



DN2265 Parallella beräkningar för storskaliga problem, del 2 3,0 hp

Parallel Computations for Large-Scale Problems, Part 2

När kurs inte längre ges har student möjlighet att examineras under ytterligare två läsår.

Fastställande

Kursplan för DN2265 gäller från och med VT09

Betygsskala

P, F

Utbildningsnivå

Avancerad nivå

Huvudområden

Särskild behörighet

Undervisningsspråk

Undervisningsspråk anges i kurstillfällesinformationen i kurs- och programkatalogen.

Lärandemål

The goal of this course is to provide a deep understanding of the practical and theoretical issues of solving a complex project in high-performance computing.

This understanding means that after the course you are able to

- find properties of a given problem which may be used for a potential parallelization
- discuss alternatives and select algorithms for the problem;
- implement your project on a parallel computer;
- evaluate the performance and discuss the results;
- present your results in a report.

Kursinnehåll

The participants can choose their own project (subject to approval by the course leader) or select from a list of computationally expensive projects from different areas of applications (financial mathematics, fluid dynamics, computational chemistry, image processing, ...).

Kurslitteratur

It varies depending on the project.

Examination

- PRO1 - Projekt, 3,0 hp, betygsskala: P, F

Examinator beslutar, baserat på rekommendation från KTH:s handläggare av stöd till studenter med funktionsnedsättning, om eventuell anpassad examination för studenter med dokumenterad, varaktig funktionsnedsättning.

Examinator får medge annan examinationsform vid omexamination av enstaka studenter.

Övriga krav för slutbetyg

Project work (PRO1; 3 university credits)

Etiskt förhållningssätt

- Vid grupparbete har alla i gruppen ansvar för gruppens arbete.
- Vid examination ska varje student ärligt redovisa hjälp som erhållits och källor som använts.
- Vid muntlig examination ska varje student kunna redogöra för hela uppgiften och hela lösningen.

