

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	2019	
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	132612	
OCA9. Hyperlink na záznam v CREPČ alebo CREUČ / Hyperlink to the record in CRPA or CRAA ⁶	https://app.crep.sk/?fn=detailBiblioForm&sid=180EDEFD59FD4297482B52B590	
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:000477884100001
	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://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1729881419865072
	OCA14. Charakteristika autorského vkladu / Characteristics of the author's contribution	Hodnotená osoba spolupracovala na návrhu experimentov a na písaní článku. / The evaluated person collaborated on the design of 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 sa venuje návrhu automatizovaného systému na vytvorenie textúrovaného 3-rozmerného modelu prostredia. Metóda na vytvorenie 3-rozmerného modelu prostredia je založená na využití 2-rozmerného skenera pre ktorý bol navrhnutý a skonštruovaný podporný hardvér. Systém ako celok rozširuje použitie 2-rozmerného skenera embedovaného v rámci robotického systému. Podporný hardvér rotuje skener okolo skenovacej osi. Tým sa vytvára 3-rozmerný model prostredia s použitím 2-rozmerného skenera. Ďalšou súčasťou systému je kamera rotujúca spolu so skenerom, pomocou ktorej sa súbežne vytvára textúra modelu, čo jednak zvyšuje jeho interpretovateľnosť a jednak významne prispieva k vytvoreniu vernejšej rekonštrukcie pôvodnej scény. Softvérová časť riešenia

<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>KOT, T. – BOBOVSKY, Z. – HECZKO, D. – VYSOCKY, A. – VIRGALA, I., and PRADA, E. Using Virtual Scanning to Find Optimal Configuration of a 3D Scanner Turntable for Scanning of Mechanical Parts. SENSORS, 21(16), AUG 2021. MDPI, ST ALBAN-ANLAGE 66, CH 4052 BASEL, SWITZERLAND, E-ISSN 1424-8220</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>Vyvinutý systém je možné umiestniť na rôzne prieskumné robotické systémy, ktoré mapujú priestor navrhovanou metódou. Kolesové, pásové robotické systémy alebo drony, ktoré možno použiť aj na preskúvanie ťažko dostupného prostredia. Získané 3D modely je možné využiť na rôzne účely v robotike, rekonštrukciách budov, dokumentácii historických miest, či pri poskytovaní</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>Výsledky výskumu – jednak v zmysle nadobudnutých poznatkov a zručností, ale aj v zmysle vlastnej hardvérovej a softvérovej realizácie – sa prenášajú do vzdelávacieho procesu predovšetkým v kontexte predmetov zameraných na robotiku a senzorické systémy. / The results of the research – both in terms of acquired knowledge and skills, but also in terms of their own hardware and software implementation – are transferred to the educational process, especially</p>