

Českolovenské kolo ŠVOČ v matematike a informatike

24.-26. mája 2018

Košice

Matematická analýza

Sekcia M1+M2		
Teória funkcií a funkčných priestorov		
Teória diferenciálnych a integrálnych rovnic		
1.	Ondřej Bouchala	UK Praha Measures on noncompactness of Sobolev embeddings
2.	Marie Fialová	ČVUT Praha Two-dimensional Dirac operator with translationally invariant magnetic field
2.	Dávid Uhrik	UPJŠ Košice On some hierarchies of discontinuous functions
2.	Kateřina Zahradová	ČVUT Praha Spectral analysis of quantum nanoribbons
ČU	Miriam Kleinová	UPJŠ Košice Niekoľko výsledkov k Olivierovej vete

Sekcia M3+M4

Teória pravdepodobnosti a matematická štatistika Ekonometria a finančná matematika		
1.		Kateřina Koňasová UK Praha Stochastic reconstruction of inhomogeneous point patterns
2.	Matej Hladiš UK Bratislava Vyhladávanie podozrivých firiem: metóda obálky dát	
3.	Zuzana Girová UK Bratislava Vplyv korelácie medzi faktormi na ceny dlhopisov v dvojfaktorových short rate modeloch	
3.	Filip Seitl UK Praha Modeling and simulation of 3D random tessellations with predefined interactions	
ČU	Barbora Klemová UPJŠ Košice Úsmevné nezrovnalosti pri cenách opcíí	
ČU	Ondřej Zeman UK Praha Neúplné vzorky z Poissonova rozdelení	

Matematické štruktúry

Sekcia M5+M6		
Algebra, topológia a geometria		
Teória grafov a kombinatorika		
1.	Jakub Kopřiva	UK Praha Quotients in Algebraic Geometry
1.	Václav Rozhoň	UK Praha Sufficient conditions for embedding trees
3.	Kristýna Zemková	UK Praha Composition of quadratic forms over number fields
ČU	Katarína Čekanová	UPJŠ Košice Ľahké hrany v rovinných grafoch s danou duálnou váhou
ČU	Peter Fratrič	STU Bratislava Graphs based on Sidon sets
ČU	Martin Vodička	UK Bratislava Lokálna vnoriteľnosť grúp a IP lúp do konečných IP lúp

Českolovenské kolo ŠVOČ v matematike a informatike

24.-26. mája 2018

Košice

Aplikovaná matematika

Sekcia M7+M8

Numerická analýza

Matematické modely dynamiky

1.	Lukáš Vacek	UK Praha	Numerical solution of traffic flow models
2.	Zuzana Szabová	ČVUT Praha	Theory of balanced densities and detection of interaction range in vehicular traffic
3.	Lenka Hrapková	STU Bratislava	Inflow-implicit/outflow-explicit metódy na riešenie parciálnych diferenciálnych rovnic
ČU	David Ulčák	VŠB-TU Ostrava	Metody hraničných prvků vyšších řádů
ČU	Jana Zuzanáková	MU Brno	Obyčejné diferenciálne rovnice ve slovných úlohách

Teoretická informatika

Umelá inteligencia

1.	Radovan Červený	ČVUT Praha	Hitting paths in graphs
1.	Martin Nemček	STU Bratislava	Fast density-based downsampling of cytometry data
3.	Martin Glova	UPJŠ Košice	Algoritmy postupného zlepšovania učenia sa v počítačovej hre ``Flappy bird''
ČU	Jakub Tětek	UK Bratislava	Cache-Efficient Representation of Separable Graphs

Sekcia I3

Počítačová grafika a počítačové videnie

1.	Miroslav Laco	STU Bratislava	Depth in the visual attention modelling from the egocentric perspective of view
2.	Antónia Matisová	UPJŠ Košice	Identifikácia stalaktítov v 3D modeli jaskyne Domica
2.	Patrik Žiak	ŽU Žilina	Stereoskopický systém pre navigáciu auta

Sekcia I4

Aplikovaná informatika a softvérové inžinierstvo

1.	Danylo Khalyeyev	UK Praha	A virtual playground for DEECo applications
2.	Boris Cucor	ŽU Žilina	Synchronizované riadenie pomocou viackanálového rádiového systému
2.	Patrik Pekarčík	UPJŠ Košice	Komponentové a udalost'ami riadené programovanie zariadení na platforme Arduino
2.	Dominik Soukup	ČVUT Praha	Detekce anomalií v provozu IoT sítí
ČU	Mário Lipovský	UK Bratislava	Approximate Abundance Histograms and Their Use for Genome Size Estimation