

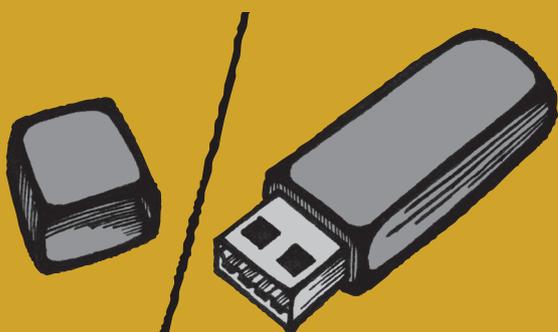
FAKULTA APLIKOVANÝCH VĚD
ZÁPADOČESKÉ UNIVERZITY
V PLZNI

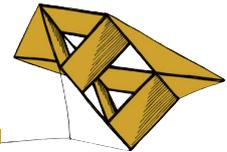
SBORNÍK

STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE

MAGISTERSKÉ A DOKTORSKÉ
STUDIJNÍ PROGRAMY

10.6.2021





Magisterské a doktorské studijní programy

Sborník rozšířených abstraktů

Studentská vědecká konference je pořádána s podporou prostředků na specifický vysokoškolský výzkum jako projekt *SVK1-2021-016*.

Název: SVK FAV 2021 – 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: červen 2021

ISBN 978-80-261-1022-4

Tato publikace neprošla redakční ani jazykovou úpravou.

Hlavní sponzoři konference



Další sponzoři konference



Obsah

Sekce – Fyzika, geomatika, matematika, mechanika

Preliminary evaluation of motorcycle suit impact on rider range of motion Bońkowski Tomasz	9
Numerical simulations of behaviour of medieval stone false vaults Frémundová Monika	11
Počítačové modelování jízdních manévru silničního vozidla Hrabačka Martin	13
Využití recyklovatelných materiálů ve sportovních chráničích Kaňáková Sandra	15
Vyšetřování podélných vln v tenkých viskoelastických tyčích za účelem identifikace materiálových parametrů Šulda Jakub	17
Nelineární 1D materiálový model pro 3D tištěný plast namáhaný v tahu a tlaku Vaňková Tereza	19
Statické a dynamické modely třecí síly při modelování olopatkovaného disku se třecími členy Volín Tomáš	21

Locating the Graticule Lines Intersections Baloun Josef	24
Drone Trajectory Planning Considering Battery Capacity Bouček Zdeněk	26
On Growing Neural Networks with Multi-Agent Principles Bulín Martin	28
Porozumění řeči založené na neuronových sítích Frémund Adam	30
Neural implicit representation of time-varying surfaces Hácha Filip	32
Normalizace míry nelinearity pro estimaci Havlík Jindřich	34
Aktivní řízení portálových jeřábů s využitím částečné stavové zpětné vazby z inerciálního senzoru Helma Václav	36
Nahrávání největší databáze pohybových dat českého znakového jazyka Jedlička Pavel	38
Sledování pohybujících se objektů prostřednictvím videokamery Krejčí Jan	40
Validace metody pro vyhodnocení torzních kmitů rotoru turbogenerátoru srovnáním se změřeným signálem z relativního rotorového chvění Künkel Sven	42
Dialogue Act Recognition using Visual Information Martínek Jiří	44
Numerická schémata v úloze odhadu stavu Matoušek Jakub	46
Akusticko-artikulační mapování Matura Martin	48
Droneport - dílčí úloha Gripper Myslivec Tomáš	50
Hakuna Ma-Data – Animal Detection in the Wild Pícek Lukáš	52

Detekce příjmu karbohydrátů diabetického pacienta 1. typu Pivovar David	54
Reprezentace stavu hlasových dialogových systémů Polák Filip	56
Automatické rozpoznání ručně psaného textu pomocí Sequence2sequence modelu Soukup Lukáš	58
Porovnání geometrických modelů sériových robotů pro kalibraci Vaníček Ondřej	60
Kontextový XGBoost algoritmus pro detekci hlasivkových pulsů Vraštil Michal	62
Detekce prvků webového uživatelského rozhraní s Faster R-CNN Vyskočil Jiří	64
Aplikace pro odhad volebních preferencí osob na základě veřejných dat Zábran Marek	66
Vision Features in Artificial Neural Networks Zítka Tomáš	68