Einführung in ParaView zur Visualisierung von wissenschaftlichen Daten (ONLINE-Kurs)

Mittwoch, 13. März 2024 bis Donnerstag, 14. März 2024 | 09:00 Uhr bis 12:00 Uhr Jülich Supercomputing Centre | 52425 Jülich, Wilhelm-Johnen-Straße

Im Kurs wird der Umgang mit ParaView anhand von Beispielen demonstriert. Das Benutzerinterface wird erläutert, typische Eingabedatenformate werden behandelt und wichtige Visualisierungsmethoden vorgestellt. Ferner wird auf die Visualisierung von zeitabhängigen Daten, die Erstellung von Animationen und auf die parallele Version von ParaView eingegangen.

ParaView ist eine auf dem Visualization Toolkit (VTK) basierende Open-Source Software, mit der wissenschaftlich-technische Datensätze analysiert und visualisiert werden können. Unterstützt werden dabei alle gängigen Betriebssysteme (z.B. Windows, Linux, MAC OS X). Da ParaView ein paralleles Konzept verfolgt, kann es außer auf einzelnen PCs, Laptops und Workstations auch in einem parallelen Modus auf Clustern und Supercomputern eingesetzt werden und eignet sich somit zur Visualisierung von sehr großen Datensätzen. Zudem ist ParaView in der Lage, Datensätze, die auf zentralen Daten- und Visualisierungsservern abgespeichert sind, dort zu rendern und das erzeugte Bild auf der lokalen Workstation des Endnutzers anzuzeigen, ohne dass der eigentliche Datensatz zum Benutzer transferiert werden muss (remote rendering).

Im Kurs wird der Umgang mit ParaView anhand von Beispielen demonstriert. Das Benutzerinterface wird erläutert, typische Eingabedatenformate werden behandelt und wichtige Visualisierungsmethoden vorgestellt. Ferner wird auf die Visualisierung von zeitabhängigen Daten, die Erstellung von Animationen und auf die parallele Version von ParaView eingegangen.

Contents levelin hours in %Beginner's contents:6 h100 %Intermediate contents:0 h0 %Advanced contents:0 h0 %Community-targeted contents:0 h0 %

Veranstalter: Jülich Supercomputing Centre (JSC)

Wilhelm-Johnen-Straße 52425 Jülich

https://fz-juelich.de/jsc

Weitere Informationen: https://go.fzj.de/2024-paraview