

ROBUST'2000

SBORNÍK PRACÍ
JEDENÁCTÉ LETNÍ ŠKOLY JČMF

ZORGANIZOVANÉ ODBORNOU SKUPINOU
PRO VÝPOČETNÍ STATISTIKU PŘI MVS JČMF

ZA PODPORY

ČSS & KPMS MFF UK & KTM FS ČVUT & PF TUL & KMA ZČU

VE DNECH 11. – 15. ZÁŘÍ 2000 V NEČTINÁCH

USPOŘÁDALI: JAROMÍR ANTOCH & GEJZA DOHNAL

© JČMF 2001

ISBN 80-7015-792-5

PÁR SLOV ÚVODEM

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

předkládáme Vám sborník z jubilejní jedenácté letní školy Jednoty českých matematiků a fyziků ROBUST'2000, která se konala ve dnech 11. – 15. 9. 2000 ve výukovém středisku Západočeské univerzity v Nečtinách. Tato akce byla zorganizována skupinou pro výpočetní statistiku při MVS JČMF a KPMS MFF UK za pomoci KTM ČVUT Praha, ČSS, PF TUL a KMA ZČU. Organizaci této již tradiční akce nám usnadnila pomoc grantu MŠMT MSM 113200008.

Letní školy se spolu s hosty zúčastnilo osmdesát jedna účastníků. Celkem bylo předneseno 50 přednášek, z toho 14 přednesli postgraduální studenti. K naší velké radosti bylo mezi řečníky tolik doktorandů, že jsme mohli z jejich vystoupení nejenom vytvořit samostatný půldenní blok, ale ocenit též nejlepší vystoupení/dosažené výsledky. Komise ve složení prof. RNDr. J. Štěpán, DrSc (MFF UK, předseda), ing. A. Carda, CSc. (Deloitte & Touche), prof. RNDr. J. Jurečková, DrSc. (MFF UK) a ing. Z. Roth, CSc, (SZÚ, předseda ČSS) vyhodnotila vystoupení třinácti přednášejících a navrhla fi Deloitte & Touche v rámci její iniciativy *Nejlepší k sobě* k ocenění Mgr. A. Fialovou, Mgr. M. Friesla a Mgr. H. Janečkovou. Dále pak navrhla firmě Elkan k ocenění za nejlepší prezentovanou práci s výrazně výpočetním zaměřením Mgr. K. Bodláka.

Děkujeme všem účastníkům za přednesené referáty a zároveň za srdečnou atmosféru, kterou během ROBUSTu vytvořili. Organizační výbor děkuje všem přednášejícím, kteří zaslali do sborníku svůj příspěvek. Velice též děkujeme všem za pomoc s recenzním řízením. Toto pečlivé recenzní řízení, jemuž několik příspěvků padlo za oběť, vydání sborníku poněkud pozdrželo. Na druhé straně však, jak se domníváme, podstatně zvýšilo jeho kvalitu.

Na shledání na dvanácté, tentokrát zimní škole ROBUST'02, jež se uskuteční ve dnech 21. – 25. ledna 2002 v Hejnicích.

V Praze 1. 6. 2001

ROBUST'2000 – OBSAH

BODLÁK Karel, PONÍŽIL Petr a SAXL Ivan <i>Markov point process: 3D Voronoi tessellations generated by Strauss process</i>	8
BRABEC Marek <i>Modelování růstových křivek</i>	9
BUDÍKOVÁ Marie <i>Aplikace shlukové analýzy v ekologii</i>	21
DOSTÁL Petr <i>A note on convergence of local martingales</i>	29
FABIÁN Zdeněk <i>MM-odhady</i>	33
FIALOVÁ Alena <i>Odhad parametru chvostů distribuční funkce</i>	42
FORBELSKÁ Marie <i>Neparametrická diskriminační analýza</i>	50
FRANĚK Petr <i>Adaptivní přístup v Kalmanově filtru</i>	59
FRIESL Michal <i>Bayesovské odhady v exponenciálním modelu konkurujících si rizik</i>	65
HLUBINKA Daniel <i>Implicitní definice podmíněné pravděpodobnosti: Existence a některé speciální případy</i>	73
JANEČKOVÁ Hana <i>RCA(1) model with heteroscedasticity</i>	82
JANŽURA Martin a VRBENSKÝ Karel <i>Test existence vnějšího pole v Isingově modelu</i>	92
JARUŠKOVÁ Daniela <i>Odhad bodu vzniku kvadratického trendu</i>	102
KÁRNÍK Igor a LIPOLDOVÁ Marie <i>Využití dvourozměrného přímého aglomerativního shlukování pro analýzu imunitní odpovědi rekombinantních kongenních kmenů</i>	109
KOBLÍŽKOVÁ Lenka <i>Dvouvýběrové podmíněné pořadové testy v analýze přežití</i>	113
KOMÁREK Arnošt <i>Matematika mezi §...§ aneb něco málo o diskriminaci</i>	119
KULICH Michal <i>Asymptotické testy hypotéz v modelech s rušivými parametry</i>	125
KUNDEROVÁ Pavla <i>Konfidenční a prahové elipsoidy v deformačních měřeních</i>	135
LACHOUT Petr <i>Proces odhadování parametrů modelu</i>	149
LINKA Aleš a VOLF Petr <i>Statistické metody pro hodnocení homogenity textilních materiálů</i>	164

MALÝ Marek	
<i>Dotazníky o kvalitě života</i>	176
MAREK Tomáš	
<i>O odhadu parametrů v jednoduchém nelineárním modelu</i> <i>klouzávých součtů</i>	184
MICHÁLEK Jaroslav	
<i>Dvě poznámky o metodě kriging</i>	189
MIŠÍK Ladislav, TVRDÍK Josef a KŘIVÝ Ivan	
<i>On Convergence of a Class of Stochastic Algorithms</i>	198
ORSAKOVÁ Martina	
<i>Regression models for longitudinal data</i>	210
PICEK Jan a JUREČKOVÁ Jana	
<i>A class of tests on the tail index extreme regression quantiles</i>	217
PRÁŠKOVÁ Zuzana	
<i>Metoda subsampling a její aplikace v časových řadách</i>	227
PŮLPÁN Zdeněk	
<i>Baeysov princip</i>	237
RIEČAN Beloslav	
<i>Entropy of fuzzy dynamical systems</i>	244
ROTKOVSKÝ Martin	
<i>Srovnání aproximačních metod v teorii rizika</i>	247
ŘEZANKOVÁ Hana a HŮSEK Dušan	
<i>Klasifikace v programových systémech pro analýzu dat</i>	257
SAVICKÝ Petr, KLASCHKA Jan a ANTOCH Jaromír	
<i>Optimální klasifikační stromy</i>	267
SAXL Ivan	
<i>Shapes of random closed sets</i>	284
STEHLÍK Milan	
<i>On some exact densities in an exponential family</i>	298
VESELÝ Vítězslav	
<i>Kernel frame smoothing operators</i>	308
VÍŠEK Jan Ámos	
<i>Regression with high breakdown point</i>	324
VOLF Petr	
<i>Statistical models and analysis of cumulated damage processes</i>	357
WITKOVSKY Viktor	
<i>Výpočet niektorých exaktných rozdelení pomocou</i> <i>charakteristických funkcií</i>	368
ZELINKA Jiří a HOROVÁ Ivana	
<i>Jádrové odhady derivace regresní funkce</i>	382
ZVÁRA Petr	
<i>Some notes concerning prediction in AR processes</i>	393