Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55
Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24
Scritto da Alessandro Crea

È apparsa in rete la lineup dei nuovi processori Intel Ivy Bridge su piattaforma Chief River, che arriveranno sul mercato a partire dalla metà del 2012: si andrà dai modelli più performanti fino a quelli a basso voltaggio per gli ultrabook, con TDP compresi tra i 17 e i 55 W, prestazioni più elevate e migliori sistemi grafici.

Finalmente emergono dettagli significativi riguardo alla lineup dei futuri, ma ormai vicini, **processori Intel Ivy Bridge**, che sostituiranno gli attuali Sandy Bridge a partire dalla metà del 2012. Che i nuovi Ivy Bridge siano prodotti con processo litografico a 22 nm con tecnologia Tri Gate 3D, che abbiano un sottosistema grafico molto più performante e che offrano supporto nativo alle interface USB 3.0, ThunderBolt e HDMI 1.4 lo sapevamo già, ma ora possiamo scendere molto più in profondità.

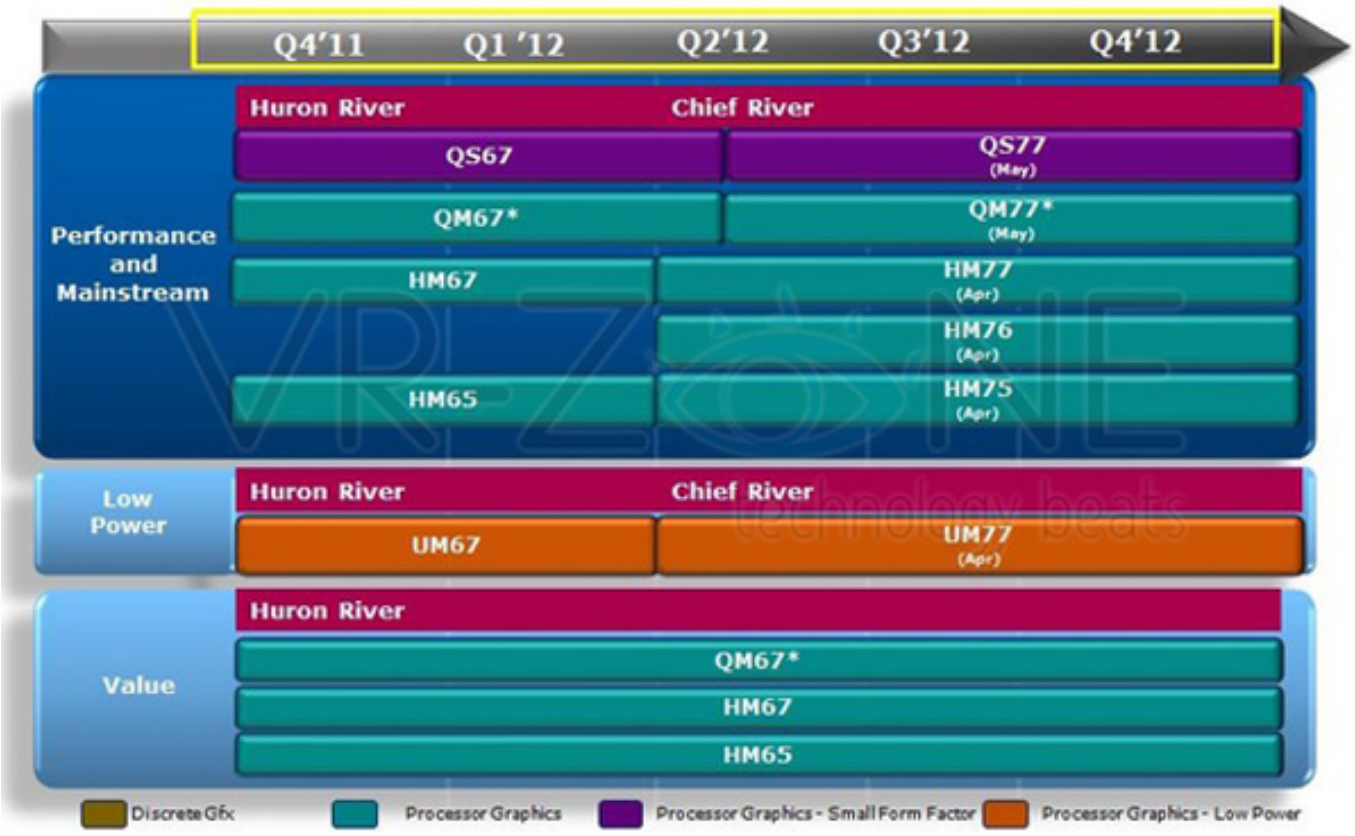
Anzitutto, grazie al cosiddetto TDP programmabile che vi abbiamo già spiegato in dettaglio in questa precedente new, i nuovi Ivy Bridge non saranno più organizzati come le CPU attuali. Avremo infatti soltanto due famiglie: **standard performance**, contraddistinta dalla lettera M, con TDP di base di 35, 45 e 55 W e l'altra con un più forte risparmio energetico, o **ultra**, i cui processori saranno riconoscibili dalla lettra U. Svanisce così l'attuale categoria intermedia LV o Low Voltage, che aveva un TDP di 17-25 W.

	Product Family		Nominal TDP
Sandy Bridge Processor	Standard Voltage (SV) Processor		55W, 45W, 35W
	Low Voltage (LV) Processor		25W
	Ultra Low Voltage (ULV) Processor		17W
	Product Line Name[1] (Under NDA)	**Product Line Name[1] (For External Use)**	**Nominal TDP**
Ivy Bridge Processor	Standard Performance[1]	M-Series Processors[1]	55W, 45W, 35W
	Ultra[1]	U-Series Processors[1]	17W

Passando alla piattaforma Chief River troviamo ben **6 nuovi PCH**. I tre principali saranno gli **HM75, 76 e 77**, che dovrebbero arrivare ad aprile e sono destinati alle piattaforme performance e mainstream, mentre l'**UM77**, che arriverà sempre ad aprile, sarà specifico per gli Ultrabook e in generale per i processori Low Power, mentre infine i modelli **QM77 e QS77**, che giungeranno invece a maggio, sono le versioni enterprise. HM77 sarà il modello più completo, comprendendo il supporto a USB 3.0, alle configurazioni RAID, a 4 porte SATA di cui solo una di tipo SATA 6 Gbps, 4 USB 2.0 e PCI Express a 4 vie. L'HM76 è uguale, ma non ha il supporto

Phoca PDF

RAID, mentre ancora più giù troviamo l'HM75, che invece perde anche il supporto a USB 3.0. Agli estremi troviamo l'UM77, identico all'HM77 ma specifico appunto per sistemi Ultra Low Voltage e i due QM77 e QS77, che offrono supporto a tecnologie specifiche per l'ambito professionale come quelle di sicurezza Intel vPro.

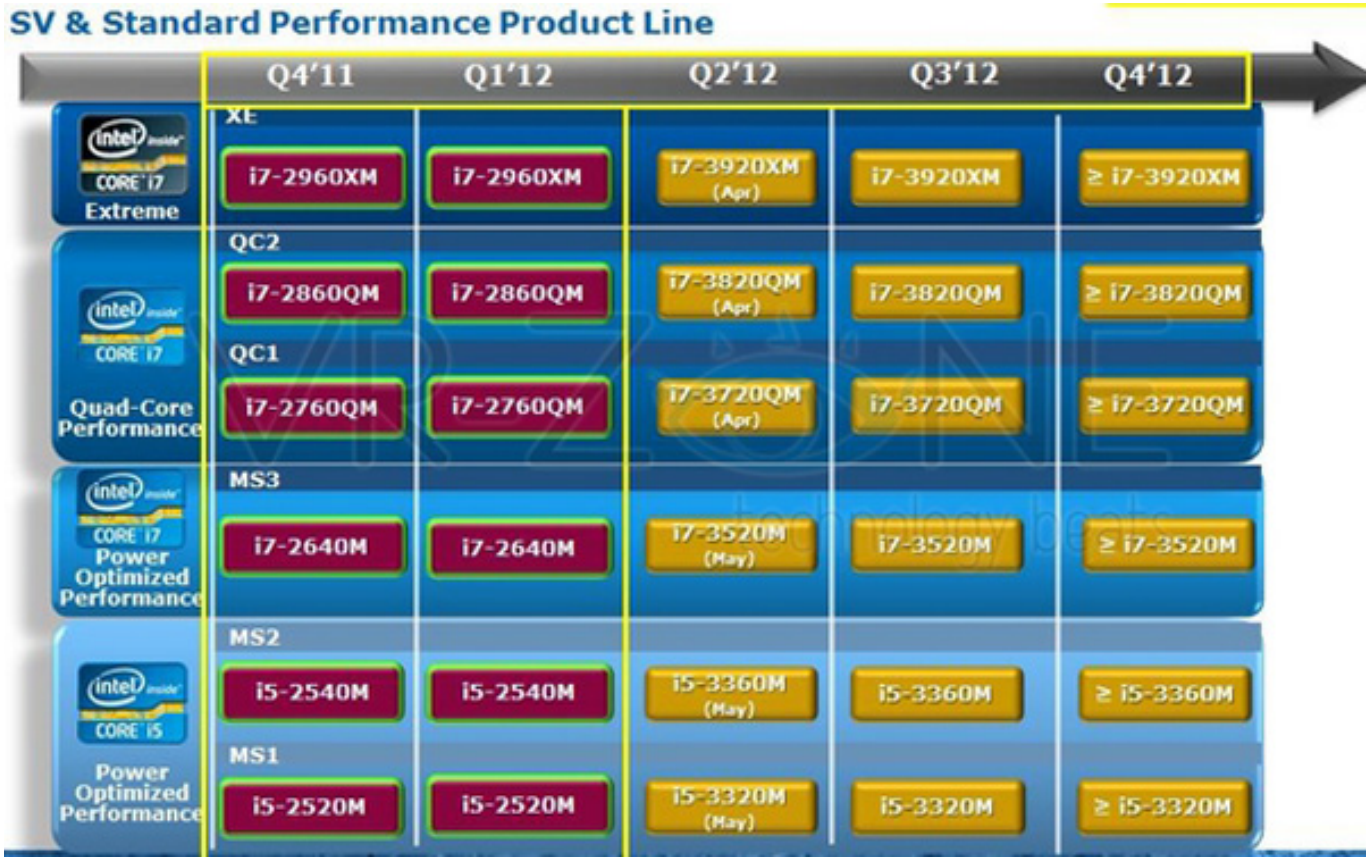


Arriviamo così finalmente ai processori. Tutte le nuove CPU Ivy Bridge saranno anzitutto dotate dell'**IGP Intel HD 4000,** che dovrebbe offrire prestazioni superiori all'attuale HD 3000. Al top dei processori troviamo l'**i7-3920XM**, un quad core da 2.9 GHz, ossia 200 MHz in più rispetto all'attuale top gamma. Un gradino più giù troviamo ancora due quad core, l'**i7-3820QM** da 2.7 GHz e l'**i7-3720QM** da 2.6 GHz. Il primo dual core che incontriamo invece è l'**i7-3520M**, con clock rate di 2.9 GHz.

Phoca PDF

Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55
Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24
Scritto da Alessandro Crea



Phoca PDF

Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55
Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24
Scritto da Alessandro Crea

Processor Number	Cores/ Threads	Base Freq (GHz)	Intel® Turbo Boost Technology 2.0			Graphics	Graphics Base / Max Freq (MHz)	DDR3 Memory Speed Support (MHz)	DDR3L Memory Speed Support (MHz)	L3 Cache	TDP	TJ (deg)	Intel® SIPP	Intel Technologies					Package Type
			Max Single Core Turbo (GHz)	Max Dual Core Turbo (GHz)	Max Quad Core Turbo (GHz)									Intel® vPro	Intel® TXT	Intel® VT-d	Intel® VT-x	AES-NI	
Intel® Core™ i7 - Extreme Edition processors																			
i7-3920XM	4 / 8	2.90	3.80	3.70	3.60	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1300	1600	1333	8MB	55W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA
Intel® Core™ i7 - QC Performance processors																			
i7-3820QM	4 / 8	2.70	3.70	3.60	3.50	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	8MB	45W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA, BGA-1224
i7-3720QM	4 / 8	2.60	3.60	3.50	3.40	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	6MB	45W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA, BGA-1224
Intel® Core™ i7 - DC Power Optimized Performance processors																			
i7-3520M	2 / 4	2.90	3.60	3.40	n/a	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1250	1600	1333	4MB	35W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA, BGA
Intel® Core™ i5 - DC Power Optimized Performance processors																			
i5-3360M	2 / 4	2.80	3.50	3.30	n/a	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1200	1600	1333	3MB	35W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA, BGA
i5-3320M	2 / 4	2.60	3.30	3.10	n/a	Intel® HD Graphics 4000	650 / 1200	1600	1333	3MB	35W	105	2012	√	√	√	√	√	rPGA, BGA

Passando ai modelli **Core i5** troviamo due dual core, il **3360M** a 2.8 GHz e il **3320M** a 2.6 GHz. Potrebbe non sembrare un gran passo avanti rispetto ai Core i5 attuali, ma bisogna ricordare che adesso c'è il supporto alle DDR3 fino a 1600 MHz e inoltre tutti i processori hanno IGP con un clock rate più elevato rispetto alle soluzioni attuali corrispondenti.

Phoca PDF

Rivelati i processori Intel Ivy Bridge per i futuri notebook e ultrabook

- Ultima modifica: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:55
Pubblicato: Mercoledì, 07 Dicembre 2011 09:24
Scritto da Alessandro Crea

Processor Number	Cores/ Threads	Base Freq (GHz)	Intel® Turbo Boost Technology 2.0			Graphics	Graphics Base / Max Freq (MHz)	DDR3 Memory Speed Support (MHz)	DDR3L Memory Speed Support (MHz)	L3 Cache	TDP	Tj (deg)	Intel® SIPP	Intel Technologies					Pack age Type
			Max Single Core Turbo (GHz)	Max Dual Core Turbo (GHz)	Max Quad Core Turbo (GHz)									Intel® vPro	Intel® TXT	Intel® VT-d	Intel® VT-x	AES-NI	
Intel® Core™ i7 - Ultra Product Line																			
i7-3667U	2 / 4	2.00	3.20	3.00	n/a	Intel® HD Graphics 4000	350 / 1150	1600	1333	4MB	17W	105	2012	√	√	√	√	√	BGA
Intel® Core™ i5 – Ultra Product Line																			
i5-3427U	2 / 4	1.80	2.80	2.60	n/a	Intel® HD Graphics 4000	350 / 1150	1600	1333	3MB	17W	105	2012	√	√	√	√	√	BGA

Al lancio invece saranno soltanto due i modelli di processore di tipo U, il **Core i7-3667U** da 2 GHz e il **Core i5-3427U** da 1.8 GHz. Il primo comunque potrà salire tramite Intel Turbo Boost a 3 GHz in modalità dual core e a 3.2 GHz in modalità single core, mentre l'i5 si fermerà rispettivamente a 2.6 e 2.8 GHz. Entrambe le GPU integrate infine avranno un clock rate di

Phoca PDF

base di 350 MHz, ma potranno salire dinamicamente fino a 1150 MHz.

Nella roadmap circolata in Rete mancano come avrete notato i modelli Core i3, Pentium e Celeron e questo perchè almeno inizialmente Intel manterrà i Sandy Bridge in questi segmenti. Dunque entro maggio sarà possibile trovare sul mercato i primi notebook dotati di questi nuovi processori, in tutte le fasce di mercato.

Via VRZone

Phoca PDF