

Rámcové téma práce č. 11: Studium konvergence Lagrangeovsko-Eulerovských (ALE) metod

Typ práce: BP

Vedoucí práce: Ing. M. Kuchařík, Ph.D.¹⁹

Kozultant(i): Ing. P. Váchal, Ph.D.²⁰

Student:

Abstrakt: Pro simulace hydrodynamiky tekutin lze používat několik typů metod z hlediska chování výpočetní sítě. ALE metody jsou založeny na kombinaci metod Lagrangeovského a Eulerovského typu, přičemž podíl Eulerovské složky se často liší v různých simulacích a pro různá rozlišení výpočetní sítě. Cílem práce bude studie konvergence pro čistě Lagrangeovské metody, Eulerovské metody a ALE metody s různými parametry ve střídávě (staggered) diskretizaci.

¹⁹<mailto:kucharik@newton.fjfi.cvut.cz>

²⁰<mailto:pavel.vachal@fjfi.cvut.cz>