

Course for Ph.D. students

36th cycle (Nov 2020 – Oct 2023)

High Performance Computing (HPC)
(3 ECTS)

Membri del Comitato Scientifico HPC
University of Parma

Course language: Italiano

Approximative scheduling: Ad anni alterni

The exact date and time will be announced by e-mail and on the website in the page "Active courses" for each session.

To attend the course please contact:

Prof. Roberto Alfieri (roberto.alfieri@unipr.it)

Course description

Il corso e' organizzato dal Comitato Scientifico HPC dell'Ateneo

<https://eur01.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.hpc.unipr.it%2Fdokuwiki%2Fdokuphp%3Fid%3Dcalcoloscientifico%3Acomitato%3Astart&data=02%7C01%7Cmarco.mor%40unipr.it%7C6d95272a8815471a620508d7aa2efc40%7Cbb064bc5b7a841ecbated7beb3faeb1c%7C0%7C0%7C637164991089992370&sdata=15ta080Y7mHknjqUMSK4GG0Sxd8F82VeEBbcu1YPI7c%3D&reserved=0>

e rivolto agli studenti del 36 ciclo dottorato delle scuole dell'Ateneo.

Il corso introduce i principi ed i concetti fondamentali su cui si basano i sistemi paralleli. In particolare, vengono analizzate le architetture moderne, le caratteristiche e l'efficienza degli algoritmi paralleli e le metodologie di utilizzo delle architetture piu' diffuse (cluster di processori, GPU, many-core, vettorizzazione).

Laboratorio: prove sul cluster HPC di UniPR: gestione code, ambiente software del cluster, profiling, codice parallelo.