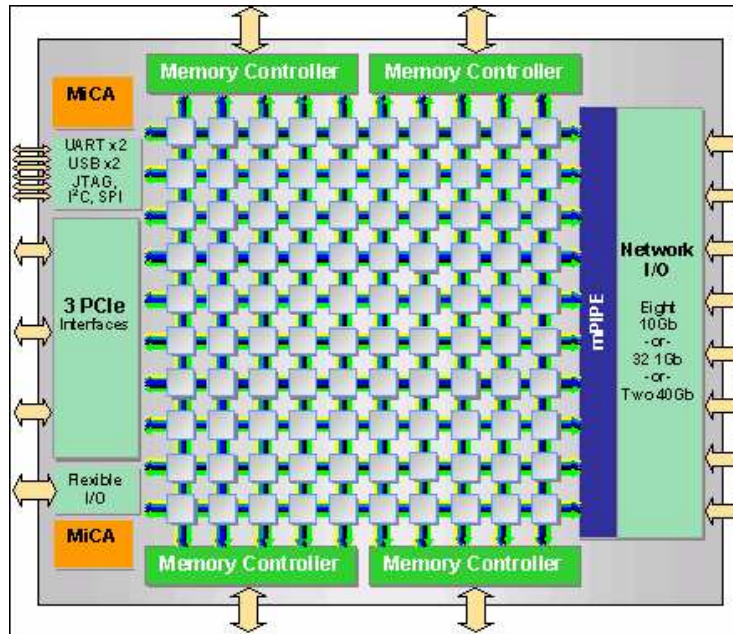


100 magos processzor

Az itthon kevésbé ismert Tiler a napokban bejelentette négy processzorból álló új termékcsaládját, melynek érdekessége, hogy az első olyan mikroprocesszort is tartalmazza, amelyik 100 magból áll. A TILE-Gx névre hallgató sorozat másik három példánya 16, 36 és 64 magos. A család nagy előnye - állítja a fejlesztő -, hogy az új processzorok jelentősen kevesebbet fogyasztanak, egységnyi teljesítményre kivetítve. A Tiler szerint tízszer jobb hatékonysággal bírnak, mint az Intel következő generációs Westmere chipjei.



Két fejlesztés vezetett a 100 magos lapka megalkotásához. A vállalat saját Multicore Development Environment névre hallgató többmagos fejlesztői környezetet hozott létre, amely egyszerűen egy kétdimenziós mesh belső kapcsolati rendszerre alapul. Ennek révén szükségtelessé válik a chipre „telepített” buszrendszer. Másrészt a Dynamic Distributed Cache rendszert érdemes megemlíteni, ami lehetővé teszi, hogy minden egyes mag helyi gyorsítótára megosztható legyen az egész lapkán keresztül. Ez azt jelenti, hogy a chip teljesítménye nagyjából lineárisan skálázódik a rajta levő magok számával. Röviden: több mag, nagyobb erő.

A TSMC gyárában, 40 nanométeres gyártási eljárással készülő TILE-Gx processzorok 1,5 GHz-es órajelen üzemelnek, fogyasztásuk pedig (a bennük levő magok számától függően) 10 és 55 watt között alakul. Árük egyelőre nem ismert.

	TILE-Gx100	TILE-Gx64	TILE-Gx36	TILE-Gx16
Magok száma	100	64	36	16
Magórajel	1,25, 1,5 GHz	1,25, 1,5 GHz	1,25, 1,5 GHz	1, 1,25 GHz
Hálózati csatoló	2 x 40G Interlaken 8 x AUI, 32 SGMII	2 x 40G Interlaken 6 x AUI, 24 SGMII	-- 4 x AUI, 16 SGMII	-- 1 x AUI, 12 SGMII
PCIe	Két 8 csatornás, egy 4 csatornás	Két 8 csatornás, egy 4 csatornás	Egy 8 csatornás, két 4 csatornás	-- 3 négycsatornás
DDR3 vezérlő	4	4	2	2
DDR3 órajel	2133 MHz	1600 MHz	1600 MHz	1333 MHz
Tokozás	45 x 45mm BGA	45 x 45mm BGA	35 x 35mm BGA	35 x 35mm BGA