

Rámcové téma práce č. 5: Aplikace okrajových podmínek v Lagrangeovsko-Eulerovských (ALE) metodách

Typ práce: BP

Vedoucí práce: Ing. M. Kuchařík, Ph.D.⁹

Kozultant(i): prof. Ing. R. Liska, CSc.¹⁰

Student:

Abstrakt: V reálných simulacích je častým problémem chování výpočetní sítě na okrajích výpočetní oblasti. Hlavním cílem práce bude navržení robustní metody ve střídané (staggered) diskretizaci, ve které se problémům na hranici předejde sledováním pohybu rozhraní materiálu a vakua ve velké výpočetní síti pokrývající oblast předpokládaného výpočtu. Tato metoda bude implementována a otestována ve vybraných hydrodynamických simulacích.

⁹<mailto:kucharik@newton.fjfi.cvut.cz>

¹⁰<mailto:liska@siduri.fjfi.cvut.cz>