

a cura di: Andrea Dell'Amico - betaxp86 - 15-10-2012 23:00

## **NVIDIA** rilascia CUDA 5



LINK (https://www.nexthardware.com/news/linguaggi/4966/nvidia-rilascia-cuda-5.htm)

Nuove funzionalità per supportare al meglio l'architettura "Kepler".

NVIDIA ha oggi rilasciato la quinta versione della sua tecnologia GP-GPU, più comunemente conosciuta come CUDA.

CUDA 5 migliora sotto molti aspetti i precedenti linguaggi GP-GPU di NVIDIA, introducendo importanti novità che porteranno non sono ad un aumento delle prestazioni delle elaborazioni svolte sulle GPU, ma anche uno sviluppo semplificato delle applicazioni grazie a nuovi strumenti.



Le novità di CUDA 5 trovano la loro massima espressione in abbinamento alle GPU basate sull'architettura NVIDIA "Kepler" supportando:

**Dynamic Parallelism:** consente di "portare" nuovi algoritmi sulle GPU, semplificando la programmazione parallela e riducendo la quantità di dati che deve transitare tra la CPU e la GPU, collo di bottiglia di queste soluzioni.

**GPU-Callable Librarires:** consente di estendere le API CUDA con componenti di terze parti, richiamabili durante l'esecuzione e distribuibili separatamente dal sorgente principale; in questo modo sarà possibile creare un "ecosistema" di librerie riutilizzabili e modulari.

**GPUDirect Support for RDMA:** abilita la comunicazione diretta tra la GPU e altri dispositivi PCI-E (es. le schede di rete), riducendo la latenza di comunicazione e sgravando la CPU dalla gestione del traffico di dati.

**NVIDIA Nsight Eclipse Edition:** un completo IDE basato su Eclipse per sviluppare, debuggare e profilare i propri applicativi CUDA, in un ambiente familiare e versatile.

Ulteriori informazioni sono reperibili sul nuovo <u>sito web (http://docs.nvidia.com/)</u> dedicato agli sviluppatori CUDA.

Questa documento PDF è stato creato dal portale nexthardware.com. Tutti i relativi contenuti sono di esdusiva proprietà di nexthardware.com. Informazioni legali: https://www.nexthardware.com/info/disdaimer.htm