

Charakteristika predkladaného výstupu tvorivej činnosti / Characteristics of the submitted research/ artistic/other output

Tlačivo VTC slúži na predkladanie výstupov tvorivej činnosti podľa metodiky hodnotenia tvorivých činností (časť V. Metodiky na vyhodnocovanie štandardov) / The form is used to submit the research/artistic/other outputs according to the evaluation methodology of research/artistic/other activities (part V. The Methodology for Standards Evaluation).

ID konania/ID of the procedure: ¹

Kód VTC/Code of the research/artistic/other output (RAOO):¹

OCA1. Priezvisko hodnotenej osoby / Surname awarded to the assessed person ²	Pirnik	
OCA2. Meno hodnotenej osoby / Name awarded to the assessed person ²	Rastislav	
OCA3. Tituly hodnotenej osoby / Degrees awarded to the assessed person ²	doc., Ing., PhD. / Assoc. Prof., PhD.	
OCA4. Hyperlink na záznam osoby v Registri zamestnancov vysokých škôl / Hyperlink to the entry of the person in the Register of university staff ³	https://www.portalvs.sk/regzam/detail/9917	
OCA5. Oblasť posudzovania / Area of assessment ⁴	4076 Automatizácia (I, denná) 3954 Riadenie procesov (II, denná) 21202 Riadenie	
OCA6. Kategória výstupu tvorivej činnosti / Category of the research/artistic/other output <i>Výber zo 6 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA6) / Choice from 6 options</i>	vedecký výstup / scientific output	
OCA7. Rok vydania výstupu tvorivej činnosti / Year of publication of the research/artistic/other output	2017	
OCA8. ID záznamu v CREPČ alebo CREUČ (ak je) / ID of the record in the Central Registry of Publication Activity (CRPA) or the Central Registry of Artistic Activity (CRAA) ⁵	ŽU.Žilina.PC052244	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	http://www.crepc.sk/portal?fn=*review&uid=2223607&pageId=resultform&full=0	
Charakteristika výstupu, ktorý nie je registrovaný v CREPČ alebo CREUČ / Characteristics of the output that is not registered in CRPA or CRAA	OCA10. Hyperlink na záznam v inom verejne prístupnom registri, katalógu výstupov tvorivých činností / Hyperlink to the record in another publicly accessible register, catalogue of research/artistic/other outputs ⁷	https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000407051200021
	OCA11. Charakteristika výstupu vo formáte bibliografického záznamu CREPČ alebo CREUČ, ak výstup nie je vo verejne prístupnom registri alebo katalógu výstupov / Characteristics of the output in the format of the CRPA or the CRAA bibliographic record, if the output is not available in a publicly accessible register or catalogue of outputs	
	OCA12. Typ výstupu (ak nie je výstup registrovaný v CREPČ alebo CREUČ) / Type of the output (if the output is not registered in CRPA or CRAA) <i>Výber zo 67 možností (pozri Vysvetlivky k položke OCA12) / Choice from 67 options (see Explanations for OCA12).</i>	
	OCA13. Hyperlink na stránku, na ktorej je výstup sprístupnený (úplný text, iná dokumentácia a podobne) / Hyperlink to the webpage where the output is available (full text, other documentation, etc.)	https://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-319-46535-7_21
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	Hodnotená osoba spolupracovala na návrhu metód a experimentov a na písaní článku. / The evaluated person collaborated on the design of methods and experiments and on writing.
	OCA15. Anotácia výstupu s kontextovými informáciami týkajúcimi sa opisu tvorivého procesu a obsahu tvorivej činnosti a pod. / Annotation of the output with contextual information concerning the description of creative process and the content of the research/artistic/other activity, etc. ⁸ <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i>	Článok prezentuje algoritmus, ktorý integruje dáta z inerciálnych snímačov do riadiaceho systému kolesovej mobilnej platformy. Autonómna prevádzka mobilného robotického systému si vyžaduje spoľahlivý spôsob ako merať jeho polohu. V mnohých aplikáciách je najbežnejším spôsobom určenia polohy použitie globálneho satelitného pozičného systému. To však funguje spoľahlivo iba vo vonkajšom prostredí. V prípade spoľahlivého určovania polohy a navigácie vo vnútri budovy či dokonca pod zemou, patrí medzi ďalšie možné alternatívy inerciálny princíp. Článok analyzuje aplikáciu inerciálnej navigácie pri riadení experimentálnej kolesovej mobilnej platformy vybavenej jednotkou x-IMU. Výsledky naznačujú, že inerciálna navigácia môže byť použitá spoľahlivo, ale iba v

<p>OCA16. Anotácia výstupu v anglickom jazyku / Annotation of the output in English ⁹ <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	
<p>OCA17. Zoznam najviac 5 najvýznamnejších ohlasov na výstup / List of maximum 5 most significant citations corresponding to the output <i>Rozsah do 200 slov / Range up to 200 words</i></p>	<p>ZHENG, C. – AN, Y. – WANG, Z. – WU, H. – QIN, X. – EYNARD, B., and ZHANG, Y. Hybrid offline programming method for robotic welding systems. ROBOTICS AND COMPUTER-INTEGRATED MANUFACTURING, 73, FEB 2022. PERGAMON-ELSEVIER SCIENCE LTD, THE BOULEVARD, LANGFORD LANE, KIDLINGTON, OXFORD OX5 1GB</p>
<p>OCA18. Charakteristika dopadu výstupu na spoločensko-hospodársku prax / Characteristics of the output's impact on socio-economic practice <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Článok ukazuje, že lacné inerciálne senzory nemajú dostatočnú presnosť na to, aby sa dali použiť priamo na odhad polohy, môžu sa však použiť na veľmi presné meranie polohy a smerovania. Navrhovaný prístup integruje údaje z inerciálnych snímačov do všeobecného algoritmu riadenia pohybu, ktorý možno parametrizovať tak, aby zohľadnil rôzne obmedzenia každého druhu reálneho</p>
<p>OCA19. Charakteristika dopadu výstupu a súvisiacich aktivít na vzdelávací proces / Characteristics of the output and related activities' impact on the educational process <i>Rozsah do 200 slov v slovenskom jazyku / Range up to 200 words in Slovak</i> <i>Rozsah do 200 slov v anglickom jazyku / Range up to 200 words in English</i></p>	<p>Výskum publikovaný v článku, má implikácie predovšetkým v kontexte predmetov zameraných na robotiku a senzorovú techniku. Realizovaný výskum prispel k odbornému rozvoju autorov a ďalších členov katedry a do vzdelávacieho procesu sa pretavil nielen transferom poznatkov a skúseností do uvedených predmetov, ale napríklad aj v kontexte riešenia záverečných prác študentov, kde školitelia z nadobudnutých znalostí benefitujú a sú ich schopní pri riešení zadaní</p>