoria: Articoli - Ultima modifica: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:35

Pubblicato: Lunedì, 16 Aprile 2012 13:00

Scritto da Alessandro Maggi

multimediali interattive ed educative.

In ultimo ma non meno importante ci sembra doveroso menzionare alcuni dispositivi orientati al **mobile health** collegati all'ambizioso progetto **2net Platform di Qualcomm Life**. 2net è una piattaforma cloud-based predisposta per la ricezione di informazioni sanitarie ottenute da una moltitudine di sistemi wireless per il monitoraggio delle condizioni di salute. Un qualsiasi dispositivo di wireless health può essere collegato alla piattaforma tramite il 2net Hub, un router speciale che invia in maniera sicura tutti i dati sanitari ai datacenter 2net per essere processati tramite algoritmi basati sull'analisi multivariata e consegnati a una seconda macchina, sia essa nella propria abitazione, nello studio del proprio medico curante, o di una struttura ospedaliera.

I dispositivi mostrati allo stand erano quindi comuni misuratori di pressione sanguigna o cardiofrequenzimetri, ma con la differenza di essere già equipaggiati con la tecnologia 2net per connessione diretta alla piattaforma cloud di Qualcomm Life.