

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA STROJNÍ
KATEDRA PRŮMYSLOVÉHO INŽENÝRSTVÍ A MANAGEMENTU



MEZINÁRODNÍ STUDENTSKÁ VĚDECKÁ KONFERENCE
SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

25.–26. říjen 2023
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Brno

PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ 2023
Mezinárodní studentská vědecká konference

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

Západočeská univerzita v Plzni
Fakulta strojní
Katedra průmyslového inženýrství a managementu

PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ 2023

Mezinárodní studentská vědecká konference

SBORNÍK PŘÍSPĚVKŮ

25.–26. říjen 2023
Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Brno

PRŮMYSLOVÉ INŽENÝRSTVÍ 2023

Sborník příspěvků

Editoři:

Ing. Tomáš Broum, Ph.D.

Ing. Bc. Miroslav Malaga

Vydala:

Západočeská univerzita v Plzni

Univerzitní 2732/8, 301 00 Plzeň

První vydání, 166 stran

Plzeň 2023

ISBN 978-80-261-1198-6

DOI <https://doi.org/10.24132/PI.2023.11986>

© autoři

Západočeská univerzita v Plzni

Publikace neprošla jazykovou korekturou. Autoři jsou odpovědní za obsah příspěvků.
Všechny publikované příspěvky byly recenzovány.

Obsah

<i>Kristýna Havlíková, Petr Hořejší, Pavel Kopeček</i> Rozšířená realita v průmyslové kontrole kvality	1
<i>Peter Malega, Juraj Kováč , Marek Kliment</i> Hodnotenie konkurencieschopnosti slovenského strojárského priemyslu v kontexte EÚ	11
<i>Fidan Ferizi, Tomas Broum</i> Change management and process optimization of an Enterprise	21
<i>Filip Knapp, Michal Šimon</i> Standardizace postupů vývoje produkčních systémů sériových dodavatelů automobilového průmyslu – systematická literární řešení	28
<i>Matěj Krňoul, Petr Hořejší, Filip Rybníkář, Michal Šimon</i> Tvorba scénářů aplikací pro školení pracovních postupů ve virtuální realitě	46
<i>Jan Kubr, Petr Hořejší</i> Možnosti využití virtuální reality v oblasti bezpečnosti práce	54
<i>Alena Lochmannová, Martin Horník, Andrea Šimerová, Michal Šimon</i> Motivační proměnné zaměstnaneckého vztahu ve vybraném malém průmyslovém podniku	61

<i>Adam Kohout, Miroslav Malaga, Štefan Mozol, Zdeněk Ulrych</i> Možnosti navádění a řízení AGV používaných v praxi	75
<i>Juraj Kováč, Peter Malega, Vladimír Rudy</i> Návrh trojkolesovej jednotky pre výrobný priemysel	85
<i>Jakub Müller, Lukáš Vitek, Tomáš Broum, Miroslav Malaga</i> 3D Vision systémy v průmyslové robotice	93
<i>Andrea Šimerová, Kateřina Veselá, Ilona Kačerová, Marek Bureš, Michal Šimon</i> Ověření přínosu exoskeletu – porovnávací měření pomocí exoskeletu	104
<i>Jan Podolka, Tomáš Broum, Patrik Grznár</i> Microsoft Excel a možnosti jeho využití	114
<i>Tomáš Macháč, Petr Hořejší, Michal Šimon</i> Testování vývojářské sady Vuforia pro rozšířenou realitu v navigačním procesu pro optimalizaci GPS technologie	123
<i>Pierre Grzona, Luise Weißflog</i> Evaluation of process mining for a typical plant planning task	134
<i>David Ženíšek, Michal Šimon, Tomáš Broum</i> Složky faktorů ovlivňující návratnost investice do robotizace	147

Alena Lochmannová, Matěj Dvořák, Michal Šimon, Petr Hořejší

Využití virtuální reality pro primární prevenci v cyklistice

153