

Téma č. 52: Paralelizace vícedimenzionálního Particle-In-Cell kódu

Typ práce: BP

Zadávající: Ing. J. Pšikal, Ph.D.⁵¹, prof. Ing. J. Limpouch, CSc.⁵²

Abstrakt: Modelování interakce velmi intenzivního laserového záření s plazmatem pomocí vícedimenzionálních částicových kódů je náročné jak na čas výpočtu, tak i na operační paměť počítače. Cílem práce je návrh optimálního řešení pro paralelizaci našeho dvoudimenzionálního particle-in-cell kódu pro možnost počítání na paralelních počítačích s distribuovanou pamětí.

Student:

⁵¹<mailto:jan.psikal@jfji.cvut.cz>

⁵²<mailto:jiri.limpouch@jfji.cvut.cz>