

INFORMAȚII PERSONALE



✉ razvan.boboc@unitbv.ro

Sex Masculin

Data nașterii

Naționalitatea Română

Răzvan Gabriel BOBOC

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

25.11.2020 – prezent

Șef de lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov
29 Eroilor, 500036 Brașov (România)
www.unitbv.ro

Facultatea de Inginerie Mecanică

15.11.2015 – 25.11.2020

Cercetător grad III

Universitatea Transilvania din Brașov
29 Eroilor, 500036 Brașov (România)
www.unitbv.ro

Facultatea de Inginerie Mecanică

Activități de cercetare în domeniul sistemelor mecanice, robotică, realitate virtuală, interfețe om-calculator

Activități didactice în domeniul Mecanisme, Informatică aplicată

17.07.2007 - 17.09.2007

Programator ajutor

Siemens PSE Brașov

Telecomunicații

5.08.2011 - 01.08.2012

Inginer proiectant

SC Topoland M. A. B. SRL

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2011 – 2015

Doctorat – Titlul tezei: Interacțiunea naturală om-robot pentru aplicații de robotică asistivă

Universitatea Transilvania din Brașov

Domeniul de studiu: Robotică, Inteligență artificială, Procesare de imagini

2009 – 2011

Studii de masterat în domeniul Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Universitatea Transilvania din Brașov

Domeniul de studiu: Telecomunicații, Rețele de comunicații digitale

2004 – 2009

Studii de licență în domeniul Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

Universitatea Transilvania din Brașov

Telecomunicații

2000 - 2004

Liceu

Colegiul Național de Informatică „Grigore Moisil”, Brașov

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B1	A2	A2	A2

Competențe de comunicare

Abilitați de lucru în echipă, sinceritate

Competențe organizaționale/manageriale

Perseverență, responsabilitate

Competențe informatice

- Limbaje de programare: .NET (C#, Basic), C/C++, Java
- Proiectare și simulare: Matlab – Simulink, AutoCAD, SolidWorks, V-REP, Webots, Labview
- Programe de editare: Microsoft Office, Photoshop
- Sisteme de operare: Windows troubleshooting, Windows Server, Linux

Alte competențe

Absolvent al Școlii Populare de Arte și Meserii “Tiberiu Brediceanu” Brașov, specialitățile Grafică și Iconografie

Permis de conducere

Categorica B, din 2005

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații relevante

- **Boboc, R. G.**, Dumitru, A. I. and Antonya, C., Point-and-Command Paradigm for Interaction with Assistive Robots. *Int J Adv Robot Syst*, vol 12, no. 75, 2015.
- Dumitru, A.I., Gîrbacia, **Boboc, R.G.**, Postelnicu, C.C., Mogan, G.L., Effects of smartphone based advanced driver assistance system on distracted driving behavior: A simulator study, *Computers in Human Behavior*, vol. 83, pp. 1-7, 2018.
- **Boboc, R. G.**, Duguleană, M., Voinea, G. D., Postelnicu, C. C., Popovici, D. M., Carrozzino, M., Mobile Augmented Reality for Cultural Heritage: Following the Footsteps of Ovid among Different Locations in Europe, *Sustainability*, vol. 11, nr. 4, 2019; **impact factor: 3.889**.
- Postelnicu, C.-C., Gîrbacia, F., Voinea, G. D., **Boboc, R. G.**, Towards Hybrid Multimodal Brain Computer Interface for Robotic Arm Command, Part of the 21st HCI International Conference, HCII 2019, Orlando, FL, USA, Cham, Springer International Publishing, 2019.
- **Boboc, R. G.**, Voinea, G. D., Postelnicu, C.C., Gîrbacia, F. Usability Assessment of a Multimodal Hybrid Interface for Robotic Arm Command, *Proceedings of the 14th international conference on virtual learning – ICVL 2019, București*, 2019.
- Carrozzino, M., Voinea, G. D., Duguleană, M., **Boboc, R. G.**, Bergamasco, M. Comparing Innovative XR Systems in Cultural Heritage. a Case Study, *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Volume XLII-2/W11, GEORES 2019 – 2nd International Conference of Geomatics and Restoration, Milan, Italy, 2019.
- **Boboc, R.G.**, Gîrbacia, F., Butilă, E.V. The Application of Augmented Reality in the Automotive Industry: A Systematic Literature Review. *Appl. Sci.* 2020, 10, 4259, 2020.
- Antonya, C., **Boboc, R.G.**, Computational efficiency of multi-body systems dynamic models. *Robotica*, vol. 39, nr. 12, pp. 2333-2348, 2021.

Publicații relevante

- Chiriac, R.-L., Chiru, A., **Boboc, R.G.**, Kurella, U., Advanced Engine Technologies for Turbochargers Solutions, Applied Sciences, vol. 11, nr. 21, 10075, 2021.
- **Boboc, R.G.**, Chiriac, R. L., Antonya, C. How Augmented Reality Could Improve the Student's Attraction to Learn Mechanisms, Electronics, 10(2), 175, 2021.
- **Boboc, R.G.**, Băutu, E., Gîrbacia, F., Popovici, N., Popovici, D.-M. Augmented Reality in Cultural Heritage: An Overview of the Last Decade of Applications. Applied Sciences 2022, 12, 9859.
- Burlacu, M., **Boboc, R.G.**, Butilă, E.V. Smart Cities and Transportation: Reviewing the Scientific Character of the Theories. Sustainability, 14, 8109m, 2022.
- Butilă, E.V., **Boboc, R.G.** Urban Traffic Monitoring and Analysis Using Unmanned Aerial Vehicles (UAVs): A Systematic Literature Review. Remote Sensing, 14, 620, 2022.
- Burlacu, M., **Boboc, R.G.**, Butilă, E.V. Smart Cities and Transportation: Reviewing the Scientific Character of the Theories. Sustainability, vol. 14, 8109, 2022.
- **Boboc, R.G.**, Voinea, G.D., Buzdugan, I.-D., Antonya, C. Talking on the Phone While Driving: A Literature Review on Driving Simulator Studies. International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 19, 10554, 2022.
- Sbanca, M. P., **Boboc, R. G.** and Mogan, G. L. Fiber Tensioning Systems in a Robotized Winding Procedure for Composite Materials Building Processes. Electronics, vol. 12, no. 2, 254, 2023.
- Voinea, G.-D., **Boboc, R. G.**, Buzdugan, I.-D., Antonya, C. and Yannis, G. Texting While Driving: A Literature Review on Driving Simulator Studies. International Journal of Environmental Research and Public Health, vol. 20, no. 5, 4354, 2023.
- Voinea, G.-D., Gîrbacia, F., Duguleană, M., **Boboc, R. G.** and Gheorghe, C. Mapping the Emergent Trends in Industrial Augmented Reality. Electronics, vol. 12, no. 7, 1719, 2023.
- **Boboc, R. G.**, Butilă, E. V., & Butnariu, S. Leveraging Wearable Sensors in Virtual Reality Driving Simulators: A Review of Techniques and Applications. Sensors, 24(13), 4417, 2024.
- **Boboc, R. G.**, Damaševičius, R. Confronting bullying in the digital age: Role of Extended Reality. Education and Information Technologies, 29(14), 1-30, 2024.
- **Boboc, R. G.**, Voinea, G. D., & Butnariu, S. Investigating Tourist Acceptance of a VR Multisensory System in a Public Weapons Exhibition. In L. T. De Paolis, P. Arpaia, & M. Sacco, Extended Reality Cham, 2024.
- Gheorghe, C., **Boboc, R. G.**, Gîrbacia, F., & Șoica, A. Above the roads: Unleashing unmanned aerial vehicles and image processing for traffic analysis. Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part D: Journal of Automobile Engineering, 2024.
- Gheorghe, C., Duguleana, M., **Boboc, R.-G.**, & Postelnicu, C.-C. Analyzing Real-Time Object Detection with YOLO Algorithm in Automotive Applications: A Review. Computer Modeling in Engineering & Sciences, 141(3), 1939-1981, 2024.

Proiecte

Proiecte de cercetare internaționale

- eHERITAGE - Expanding the Research and Innovation Capacity in Cultural Heritage Virtual Reality Applications, grant no. 692103, PN-III-P3-3.6-H2020-2016, 2015 – 2018; poziția: membru.

Proiecte de cercetare naționale

- SPINE - Sistem de diagnosticare și terapie a afecțiunilor coloanei vertebrale, contract nr. 227/2014, PN-II-PT-PCCA-2013-4-1596, 2014 – 2016, poziția: membru.
- ROBOCORE - robotic prostate biopsy, an innovative method of high precision, contract nr. 247, PN-II-PT-PCCA-2013-4-0647, 2014 – 2016, poziția: membru.
- NaviEyes – Intelligent car navigation assistant for mobile devices based on eye gaze tracking and head pose, contract nr. 240/ 2014, PN-II-PT-PCCA-2013-4-2023, 2014 – 2016, poziția: membru.
- BRAINSPACE - Multimodal machine interaction for space applications based on human biopotentials, Proiect de cercetare finanțat de ROSA, 2017 – 2019, poziția: membru.
- DiSimEv - Simulări cu conducător-in-bucă pentru scenarii de testare de siguranță și critice a vehiculelor electrice, 2020-2022, poziția: membru.
- iDRIVE - Intelligent connected vehicle cooperative system for enhanced driving experience, 2025-2026, poziția: membru.

Contracte cu terți

- KetSim – KetSim Animator Interface, contract nr. 4029/2008/Aad 6/2016, finanțator: Schaeffler Technologies AG & Co., poziția: membru.
- Realizarea unui agent inteligent conversational în limbaj natural vorbit cu interfața avatar, contract nr. 6780/25.06.2019, finanțator: Muzeul "Casa Muresenilor", poziția: membru.