



Le GDDR6 debutteranno nel 2018



LINK (<https://www.nexthardware.com/news/ram-memorie-flash/7679/le-gddr6-debutteranno-nel-2018.htm>)

Non solo HBM2 e HBM3 per le schede video di prossima generazione ...



Mentre in quel di Cupertino si discute ancora di HBM2, dettagliandone maggiormente caratteristiche e specifiche, con Samsung e SK Hynix che ne confermano l'arrivo sul mercato a fine anno (magari su AMD Vega per il mercato consumer), fanno già capolino le tecnologie che le andranno ad avvicinare, ovvero le HBM3 o Extreme HBM previste tra il 2019 ed il 2020.

| DRAM | GDDR5 | GDDR5X | HBM1 | HBM2 |
|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| I/O | 32 | 64 | 1024 | 1024 |
| Prefetch (per I/O) | 8 | 16 | 2 | 2 |
| Max. Bandwidth | 32GB/s | 64GB/s | 128GB/s | 256GB/s |
| tRC | 40ns(=1.5V) | # | 48ns | 45ns |
| tCCD | 2ns (=4tCK) | 2ns (=4tCK) | 2ns (=1tCK) | 2ns (=1tCK) |

| | | | | |
|---------------|----------------|----------------|--------------|--------------|
| VPP | Internal VPP | Internal VPP | External VPP | External VPP |
| VDD | 1.5V, 1.35V | 1.35V | 1.2V | 1.2V |
| Command Input | Single Command | Single Command | Dual Command | Dual Command |

Messe momentaneamente da parte queste ultime, oggetto al momento di speculazioni di ogni tipo, è interessante notare come la tecnologia Synchronous Dynamic Random-Access Memory, che per quanto concerne le schede video avrebbe dovuto trovare il proprio capolinea con l'introduzione delle GDDR5X, sarà oggetto di un ulteriore upgrade con l'uscita delle GDDR6 grazie a Samsung mentre Micron, contrariamente alle attese, si occuperà forse solo di un leggero lifting delle prime (12 Gbps).

Memory technology trend

- GDDR6 with over 14Gbps, beyond 10Gbps GDDR5
- LP5, 20% more power-efficient than LP4X



HOT
CHIPS

7/24

Source: ISCA2016, Samsung

SAMSUNG

Previste per il 2018, le GDDR6 raggiungeranno una velocità di 16 Gbps con una tensione operativa invariata rispetto alle GDDR5X.