



Especificações Técnicas do NVIDIA® Tesla™

Plataformas suportadas

- Sistema certificado NVIDIA® Tesla™*
- Microsoft® Windows® XP (32 bits)
- Linux® (64 bits e 32 bits)
 - Red Hat Enterprise Linux 3, 4 e 5
 - SUSE 10.1, 10.2 e 10.3

Arquitetura do Tesla

- Arquitetura de computação altamente paralela com 128 processadores multiencadeados por GPU
- Processador de encadeamento escalar com operações de inteiros e de ponto de flutuação
- O Thread Execution Manager (Gerenciador de Execução de Encadeamentos) possibilita milhares de encadeamentos por GPU
- O Parallel Data Cache (Cache de Dados Paralelo) possibilita que processadores trabalhem em conjunto com informações compartilhadas no desempenho do cache local
- Acesso de memória ultra-rápido com pico de largura de banda de 76,8 GB/seg. por GPU
- Ponto de flutuação de precisão IEEE 754

Soluções escaláveis

- Escalável de uma a milhares de GPUs
- Disponível em processadores de computação GPU, supercomputador deskside e servidor de computação GPU com montagem de rack 1U

Ferramentas de desenvolvimento de software

- Compilador da linguagem C, analisador e modo de emulação para depuração
- Bibliotecas numéricas padrão para FFT (Fast Fourier Transform) e BLAS (Basic Linear Algebra Subroutines)

Detalhes do produto

- Processador de computação GPU Tesla C870
 - Uma GPU Tesla (128 processadores encadeados)
 - Mais de 500 gigaflops
 - 1,5 GB de memória dedicada
 - Encaixa em um slot duplo grande com um slot x16 PCI Express
- Supercomputador deskside Tesla D870
 - Duas GPUs Tesla (128 processadores encadeados por GPU)
 - Mais de 500 gigaflops por GPU
 - 3 GB de memória de sistema (1,5 GB de memória dedicada por GPU)
 - Funcionamento silencioso (40dB) ideal para ambiente de escritório
 - Conecta-se ao host através de cabeamento em uma placa adaptadora x8** ou x16 PCI Express de alimentação de baixa potência
 - Kit de montagem em rack opcional
- Servidor de computação GPU Tesla S870 GPU
 - Quatro GPUs Tesla (128 processadores encadeados por GPU)
 - Mais de 500 gigaflops por GPU
 - 6 GB de memória de sistema (1,5 GB de memória dedicada por GPU)
 - Chassi montado em rack 1U padrão de 19"
 - Conecta-se ao host através de cabeamento em uma placa adaptadora x8 ou x16 PCI Express de alimentação de baixa potência
 - Configuração-padrão: 1 conector PCI Express com 4 GPUs
 - Configuração opcional: 2 conectores PCI Express com 2 GPUs cada

* Para supercomputador deskside e servidor de computação GPU