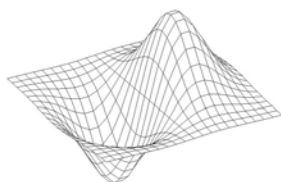


Program SNA 2005

<http://www.ugn.cas.cz/math/sna05/>



SEMINÁŘ NUMERICKÁ ANALÝZA

Modelování a simulace náročných technických problémů

ZIMNÍ ŠKOLA (ZŠ)

*Výkonné a paralelní počítače, programovací technologie
a numerická lineární algebra*

Pondělí 7.2. 2005

- 10:00 – 14:00 registrace (Ústav geoniky AV ČR)
oběd – od 12:45 v menze VŠB-TUO (stravenky při registraci)
- 13:50 – 14:00 zahájení (Ústav geoniky AV ČR)
- 14:00 – 14:30 I. Marek: *Homogenization as a two-level averaging*
- 14:30 – 15:00 M. Rozložník, L. Giraud, J. Langou, J. van den Eshof: *Numerical stability of Gram-Schmidt process*
- 15:00 – 15:30 J. D. Tebbens: *Rank one updates that accelerate restarted GMRES*
- přestávka na občerstvení
- 16:00 – 16:30 P. Tichý, J. Liesen: *On ideal GMRES for a Jordan Block*
- 16:30 – 17:00 I. Ulrychová, J. Zitko: *Construction of invariant subspaces and their application for improving GMRES(m) method*
- 17:00 – 17:30 I. Pultarová: *Google search engine - some computing experience*
- 19:00 zahajovací večer v restauraci Technologický park

Úterý 8.2. 2005

- 9:00 – 10:30 (ZŠ) Z. Strakoš: *Principles and Analysis of Krylov Subspace Methods (I)*
přestávka na občerstvení
- 11:00 – 12:30 (ZŠ) O. Jakl: *Parallel Processing - From Yesterday towards Tomorrow*
přestávka na oběd
- 14:00 – 14:30 Z. Dostál: *Optimal algorithm for large sparse equality constrained problems with uniformly bounded spectrum*
- 14:30 – 15:00 D. Janovská, V. Janovský, K. Tanabe: *A pathfollowing technique for the analytic singular value decomposition*
- 15:00 – 15:30 J. Malík: *Matematické modely visutých mostů*
přestávka na občerstvení
- 16:00 – 16:30 M. Hokr, V. Wasserbauer: *Variable-density flow and solute transport modelling with layered discretisation*
- 16:30 – 17:00 J. Valdman: *Výpočetní elastoplastičita: rychlý 3D řešič a jeho implementace*
- 17:00 – 17:30 T. Kozubek, S. Berrone: *An adaptive wavelet algorithm for solving elliptic PDEs in fairly general domains*
- 17:30 – 18:00 L. Buřič, A. Klíč: *Numerical Solutions of Eikonal Equation*
večeře
- 19:00 folklorní večer, Cimbálová muzika Lipka

Středa 9.2. 2005

- 9:00 – 10:30 (ZŠ) Z. Strakoš: *Principles and Analysis of Krylov Subspace Methods (2)*
přestávka na občerstvení
- 11:00 – 12:30 (ZŠ) R. Blaheta: *Parallel Computing and Iterative Solution of Linear Systems*
přestávka na oběd
- 14:00 – 14:30 P. Burda, J. Novotný, J. Šístek: *Galerkin Least Squares stabilization of FEM for solving flows for higher Reynolds numbers*
- 14:30 – 15:00 J. Kruis, T. Koudelka, Z. Bittnar: *Application of Domain Decomposition Methods in Time Dependent Mechanical Problems*
- 15:00 – 15:30 O. Medek, J. Kruis, Z. Bittnar, P. Tvrđík: *Static Load Balancing Applied to Time Dependent Mechanical Problems*
přestávka na občerstvení
- 16:00 – 16:30 J. Starý, R. Blaheta, R. Kohut: *Applications of parallel computing in geotechnics*
- 16:30 – 17:00 D. Horák, K. Krečmer: *Comparison of ASM, NN and FETI-DP*
večeře

Čtvrtek 10.2. 2005

- 9:00 – 10:30 (ZŠ) Z. Strakoš: *Principles and Analysis of Krylov Subspace Methods (3)*
přestávka na občerstvení
- 11:00 – 12:30 (ZŠ) M. Tůma: *Direct Methods for Sparse Matrices*
přestávka na oběd
- 14:00 – 14:30 M. Brandner, S. Míka: *Wave decomposition in Riemann problems for heterogeneous media*
- 14:30 – 15:00 J. Haslinger, O. Vlach: *2D contact problems with Coulomb's law of friction involving a solution-dependent coefficient of friction: numerical realization*
- 15:00 – 15:30 D. Lukáš: *Fast Optimal Topology and Shape Design in Magnetostatics*
přestávka na občerstvení
- 16:00 – 16:30 P. Rálek: *Generalized Eigenvalue Problem in Modeling of the Piezoelectric Resonators*
- 16:30 – 17:00 D. Janovská, G. Opfer: *Quaternion valued Fast Givens transformation*
- 17:00 – 17:30 P. Beremlijski: *Simulace plátování vícevrstevných kovových pásů*
- 19:00 *závěrečný večer, salonek menzy VŠB-TUO*

Pátek 11.2. 2005

- 9:00 – 10:30 (ZŠ) Z. Strakoš: *Principles and Analysis of Krylov Subspace Methods (4)*
přestávka na občerstvení
- 11:00 – 12:30 (ZŠ) P. Tvrđík, I. Šimeček: *Optimalizace, modelování a hodnocení efektivity lineárních kódů*
oběd
- 14:00 – 15:00 Diskuse a zakončení SNA '05

Místo konání SNA

registrace a přednášky - Ústav geoniky AV ČR, Studentská 1768, Ostrava-Poruba,
tel. 596979 111, -221, -223

obědy a večere – menza VŠB-TUO

ubytování – koleje VŠB-TUO, blok E

Další program

Pondělí 7.2. 2005,	19:00: Zahajovací večer v restauraci Technologický park (nový objekt) v areálu univerzity blízko kolejí E
Úterý 8.2. 2005,	19:00: Folklorní večer, Cimbálová muzika Lipka, Ústav geoniky
Středa 9.2. 2005,	možná exkurze na Hvězdárnu a planetárium Johanna Palisy VŠB – TUO s procházkou http://planetarium.vsb.cz/
Čtvrtek 10.2. 2005	19:00: Závěrečný večer, salonek menzy VŠB-TUO

