

INFORMAȚII PERSONALE

BARTOȘ Vasile - Dragoș

LOCUL DE MUNCA PENTRU
CARE SE CANDIDEAZĂ
POZIȚIA
LOCUL DE MUNCĂ DORIT
STUDIILE PENTRU CARE SE
CANDIDEAZĂ

Post vizat Asistent universitar perioadă nedeterminată
Poziția nr. 71

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

27/04/2026 – prezent

Expert Consultant Tehnologie Digitală Nivel 1

CLUJIT – Cluj-Napoca, România

- Activități de monitorizare a vulnerabilităților în securitatea cibernetică.
- Instalare și configurare senzori R-Pi pentru detecția diverselor tipuri de atacuri.
- Colectare, prelucrare și analiză date provenite din sisteme locale.
- Configurare și administrare sisteme Debian pentru infrastructura de test.
- Raportare și prezentare a rezultatelor.

Sector: Proiect: DIH4Society – European Digital Innovation Hub (EDIH)

01/04/2025 – 28/02/2026

Expert Consultant Tehnologie Digitală Nivel 1

CLUJIT – Cluj-Napoca, România

- Activități de monitorizare a vulnerabilităților în securitatea cibernetică.
- Instalare și configurare senzori R-Pi pentru detecția diverselor tipuri de atacuri.
- Colectare, prelucrare și analiză date provenite din sisteme locale.
- Configurare și administrare sisteme Debian pentru infrastructura de test.
- Raportare și prezentare a rezultatelor.

Sector: Proiect: DIH4Society – European Digital Innovation Hub (EDIH)

01/04/2025 – 28/02/2026

Expert Training DIH4S

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (partener în proiect) – Cluj-Napoca, România

- Implementarea activităților de training în cadrul proiectului european (DIGITAL-2021-EDIH-01).
- Susținerea de sesiuni de instruire pentru dezvoltarea competențelor digitale avansate.
- Contribuții la Work Package 3 – Advanced Digital Skills.

Sector: Proiect: DIH4Society – European Digital Innovation Hub (EDIH)

10/02/2025 – prezent

Cercetător Științific Robotică

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, FIIRMP – Cluj-Napoca, România

- Proiectare și dezvoltare de soluții în domeniul roboticii autonome și IoT.
- Conceperea arhitecturii hardware și software pentru robot de transport colete cu navigație autonomă.
- Proiectare sisteme de monitorizare a calității aerului și traficului rutier cu algoritmi de predicție.
- Proiectare și operare centru de date pentru stocarea și securizarea datelor.
- Integrarea senzorilor, actuatorilor și modulelor software în sisteme complexe.

Sector: Proiect: B-CONNECT – Bio-Centric Communities

- 05/2023 – 30.04.2026 **Expert IoT**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) – Cluj-Napoca, România
- Activitate în cadrul WP3_2 Smart Energy & Environment.
 - Contribuții la proiectarea componentelor pentru sisteme de curățare și orientare a panourilor solare.
 - Suport tehnic în dezvoltarea soluțiilor IoT pentru eficiență energetică și mediu.
- 30/09/2021 – prezent **Asistent Universitar**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) – Cluj-Napoca, România
- Susținerea lucrărilor de laborator/seminar/proiect conform planului de învățământ.
 - Tutoriat și consultații cu studenții; evaluare pe parcurs și finală.
 - Îndrumarea studenților pentru elaborarea lucrărilor de diplomă.
 - Activități de cercetare științifică și publicare de lucrări.
 - Participarea la activitatea departamentului, facultății și universității.
- 25/02/2020 – 29/09/2021 **Cadru Didactic Asociat – Asistent Universitar**
Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca (UTCN) – Cluj-Napoca, România
- Susținerea lucrărilor de laborator/seminar/proiect.
 - Îndrumarea studenților, coordonarea activităților practice.
 - Activități de cercetare și publicare de lucrări științifice.
- 01/10/2019 – 30/04/2022 **Proiectant Inginer Mecanic**
NAPOMAR SA – Cluj, România
- Verificarea, corectarea și procesarea documentației de la client.
 - Extragerea reperelor și pregătirea pentru lansare în execuție.
 - Urmărirea comenzilor și implementarea modificărilor tehnice.
- 01/10/2017 – 22/09/2019 **Inginer de Cercetare în Echipamente și Instalații de Bord**
LEONI Wiring Systems RO SRL – Bistrița, România
- Coordonarea personalului din proiect; participarea la ședințe de producție și calitate.
 - Optimizarea producției și a celulelor de asamblare.
 - Instalarea și release-ul noilor echipamente.
 - Proiectarea de noi mese, rafturi și echipamente.
 - Emiterea/actualizarea instrucțiunilor de lucru, layouturi și celule standard.
- 01/07/2014 – 30/09/2017 **Tehnician Programare, Lansare, Urmărirea Producției**
LEONI Wiring Systems RO SRL – Bistrița, România
- Coordonarea personalului din proiect.
 - Optimizarea producției, instalarea și release-ul noilor echipamente.
 - Proiectarea de mese, rafturi și echipamente; emiterea instrucțiunilor de lucru.
- 01/11/2012 – 30/06/2014 **Tehnician Mentenanță Electromecanică – Automatică Echipamente Industriale**
LEONI Wiring Systems RO SRL – Bistrița, România
- Coordonarea și instruirea tehnicienilor din procesul de test.
 - Gestionarea și implementarea modificărilor tehnice.
 - Editarea programelor de test; analiza timpilor de întrerupere.
 - Realizarea instrucțiunilor de lucru; instruirea și evaluarea tehnicienilor.
- 09/08/2006 – 31/10/2012 **Magaziner**
LEONI Wiring Systems RO SRL – Bistrița, România
- Setarea mașinii pentru debitarea articolului încărcat.
 - Aprovizionare cu materialele necesare; înregistrarea măsurătorilor de calitate.
- Sector: privat , Automotive

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

30/09/2019 – 01/11/2025	<p>Doctorat în Inginerie și Management – Cum Laude</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Cluj-Napoca, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2019 – 30/09/2020	<p>Diploma de Absolvire a Modulului Pedagogic II</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Cluj-Napoca, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2019 – 30/09/2020	<p>Diploma de Absolvire a Modulului Pedagogic I</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Cluj-Napoca, România</p> <p>▪</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2017 – 30/09/2019	<p>Diploma de Disertație – Robotică</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Cluj-Napoca, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2013 – 30/09/2017	<p>Diploma de Licență – Mașini-Unelte</p> <p>Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca – Cluj-Napoca, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2009 – 30/09/2011	<p>Diploma de Disertație – Audit Financiar și Expertiză Contabilă</p> <p>Universitatea de Vest Vasile Goldiș, Facultatea Științe Economice – Bistrița, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
30/09/2006 – 30/09/2009	<p>Diploma de Licență – Contabilitate și Informatică de Gestiune</p> <p>Universitatea de Vest Vasile Goldiș, Facultatea Științe Economice – Bistrița, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți
14/09/2002 – 14/09/2006	<p>Diploma de Bacalaureat – Specializare Economică</p> <p>Liceul Forestier Bistrița – Bistrița, România</p> <p>▪ Scrieți lista principalelor materii studiate și abilitățile acumulate</p>	Scrieți nivelul EQF, dacă îl cunoașteți

COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Română

Alte limbi străine cunoscute

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

Scrieți denumirea certificatului. Scrieți nivelul, dacă îl cunoașteți.

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

Flexibilitate în comunicare; adaptarea stilului în funcție de interlocutor; comunicare eficientă în public. Participare la training de comunicare.

Competențe organizaționale/manageriale	Gestionarea simultană a mai multor proiecte; respectarea termenelor și bugetelor; instruirea tehnicienilor de producție; soluționarea conflictelor. Diploma de participare la training Managementul Proiectelor.
Competențe dobândite la locul de muncă	Experiență în proiecte europene (EDIH, PNRR); cercetare în robotică autonomă, IoT, AI și inovație; activitate didactică universitară.
Competențe informatice	AutoCAD, SolidWorks, RobotStudio ABB, Siemens TIA Portal, Siemens LOGO! Soft Comfort, Factory IO, Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint, Outlook), Google Meet, Zoom, Skype, Digital Transformation.
Alte competențe	Scrieți alte competențe care nu au fost menționate anterior. Specificați contextul în care au fost acestea dobândite. De exemplu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ tâmplărie
Permis de conducere	Scrieți categoria permisului de conducere pe care îl dețineți. De exemplu: <ul style="list-style-type: none"> ▪ B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații

- [1] Bartoș, V. D., Brad, S., & Hapca, R. I. (2021). Systematic design method of UX using smart glasses for the effective application of augmented reality in digital production. *Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 64(2).
- [2] Hapca, R. I., Brad, S., & Bartoș, V. D. (2021). Experimental innovation to compensate positioning inaccuracies of industrial robots with high payload capacity. *Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 64(2), 283–292.
- [3] Brad, E., Trifan, C.-V., Bartoș, V. D., Chiș, I. A., & Stan, A. (2023). Enhancing CNC milling machine operator training with augmented reality smart glasses. *Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 66(1S), 123–130.
- [4] Brad, E., Bartoș, V. D., Trifan, C.-V., Simori, E., & Brad, S. (2025, May 8–9). Real-time vision-based object recognition for human-robot collaboration in manufacturing [Conference presentation]. WASET Conference Program, Florence, Italy.
- [5] Brad, S., Bartoș, V. D., Brad, E., & Trifan, C.-V. (2025). Neuro-symbolic AI-driven inventive design of a benzoic acid extraction installation from StyraX resin. In D. Cavallucci, S. Brad, & P. Livotov (Eds.), *World Conference of AI-Powered Innovation and Inventive Design. TFC 2024. IFIP Advances in Information and Communication Technology (Vol. 735, pp. 66–87)*. Springer. doi: 10.1007/978-3-031-75919-2_5.
- [6] Brad, S., & Bartoș, V. D. (2025). AI innovation—Integrating artificial intelligence and innovation in the design of intelligent technical systems. In I. Doroftei & E.-C. Lovasz (Eds.), *New Advances in Mechanisms, Mechanical Transmissions and Robotics. MTM&Robotics 2024. Mechanisms and Machine Science (Vol. 178, pp. 157–168)*. Springer. doi: 10.1007/978-3-031-87537-3_17.
- [7] Brad, S., Florian, V., Deeb, E., Balog, B., Bartoș, V. D., Bodi, Ș., & Stan, O. (2025). Evaluating precision and repeatability of industrial robots using direct and indirect measurement approaches. In I. Doroftei & E.-C. Lovasz (Eds.), *New Advances in Mechanisms, Mechanical Transmissions and Robotics. MTM&Robotics 2024. Mechanisms and Machine Science (Vol. 178, pp. 169–180)*. Springer. doi: 10.1007/978-3-031-87537-3_18.
- [8] Țicudean, D., Brad, E., Bartoș, D., & Chiș, I. A. (2025). Evaluating 3D printing as a performance-driven alternative in medical reconstructions. *Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 68(1S), 217–226.
- [9] Brad, S., Brad, E., Balog, B., Bartoș, V. D., & Cîrlejan, A. (2025). Explorative AI for conceptual design and specification engineering of a multi-functional autonomous robotic platform for smart urban services. *Acta Technica Napocensis – Series: Applied Mathematics, Mechanics, and Engineering*, 68(1S), 227–236.
- [10] Brad, S., Goia, D., Țicudean, D., Balog, B., Brad, E., & Bartoș, V. D. (2025). A retrieval-augmented generation architecture for Pepper robot in industrial assistance. *Robotica & Management*, 30(1), 4–11. doi: 10.24193/rm.2025.1.1.
- [11] Bartoș, V. D., Brad, S., Balog, B., Cîrlejan, A., & Țicudean, D. (2025). Enhancing production efficiency through Visual Components simulation in digital manufacturing systems. *Robotica & Management*, 30(1), 38–43. doi: 10.24193/rm.2025.1.6.

- [12] Brad, S., Țicudean, D., Bartoș, V. D., Brad, E., & Chiș, I. A. (2025, September 2–5). Evolutionary quality function deployment with integrated AI and system evolution planning for Industry 5.0 [Conference presentation]. 13th International Symposium on Measurement and Quality Control – Quality and Accuracy in the Age of Data Driven Manufacturing, Cluj-Napoca, Romania.
- [13] Balog, B., Brad, S., Bartoș, V. D., Brad, E., & Țicudean, D. (2025, September 2–5). Optimizing cable clip placement with a Poka-Yoke approach for high-precision automotive assembly [Conference presentation]. 13th International Symposium on Measurement and Quality Control – Quality and Accuracy in the Age of Data Driven Manufacturing, Cluj-Napoca, Romania.
- [14] Brad, S., Țicudean, D., Balog, B., Cîrlejan, A., Bartoș, V. D., Stan, A., & Chiș, I. A. (2025, September 2–5). AI-augmented FMEA with anticipatory failure reasoning [Conference presentation]. 13th International Symposium on Measurement and Quality Control – Quality and Accuracy in the Age of Data Driven Manufacturing, Cluj-Napoca, Romania.
- [15] Bartoș, V. D., Brad, S., Pop, G. M., Țicudean, D., & Balog, B. G. (2025, September 2–5). Precision assessment and predictive compensation of ABB IRB 1600 robot using C-Track 780 optical tracking in smart manufacturing [Conference presentation]. 13th International Symposium on Measurement and Quality Control – Quality and Accuracy in the Age of Data Driven Manufacturing, Cluj-Napoca, Romania.
- [16] Bartoș, V. D., Brad, S., Trifan, C.-V., Cîrlejan, A., & Bodi, Ș. (2025, September 2–5). Comparative analysis of industrial and collaborative robot precision using optical metrology for smart manufacturing [Conference presentation]. 13th International Symposium on Measurement and Quality Control – Quality and Accuracy in the Age of Data Driven Manufacturing, Cluj-Napoca, Romania.
- [17] Brad, S., Bartoș, V. D., Brad, E., Balog, B., Cîrlejan, A., & Țicudean, D. (2026). AI-driven inventive design and TRIZ for an affordable, high-efficiency solar tracking system. In D. Cavallucci, S. Brad, P. Livotov, & R. Houssin (Eds.), *World Conference of AI-Powered Innovation and TRIZ Methodology*. TFC 2025. IFIP Advances in Information and Communication Technology (Vol. 775, pp. 52–68). Springer. doi: 10.1007/978-3-032-08851-2_4.
- [18] Balog, B., Brad, S., Brad, E., Bartoș, V. D., Țicudean, D., & Cîrlejan, A.-G. (2026). AI-driven robot programming optimization using TRIZ principles for efficient and seamless deployment. In D. Cavallucci, S. Brad, P. Livotov, & R. Houssin (Eds.), *World Conference of AI-Powered Innovation and TRIZ Methodology*. TFC 2025. IFIP Advances in Information and Communication Technology (Vol. 775, pp. 69–81). Springer. doi: 10.1007/978-3-032-08851-2_5.
- [19] Balog, B., Brad, S., Țicudean, D., Bartoș, V. D., & Chiș, I. A. (2026). Cost-effective cable assembly fixtures in low-volume automotive production using 3D printing. In N. M. Durakbasa, K. Cetinkaya, P. Demircioglu, & I. Bogrekci (Eds.), *Additive Manufacturing Technologies*. ICPTDI 2025. Springer Tracts in Additive Manufacturing (pp. 217–230). Springer. doi: 10.1007/978-3-032-21865-0_19.
- [20] Brad, S., Țicudean, D., Balog, B., Bartoș, V. D., & Stan, A. (2026). Revitalizing additive manufacturing through AI-driven design and inventive strategies for next-generation 3D printing. In N. M. Durakbasa, K. Cetinkaya, P. Demircioglu, & I. Bogrekci (Eds.), *Additive Manufacturing Technologies*. ICPTDI 2025. Springer Tracts in Additive Manufacturing (pp. 231–243). Springer. doi: 10.1007/978-3-032-21865-0_20.

Proiecte

1. **Nume proiect:** Servicii de cercetare dezvoltare pentru concepția, pro-iectarea, execuția, testarea experimentală și optimizarea unui echipament inteligent și conectat în rețea pentru sublimarea acidului benzoic din rășinile plantei *Styrax*.

Proiect cu acronim: STYRAX.

Beneficiar: PLANTEXTRAKT.

Număr contract: N-C-CDI 2366/28.01.2020

2. **Nume proiect:** National Competence Centre and solutions for the de-velopment of Climate Neutral and Smart Cities, Apel nr. PNRR-III-C9-2022 I5.

Proiect cu acronim NetZeRoCities.

Beneficiar: DATACOR.

Număr contract: 3183/02.02.2023

ANEXE

- Copii ale diplomelor și certificatelor de calificare;
- Publicații sau cercetări.

