

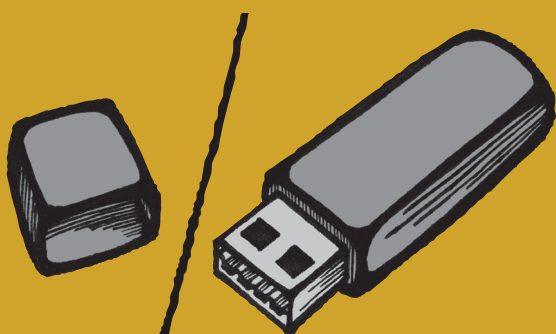
FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

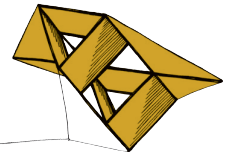
SBORNÍK

STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE

MAGISTERSKÉ A DOKTORSKÉ
STUDIJNÍ PROGRAMY

25.5.2023





Magisterské a doktorské studijní programy

Sborník rozšířených abstraktů

Studentská vědecká konference je pořádána s podporou prostředků na specifický vysokoškolský výzkum jako projekt *SVK1-2023-014*.

Název: SVK FAV 2023 – magisterské a doktorské studijní programy

Editor: Jan Rendl

Ilustrace na obálce: Jana Trávníčková

Vydavatel: Západočeská univerzita v Plzni, Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

Datum vydání: květen 2023

ISBN 978-80-261-1161-0

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

Sponzoři konference



EURO SOFTWARE

A Member of the GK Software Group

Obsah

Sekce – Fyzika, matematika, geomatika, mechanika

Plasma diagnostics in high-power impulse magnetron sputtering of compound NbC target Farahani Mina	9
Unbounded stationary solutions of semidiscrete Nagumo equation Hesoun Jakub	11
Mechanical behaviour of polymeric foams with different Shore A hardness Kaňáková Sandra	13
High-Performance Thermo-chromic YSZ/V0.986W0.014O2/YSZ Coatings for Energy-Saving Smart Windows Kaufman Michal	15
TiO₂ Metal-oxide Nanostructured-based Thin Films for Hydrogen Gas Sensing/catalytic application Kumar Akash	17
Admissible values of the travelling wave speed in an asymmetrically supported beam Levá Hana	19
Minimization of energy functionals via FEM: implementation of hp-FEM Moskovka Alexej	21
Preparation of multi-composite nanoparticle based thin-films for gas sensing Shaji Kalyani	23
Periodické odezvy nelineárních dynamických systémů Steinbach Václav	25
Vývoj zkušební vzorku pro testování účinků náhodného buzení Šroubek Jakub	27
Amorphous and dual-phase nanocomposite coatings within the Zr-B-Cu system Thakur Deepika	29
Front propagation in reaction-diffusion-convection equations with combustion nonlinearity Zahradníková Michaela	31

Open Domain Rhetorical Question Detection by Representation Learning via Soft-Prompting	
Baloun Josef	34
Implementace pozornostních a paměťových her	
Bartošek Jan	36
Multimodal Low-Cost Robotic Entity based on Raspberry Pi	
Bulín Martin	38
A generic model of hyperspace curvature preservation for a dynamic radial basis function implicit surface	
Červenka Martin	40
Asking Questions: an Innovative Way to Interact with Oral History Archives	
Frémund Adam	42
Contrastive Learning for Fine-grained Visual Recognition	
Chamidullin Rail	44
A system for editing triangle mesh sequences with time-varying connectivity	
Káčereková Zuzana	46
Classification of Event-Related Potential Signals with a Variant of UNet Algorithm Using a Large P300 Dataset	
Khoshkhooy Titkanlou Maryam	48
Analysing the Properties of Hierarchical RBFs for Interpolation	
König Alex	50
Model Parameters Estimation for Multitarget Tracking	
Krejčí Jan	52
Odhad pózy zvířat pomocí metod hlubokého učení	
Majer Tomáš	54
Koncept Data Lakehouse pro zpracování medicínských dat	
Moučka Lukáš	56
ElectroCardioGuard: Preventing Patient Misidentification in Electrocardiogram (ECG) Databases through Neural Networks	
Seják Michal	58
Encoder semantic space adaptation between two semantic segmentation models	
Straka Jakub	60

Visualizing Hypothyroidism: Unveiling Symptoms and Related Factors through Interactive Data Visualization	62
Šíma Václav	
Online Learning and Control for Data-Augmented Quadrotor Model	64
Šmíd Matěj	
Cross-lingual Aspect-Based Sentiment Analysis	66
Šmíd Jakub	
Výzkum citovanosti publikací na různých institucích podle počtu autorů	68
Štěpánek Petr	
Review of Machine Learning Approaches for Multiclass Classification of Urdu Text	70
Tahir Noman	
Mesh registration using tracking of the direction of principal curvatures	72
Vítová Natálie	
Kvalita neurální syntézy řeči v závislosti na množství trénovacích dat	74
Vladař Lukáš	
Detection of objects and their parts using Transformers	76
Vyskočil Jiří	
No human required AI generated datasets	78
Žahour David	
Exploring the Relationship between Dataset Size and Image Captioning Model Performance	80
Železný Tomáš	