

KO-MIX

Interní seminář pracovníků KMD

Srdečně zveme pracovníky KMD, KAP a další zájemce z řad veřejnosti na přednášku pořádanou v rámci Interního odborného semináře *KO-MIX* a projektu ESF *Vytvoření a rozvoj týmu pro náročné technické výpočty na paralelních počítačích na TU v Liberci*, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/09.0155

Discontinuous Galerkin method for Black-Scholes equation

Přednáší: RNDr. Jiří HOZMAN, Ph.D. – KMD

Termín: Pondělí 28. 11. 2011, 14.20 hodin

Místo konání: Didaktický kabinet KMD

(budova H areálu TUL, Voroněžská 13, Liberec, 4, patro, č. dv. 5027)

Abstrakt přednášky:

The lecture is devoted to the theoretical analysis and practical use of discontinuous Galerkin (DG) method for numerical solution of partial differential equations in finance. As a model problem, we consider a one-dimensional Black-Scholes partial differential equation for the pricing of European plain vanilla options, later extended to its multivariate version. For this case, we derive the resulting semi-discrete DG scheme, then we present a time discretization via backward differential formulae and end up with the fully discrete scheme, which is used for the numerical solution of a set of test examples, consequently.

Za organizátory semináře

RNDr. Václav Finěk, Ph.D.



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

TENTO PROJEKT JE SPOLUFINANCOVÁN EVROPSKÝM SOCIÁLNÍM FONDĚM A STÁTNÍM ROZPOČTEM ČESKÉ REPUBLIKY.