

Scaling CUDA C++ Applications to Multiple Nodes (SCCAMN)

ID SCCAMN Preis auf Anfrage Dauer 1 Tag

Voraussetzungen

Mittlere Erfahrung im Schreiben von CUDA C/C++ Anwendungen.

Empfohlene Materialien, um die Voraussetzungen zu erfüllen:

- Grundlagen des beschleunigten Rechnens mit CUDA C/C++
- Beschleunigung von CUDA C++-Anwendungen mit mehreren GPUs
- Beschleunigung von CUDA C++-Anwendungen mit gleichzeitigen Streams
- Skalierung von Arbeitslasten über mehrere GPUs mit CUDA C++

Kursziele

Durch die Teilnahme an diesem Workshop werden Sie:

- Lernen Sie verschiedene Methoden zum Schreiben von Multi-GPU CUDA C++ Anwendungen
- Verwendung einer Vielzahl von Multi-GPU-Kommunikationsmustern und Verstehen der damit verbundenen Kompromisse
- Schreiben Sie portablen, skalierbaren CUDA-Code mit dem SPMD-Paradigma (Single Program Multiple Data) unter Verwendung von CUDA-fähigem MPI und NVSHMEM
- Verbessern Sie Multi-GPU SPMD-Code mit dem symmetrischen Speichermodell von NVSHMEM und seiner Fähigkeit, GPU-initiierte Datenübertragungen durchzuführen
- Üben Sie sich in gängigen Multi-GPU-Codierungsparadigmen wie Domänenzerlegung und Halo-Austausch

Scaling CUDA C++ Applications to Multiple Nodes (SCCAMN)

Weltweite Trainingscenter



Fast Lane Institute for Knowledge Transfer (Switzerland) AG

Husacherstrasse 3
CH-8304 Wallisellen
Tel. +41 44 832 50 80

info@flane.ch, <https://www.flane.ch>