

Date personale

Horia-Alexandru MODRAN



✉ horia.modran@unitbv.ro

Link Google Scholar: <https://scholar.google.ro/citations?user=KL7pgu8AAAAJ>

Link ResearchGate: <https://www.researchgate.net/profile/Horia-Modran>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2356-7566>

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

Date (începere - terminare)

Loc de muncă / Poziție/funcție

Universitatea Transilvania din Brașov – Departamentul DEC, Facultatea IESC

01.10.2020 - Prezent

Șef de Lucrări – Cursuri: Analiza și procesarea datelor prin tehnici de învățare automată, Integrarea sistemelor IoT cu servicii Web/Cloud și Inteligență Artificială, Machine Learning, Software pentru Telecomunicații, Proiect de Software pentru Telecomunicații, Limbaje Scriptice.

30.05.2021– Prezent

SP Global România

Senior Software Engineer pentru proiectul IntegratedReporting (IR).

01.06.2018 – 30.05.2021

Arvato Systems Romania/ Software Engineer

Java Developer pentru proiectul Gemmatik.

07.01.2017 – 01.06.2018

Cerner Romania SRL/Software Engineer

Developer C# pentru proiectul Soarian Document Management.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Date (începere - terminare)

Doctorat (2019-2023)

Domeniul: Inginerie Electroncă, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (IETTI)

Teză doctorat: Sisteme bazate pe Inteligență Artificială în procesarea avansată a semnalelor

Masterat (2014 – 2017)

Tehnologii Mobile și Internet în E-Business (în limba. Germană) Universitatea Transilvania din Brașov și Universitatea Tehnică din Ilmenau – Germania

Lucrare disertație: Securizarea aplicațiilor web

Licență (2011 – 2014)

Informatică aplicată în limba germană, Universitatea Transilvania din Brașov și Univ. „Carl von Ossietzky“ din Oldenburg - Germania

Lucrare licență: Dezvoltarea aplicațiilor web folosind ASP.NET MVC 4, HTML5, CSS3, Javascript și tehnologii SEO

Aptitudini personale

Limbă maternă Română

Limbi străine	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIS
	Ascultare	Citire	Participare la dialog	Vorbire	
Germană	B2	B2	B2	B1	B1
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1

A1/2: utilizator de bază- B1/2: utilizator independent - C1/2: utilizator experimentat
Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi Străine

Competențe organizatorice și internaționale

- Bursă ERASMUS LLP și DAAD în Germania
- Bursă „Erasmus pentru tineri antreprenori” în Berlin - Germania
- Co-project manager în proiectul “ **UNITA Recipes for Internationalisation**”

Competențe profesionale

- Limbaje Programare: Java, Python, JavaScript, C
- Platforme Hardware: PSoC6, Arduino, NI myRIO, NI ELVIS II

Operare PC

- Operare Microsoft Office™
Tehnologii Web

Permis de conducere Categoria B (din 2015)

Proiecte de cercetare

1. Proiect: **UNITA Recipes for Internationalisation**, 2023-1-FR01-KA220-HED-000159953, co-project manager, perioadă implementare 2023 – 2026.
2. Proiect: **Sistem de detecție și protecție IDS / IPS a infrastructurilor critice de comunicații cu capabilități de alertă și blocare timpurie a atacurilor de tip DDoS**, cercetător, perioadă implementare 2024 – 2026.
3. Proiect: **Google.org European Cybersecurity Seminars**, European Cyber Conflict Research Incubator CIC (ECCRI CIC), cercetător, perioadă implementare 2024 – 2026.
4. Proiect **Challenges Solving in Cybersecurity Study Program**, 2024-1-LT01-KA220-HED-000252504, cercetător, perioadă implementare 2024 – 2027

Listă de lucrări

1. Volume de specialitate

- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu: “Instrumentație Virtuală: Îndrumar de laborator”, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 9786061915460 (2022).
- **H. A. Modran**, C. Bogdan, D. Ursuțiu, C. Samoilă: “Introducere în Programarea Grafică LabVIEW cu Aplicații în Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale”, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-1709-9 (2024).
- **H. A. Modran**: “Software pentru telecomunicații. Suport de curs”, Editura Universității Transilvania din Brașov, ISBN 978-606-19-1773-0 (2025).

2. Articole/studii publicate în reviste sau în volumele manifestărilor științifice recunoscute la nivel național sau internațional

(ORCID) 0000-0002-2356-7566 - <https://orcid.org/0000-0002-2356-7566>

A. Lucrări publicate în reviste (jurnale) cu factor de impact indexate ISI WoS (5 articole):

- A. Dinu, S. C. Ghiocanu, **H. A. Modran**: "Relaunching Laboratories for Engineering Disciplines Using an Industry-Oriented Approach", Revista Romaneasca Pentru Educatie Multidimensionala, 16(2), 1-23, <https://doi.org/10.18662/rrem/16.2/843>.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă: "Using the Theoretical-Experiential Binomial for Educating AI-Literate Students", Sustainability 2024; 16(10):4068, ISSN 2071-1050, <https://doi.org/10.3390/su16104068>.
- **H. A. Modran**, T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, H. Hedeșiu: "Using Deep Learning to Recognize Therapeutic Effects of Music Based on Emotions", Sensors. 2023; 23(2):986, ISSN 1424-8220, <https://doi.org/10.3390/s23020986>.
- T. Chamunorwa, **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, H. Hedeșiu: "Reconfigurable Wireless Sensor Node Remote Laboratory Platform with Cloud Connectivity", Sensors 21(19):6405, ISSN 1424-8220, <http://dx.doi.org/10.3390/s21196405>.
- T. Chamunorwa, **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, H. Hedeșiu: "Cloud-Based, ExpandableReconfigurable Remote Laboratory for Electronic Engineering Experiments", Electronics 11(20):3292, ISSN 2079-9292, <http://dx.doi.org/10.3390/electronics11203292>.

B. Lucrări publicate în volume de conferințe indexate ISI WoS, Scopus sau IEEE Explore (24 articole):

- **H.A. Modran**, I. C. Bogdan, D. Ursuțiu, C. Samoilă, P. L. Modran: "LLM Intelligent Agent Tutoring in Higher Education Courses Using a RAG Approach". In: Auer, M.E., Rüütmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1281. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83520-9_54.
- C. Badea, A. Costea, A. Halmaghi, A. Hancu, I. C. Bogdan, **H. A. Modran**: "Integrating AI and UAV Technologies for Enhanced and Workplace Safety". In: Auer, M.E., Rüütmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1281. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83520-9_52.
- I. C. Bogdan, **H.A. Modran**, S. M. Bibic, E. Simion: "The Future of Social Robots in Education, Healthcare and Engineering". In: Auer, M.E., Rüütmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1281. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83520-9_53.
- D. T. Ioniță, I. C. Bogdan, **H. A. Modran**, A. Dinu: "Education and Mental Health Through Artificial Intelligence Virtual Assistant". In: Auer, M.E., Rüütmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1281. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83520-9_55.
- D. Ursuțiu, C. Samoilă, **H.A. Modran**, I. C. Bogdan, I. Dumitru: "PAST and PRESENT of LabVIEW in Knowledge and Education". In: Auer, M.E., Rüütmann, T. (eds) Futureproofing Engineering Education for Global Responsibility. ICL 2024. Lecture Notes in Networks and Systems, vol 1281. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-83520-9_57.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, E. C. Gherman-Dolhăscu: "Developing a GPT Chatbot Model for Students Programming Education", In Smart Technologies for a Sustainable Future – Proceedings of the 21st International Conference on Smart Tehnologies and Education (STE) 2024, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-61905-2_8.
- E. C. Gherman-Dolhăscu, **H. Modran**, C. Samoilă, D. Ursuțiu: "IoT Laboratories Based on Reconfigurable Platform with Analog Coprocessor", In Smart Technologies for a Sustainable Future – Proceedings of the 21st International Conference on Smart Tehnologies and Education (STE) 2024, https://doi.org/10.1007/978-3-031-61891-8_9.
- D. Ursuțiu, C. Samoilă, **H. A. Modran**, I. Nistor, P. Epure: "Student Solutions - Soft and Hard in Magnetic Sensing Applications", Proceedings of 12th International Conference on Software and Information Engineering 2023, <http://dx.doi.org/10.1145/3634848.3634864>.
- **H. A. Modran**, T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă: "Integrating Artificial Intelligence and ChatGPT into Higher Engineering Education", In Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education- Proceedings of the 26th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2023, https://doi.org/10.1007/978-3-031-51979-6_52.
- T. Chamunorwa, **H. A. Modran**, D. Ursuțiu and C. Samoilă, "Interactive Remote Laboratory Platform for Practical Experimentation," 2023 6th Experiment@ International Conference (exp.at'23), Évora, Portugal, 2023, pp. 198-201, doi: <http://dx.doi.org/10.1109/exp.at2358782.2023.10546192>.
- **H. A. Modran**, T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, L. Aljihmani, K. Qaraqe: "Fatigue Estimation using Wearable

Devices and Virtual Instrumentation”, In Open Science in Engineering – Proceedings of the 20th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2023, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-42467-0_97.

- D. Ursuțiu, C. Samoilă, P. Epure, T. Chamunorwa, **H. A. Modran**, H. Hedesiu: “Sunshade System with Three Solar Panels (Home 1 kW-Grid-Tied Solar System)”, In Open Science in Engineering – Proceedings of the 20th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2023, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-42467-0_96.
- C. Samoilă, D. Ursuțiu, **H. A. Modran**, T. Chamunorwa: “New Challenges for Remote Experiment Design in the Digitalization Era (Industry 4.0)”, In Learning in the Age of Digital and Green Transition - Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2022, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_98.
- T. Chamunorwa, **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă: “Embedded Student Board for Digitalization of Engineering Education”, In Learning in the Age of Digital and Green Transition - Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2022, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_100.
- D. Ursuțiu, **H. A. Modran**, T. Chamunorwa, C. Samoilă, P. Kane: “Digital Tools and Energy Harvesting in IoT Education”, In Learning in the Age of Digital and Green Transition - Proceedings of the 25th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2022, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-26190-9_99.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, T. Chamunorwa: “Noise Reduction Through Artificial Intelligence Techniques: An Introductory Study”, In Artificial Intelligence and Online Engineering – Proceedings of the 19th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2022, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-17091-1_3.
- T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, **H. A. Modran**: “Software Configurable Hardware-Based Remote Laboratory System”, In Artificial Intelligence and Online Engineering – Proceedings of the 19th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2022, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-031-17091-1_2.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, T. Chamunorwa: “Intelligent IoT Biomedical Bluetooth Data Acquisition System”, In New Realities, Mobile Systems, and Applications – Proceedings of the International Conference on Interactive Mobile Communication, Technologies, and Learning (IMCL) 2021, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-96296-8_88.
- C. Samoilă, D. Ursuțiu, **H. A. Modran**: “The Potential For Transformation Into The Virtual Organization Of Remote Experiment Networks”, In Mobility for Smart Cities and Regional Development - Challenges for Higher Education – Proceedings of the 24th International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2021, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-93907-6_88.
- T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, **H. A. Modran**: “Electronic Laboratory Educational Board”, In New Realities, Mobile Systems, and Applications – Proceedings of the International Conference on Interactive Mobile Communication, Technologies, and Learning (IMCL) 2021, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-96296-8_89.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, T. Chamunorwa: “Artificial Intelligence System for predicting cardiovascular diseases using IoT devices and Virtual Instrumentation”, In Online Engineering and Society 4.0 – Proceedings of the 18th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2021, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-82529-4_28.
- T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, H. Hedesiu, **H. A. Modran**: “Electronic Educational Laboratory Platform for Students”, In Online Engineering and Society 4.0 – Proceedings of the 18th International Conference on Remote Engineering and Virtual Instrumentation (REV) 2021, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-82529-4_30.
- **H. A. Modran**, D. Ursuțiu, C. Samoilă, T. Chamunorwa: “Learning Methods Based On Artificial Intelligence in Educating Engineers for the New Jobs of the 5th Industrial Revolution”, In Educating Engineers for Future Industrial Revolutions - Proceedings of the 23rd International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2020, Volume 1, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-68201-9_55.
- T. Chamunorwa, D. Ursuțiu, C. Samoilă, **H. A. Modran**: „Embedded System Learning Platform for Developing Economies”, In Educating Engineers for Future Industrial Revolutions - Proceedings of the 23rd International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL) 2020, Volume 1, http://dx.doi.org/10.1007/978-3-030-68201-9_60.



Alexandru Chiș

Date of birth: 30 Aug 1994

Nationality: Romanian

CONTACT

📍 Liviu Cornel Babeș nr.4 bl.16.
sc.D ap.13,
500435 Brașov, Romania
(Home)

✉ alexandru.chis.pess@gmail.com

☎ (+40) 737508281



europass

WORK EXPERIENCE

20 AUG 2021 – CURRENT Brașov, Romania

● **Presales Consultant** Atos Convergence Creators S.R.L.

Presales Consultant:

- Offers preparation and delivery
- Technical Consultant in CyberSecurity offers
- Customer Consultant for technical solutions and products

18 AUG 2019 – 20 JUL 2021 Brașov, Romania

● **Software Engineer** Siemens S.R.L.

DevOps Engineer:

- AWS Cloud Infrastructure Engineer
- Software Automatization Engineer
- Software Developer

30 SEP 2018 – 17 AUG 2019 Brașov, Romania

● **Intern** Siemens S.R.L.

Software Developer:

- Image Processing
- Artificial Intelligence
- Android Developer

31 MAY 2016 – 31 AUG 2016 Brașov, Romania

● **Intern** Dynamic Ventures International S.R.L.

Software Developer

- Image Processing
- Software Developer

EDUCATION AND TRAINING

30 SEP 2019 – 31 MAY 2021 Brașov, Romania

● **Master: Cyber Security Specialist; Deployment of a security solution for cloud** Transilvania University

Address Bulevardul Eroilor 29, Brașov, Romania | **Website** <https://www.unitbv.ro>

30 SEP 2015 – 31 MAY 2019 Brașov, Romania

● **Bachelor: Computer Engineer; Automatic classification of images using Convolutional Neural Networks** Transilvania University

Address Bulevardul Eroilor 29, Brașov, Romania | **Website** <https://www.unitbv.ro>

LANGUAGE SKILLS

MOTHER TONGUE(S): Romanian

Other language(s):

English

Listening	Reading	Spoken production	Spoken interaction	Writing
B2	B2	B2	B2	B2

ADDITIONAL INFORMATION

Digital Skills

31 MAY 2016 – CURRENT

Technical Skills

- Microsoft Office
- Terraform
- Helm
- Python
- OpenCV
- Linux
- Git
- Kubernetes
- Grafana
- Nginx
- AWS
- Microsoft Azure
- Jira
- Docker
- Gitlab
- Microservices
- Android Studio
- TensorFlow
- Keras
- JSON
- Confluence
- SQL
- MongoDB
- Slack
- InfluxDB
- Cryptography
- Ethical Hacking
- Networking and Infrastructure
- Cloud Security



Europass Curriculum Vitae



Personal information

First name(s) / Surname(s) **Aura MOJA**
Address(es) 111th Dealul Cetatii Street – Brasov, Romania
Telephone(s) Mobile: + 40 723 151910
E-mail aura.moja@gmail.com; aura.moja@atos.net
Nationality Romanian
Date of birth 22.01.1978

Professional objective

Reaching excellence in the quality, environmental and information security fields by leveraging the skills, know-how and years of experience accumulated in the aforementioned fields, driven by the enthusiasm to experience various organizations around the world.

Work experience

Dates	February 2018 - present
Occupation or position held	Quality Manager; Department leader
Main activities and responsibilities	Quality, environmental, occupational health and safety management, information security, integrated management system responsible
Name and address of employer	ATOS Convergence Creators S.R.L. ((former Siemens Convergence Creators S.R.L.) 21 st M. Kogalniceanu Street - Brasov, Romania
Type of business or sector	Software Engineering and Telecommunications
Dates	August 2001 – January 2018
Occupation or position held	Quality Manager and Innovation Manager; Department leader
Main activities and responsibilities	Quality, environmental, occupational health and safety and information security management. Innovation management
Name and address of employer	Siemens Convergence Creators S.R.L. (former Siemens PSE S.R.L.) 21 st M. Kogalniceanu Street - Brasov, Romania
Type of business or sector	Software Engineering and Telecommunications

Education and training

Dates	2000 - 2001
Title of qualification awarded	Post-graduate certificate
Principal subjects/occupational skills covered	Algorithms and software
Name and type of organization providing education and training	Faculty of Computer Science "Transilvania" University, Brasov

Level in national or international classification DEA

Dates 1996 - 2000

Title of qualification awarded Graduate certificate

Principal subjects/occupational skills covered Digital image processing

Name and type of organization providing education and training Faculty of Computer Science
"Transilvania" University, Brasov

Level in national or international classification MSc

Dates October 1998 – February 1999

Principal subjects/occupational skills covered Digital image processing

Name and type of organization providing education and training University of Applied Science – Wiesbaden, Germany

Personal skills and competences

Mother tongue(s) **Romanian**

Other language(s)

Self-assessment

German

English

Understanding		Speaking		Writing
Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
Advanced	Advanced	Advanced	Advanced	Advanced
Advanced	Advanced	Advanced	Advanced	Advanced

Social skills and competences

Working together with the quality and environmental and health and safety management team of Siemens CVC group.

Offering consultancy on Siemens CVC group for the implementation of ISO 27001:2013 at group level. The consultancy consisted of gap analysis and proposals for implementation of missing parts.

Contributing to the transitions of ISO 9001:2015 and ISO 14001:2015 of the Siemens CVC group management system by analyzing changed and new requirements, offering implementation proposals, and actively implementing some of the project parts.

Actively working in projects and offers for assuring the fulfillment of the quality, health and safety and information security requirements. Clients: Huawei, NATO NCIA, Unify.

Additional information

Collaborating with Quality Austria, certification body, as auditor

Auditing experience in the Siemens and Atos concern:

- Lead auditor for two internal audits for Siemens S.R.L (Bucharest). (Q)
- Lead auditor for more internal audits within Siemens CVC Group (Austria, Slovakia, India) (Q&EHS) and Atos CEE Group (Slovakia, Switzerland, Romania, Austria, Germany)
- Co auditor for several internal audits within Siemens CVC group (Croatia, Austria, Germany) (Q&EHS) and Atos CEE Group (Austria, Switzerland, Bulgaria)
- Lead auditor for more than 30 internal audits for Atos Convergence Creators S.R.L., Siemens PSE S.R.L. and Siemens CVC S.R.L. (Q&EHS&IS)
- taking part in EFQM and CCM/CMMI evaluations

From 2008 till 2011 involved in EU funded projects: the Erasmus multilateral project entitled Q-Planet (www.q-planet.org) and in the Erasmus multilateral project entitled Lean Learning Academy (www.leanlearningacademy.eu).

In 2015 - involved in EU project MOBI – Promoting Smart Mobility to Employees (www.mobi-project.eu).

Robert-Nicolae Șolcă

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

 **UNIVERSITATEA TRANSILVANIA DIN BRAȘOV** – BRAȘOV, ROMÂNIA

ASISTENT DE CERCETARE – 11/2024 – ÎN CURS

- Crearea și susținerea de cursuri și laboratoare privind tipurile de amenințări, OWSAP Top 10 și atacurile asupra rețelelor Wi-Fi

 **SIEMENS S.R.L.** – BRAȘOV, ROMÂNIA

INGINER DE CERCETARE – SISTEME ȘI PROCESE SOFTWARE – 08/2022 – ÎN CURS

- Dezvoltarea de soluții inovatoare de modelare a amenințărilor și verificare software pentru sectorul medical.
- Proiectarea de soluții bazate pe inteligență artificială pentru îmbunătățirea securității cibernetice și a proceselor de dezvoltare software.
- Optimizarea modelelor de inteligență artificială pentru a rula pe sisteme cu resurse limitate.
- Dezvoltarea de pipeline-uri CI/CD
- Crearea de active de proprietate intelectuală.

 **SIEMENS SRL** – BRAȘOV, ROMÂNIA

INTERN DEZVOLTARE SOFTWARE – 05/2020 – 08/2022

Activități și responsabilități:

- Dezvoltarea unei soluții de monitorizare a rețelelor definite software care permite administratorilor să detecteze comportamente neobișnuite atât din aplicația desktop, cât și dintr-o aplicație web.
- Proiectarea și implementarea unei soluții modulare de comunicații pentru Microsoft Windows.
- Pipeline-uri CI/CD

 **CENTRUL JUDEȚEAN DE RESURSE ȘI ASISTENȚĂ EDUCAȚIONALĂ BRAȘOV** – BRAȘOV, ROMÂNIA

INFORMATICIAN – 04/2021 – 08/2023

- Proiectarea și dezvoltarea de soluții care simplifică utilizarea computerului și cresc productivitatea utilizatorilor non-tehnici (ex.: aplicații de tunelare personalizată și de generare a rapoartelor).
- Analiză de date și realizarea de vizualizări atractive, ușor de utilizat.
- Asigurarea fiabilității și securității infrastructurii.
- Administrarea bazelor de date MySQL.
- Oferirea de suport tehnic

● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2023 – 2025

MODUL PSIHOPEDAGOGIC - NIVEL II Universitatea Transilvania din Brașov

2023 – 2025 Brașov, România

MASTER - SECURITATE CIBERNETICĂ (ENGLEZĂ) Universitatea Transilvania din Brașov

Diplomă finală 10 | Lucrare de diplomă AI Agent Network for Malware Analysis and Digital Forensics Automation

06/2024 – 11/2024 România

LEADERS EXPERIENCE LEADERS Foundation

2019 – 2022 Brașov, România

MODUL PSIHOPEDAGOGIC - NIVEL I Universitatea Transilvania din Brașov

R

Diplomă finală 10 | Lucrare de diplomă ARTEMIS – A Smart Threat Hunting System

COMPETENŢE

Securitate Cibernetică

Pentesting | Digital Forensics | Analiză Malware | Dezvoltare Exploits | Dezvoltare IDS

Inteligență Artificială

Machine Learning | Agenți LLM | ReAct | MCP | Modelare matematică | Vizualizare date | Optimizare Modele

Programare

Python | JavaScript | C++ | Angular | TypeScript

DevOps

CI/CD | Docker | MLOps

Sisteme de Operare

GNU/ Linux | Microsoft Windows

COMPETENŢE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C2

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

05/2025

Locul 2, Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești – Universitatea Transilvania din Braşov

- Am dezvoltat o rețea care curpinde mai mulți agenți autonomi care automatizeaza procesul de analiză malware si de forensics

12/2024

Locul 1, BEST Hackathon – BEST Braşov

- Am dezvoltat cu o echipă un produs de optimizare a proceselor medicale folosind LLM-uri

11/2024

Locul 2, EDUTech – Universitatea Transilvania din Braşov

- Am dezvoltat, împreună cu o echipă, un produs educațional care optimizează crearea de exerciții privind securitatea cibernetică

05/2024

Locul 3, Sesiunea de Comunicări Științifice Studențești – Universitatea Transilvania din Braşov

- Cercetare privind vulnerabilitățile LLM-urilor

01/2024

Locul 3, CyberHub CTF – CyberHub Braşov

R

11/2023

Locul 2, DevOps Ninja, Defcamp 2023 – DefCamp

05/2023

Premiul AFCO – Universitatea Transilvania din Braşov

- Primit pentru lucrarea de licenţă - Artemis

05/2023

Premiul XPERI, Sesiunea de Comunicari Ştiinţifice Studenteşti – Xperi

- Primit pentru dezvoltarea proiectului *Hardware Accelerated SHA Cracking*

01/2023

Locul 3, Arena Urşilor – PRO Afaceri

- Primit pentru dezvoltarea produsului SMARTY care optimizează fluxul de lucru al consilierilor şi logopezilor din şcolile din Braşov

01/2022

Locul 2, Braşov CyberARENA – CyberHub Braşov

12/2021

Medalie de bronz, UNbreakable Romania, Faza pe echipe – CyberEdu

12/2021

Medalie de argint, UNbreakable Romania, Faza individuală – CyberEdu

08/2021

Medalie de argint, UNbreakable Romania, Faza individuală

04/2021

Cel mai bun vorbitor, DEBATTLE X – Organizaţia Studenţilor din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

04/2021

Locul 1, DEBATTLE X - Echipe – Organizaţia Studenţilor din Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

07/2019

Locul 2, Tinerii dezbat, Clasament Individual, Faza Naţională – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

07/2019

Menţiune, Tinerii Dezbat, Echipe, Faza Naţională – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

05/2019

Menţiune, Acadnet, Interoperabilitate Software, Faza Naţională – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

01/2019

Locul 3, MegaDebate, Echipe – Megalimage

01/2018

Medalie de Bronz, Olimpiada Naţională de TIC, Secţiunea TIC – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

01/2018

Locul 15, Istorie şi Societate în Dimensiune Virtuală, Ştiinţe umane, Faza Naţională – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

- Am dezvoltat o aplicaţie care uşurează aplicarea testului MBTI pentru mai multe persoane

01/2017

Medalie de Bronz, Olimpiada Naţională de TIC, Secţiunea TIC – Ministerul Educaţiei şi Cercetării

R

01/2016

Medalie de Bronz, Olimpiada Națională de TIC, Secțiunea TIC - Ministerul Educației și Cercetării

● PUBLICAȚII

2025

[Threat Hunting Using Markov Chains in Heterogeneous Computer Networks](#)

Autori: Robert-Nicolae Șolcă; Gabriel-Mihail Danciu; Angel-Doru Cațaron; Cosmin-Septimiu Nechifor | **Denumirea publicației/conferinței:** ACEMP & OPTIM 2025 | **Editura:** IEEE

2023

[Real-Time Monitoring and Management of Hardware and Software Resources in Heterogeneous Computer Networks through an Integrated System Architecture](#)

Autori: Constantin Lucian Aldea, Razvan Bocu, Robert-Nicolae Șolcă | **Denumirea publicației/conferinței:** Symmetry | **Editura:** MDPI

● VOLUNTARIAT

01/2020 - ÎN CURS Colegiul Național de Informatică "Grigore Moisil" Brașov
Webmaster

08/2022 - 08/2022 UNESCO
Traducător Tehnic - Etica privind modelele AI

06/2022 - 06/2022 ISJ Brașov
Arbitru - Tinerii Dezbat

● REȚELE ȘI AFILIERI

06/2025 - ÎN CURS
IEEE Membership (student)

● PROIECTE

03/2020 - ÎN CURS
SMARTY

Produs care optimizează fluxul de lucru al consilierilor și logopezilor din școlile din Brașov

Link <https://esmartly.ro/>

03/2025 - 05/2025
Pentify

Produs care automatizează procesul de pentesting folosind agenți autonomi care sunt legați la tool-uri folosind MCP.

12/2024 - 12/2024
AdonisHealth

Produs care are la bază o rețea ReAct de agenți care permite:

- Diagnosticarea în timp util pentru a facilita procesele medicale
- Explicații privind documentele medicale
- Prelucrare de date bazată pe LLM

11/2024 - 02/2025
HackEd

Produs care automatizează crearea de exerciții privind securitatea cibernetică

04/2024 - 05/2025
Excalibur

R

Aplicație care testează modelele LLM pentru diferite vulnerabilități.

01/2022 – 01/2023

Artemis: A Smart Threat Hunting System

IDS bazat pe lanțuri Markov

09/2019 – 2022

NaM

Colecție de boți legată la TOR pentru a testa aplicații web

R

INFORMAȚII PERSONALE

KRISTÁLY Dominic Mircea



📍 Brașov, România

☎ 0711 928 609

✉ dominic.kristaly@unitbv.ro; dominio@unitbv.ro

🌐 <https://unitbv.ro/contact/comunitatea-unitbv/2123-kristaly-dominio-mircea.html>

Sexul M | Data nașterii 28/11/1981 | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2025 - prezent

Profesor

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, <http://unitbv.ro>

- Predarea cursurilor de Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte, Criptografie, Capturi de semnale video și prelucrări de imagine (master), Arhitectură software (master), Fundamente de criptografie scenarii de aplicare (master), Dezvoltarea aplicațiilor web – Modul 2 (master)

- Predarea laboratoarelor/proiectelor pentru disciplinele Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte, Criptografie, Programare Web

- Cercetare în domeniile Tehnologia Informației și Automatică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

2016 - 2025

Conferențiar

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, <http://unitbv.ro>

- Predarea cursurilor de Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte, Achiziția și prelucrare de date, Criptografie, Capturi de semnale video și prelucrări de imagine (master), Fundamente de criptografie scenarii de aplicare (master), Dezvoltarea aplicațiilor web – Modul 2 (master)

- Predarea laboratoarelor/proiectelor pentru disciplinele Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte, Criptografie, Programare Web, Structuri de Date și Algoritmi

- Cercetare în domeniile Tehnologia Informației și Automatică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

2012 - 2016

Șef lucrări

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, <http://unitbv.ro>

- Predarea cursurilor de Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte

- Predarea laboratoarelor/proiectelor pentru disciplinele Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programare Orientată pe Obiecte, Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare III (Structuri de Date și Algoritmi)

- Cercetare în domeniile Tehnologia Informației și Automatică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

2009 - 2012

Asistent universitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, <http://unitbv.ro>

- Predarea cursurilor de Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java)

- Predarea laboratoarelor/proiectelor pentru disciplinele Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare II (Limbajul Java), Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare III (Structuri de Date și Algoritmi)

- Cercetare în domeniile Tehnologia Informației și Automatică

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ superior

2005 - 2009

Preparator universitar

Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, <http://unitbv.ro>

- Predarea laboratoarelor/proiectelor pentru disciplinele Programarea Calculatoarelor și limbaje de Programare I (Limbajul C/C++), Structuri de Date, Algoritmi și Tehnici de Programare
- Cercetare în domeniile Tehnologia Informației și Automatică

Tipul sau sectorul de activitate: Învățământ superior

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2006-2011	Doctor în domeniul fundamental Științe Inginerești Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, http://unitbv.ro	6
2005-2006	Master în Sisteme și Tehnologii Informatică și de Comunicații Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, http://unitbv.ro	6
2000-2005	Inginer în Automatică și Informatică Industrială Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor nr. 29, Brașov, http://unitbv.ro	5

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă: Română

Alte limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
	Utilizator experimentat				
Franceză	C1	C1	B2	B1	B1
	Utilizator independent				
Italiană	B1	A2	A2	A1	A1
	Utilizator elementar				

Competențe de comunicare

- bune competențe de comunicare dobândite prin activitățile de predare, colaborările în cadrul proiectelor de cercetare internaționale și activităților de gestionare a activităților de cercetare studențești

Competențe organizatorice/manageriale

- experiență în coordonarea echipelor în cadrul proiectelor internaționale de cercetare
- experiență în coordonarea echipelor studențești în cadrul proiectelor și concursurilor
- experiență în coordonarea echipei care se ocupă cu întocmirea orarului în facultatea IESC

Competențe dobândite la locul de muncă

- cunoașterea limbajelor de programare: Java, C#, C/C++, Python, ASP.NET, PHP, Delphi
- experiență în lucrul cu tehnologii web: HTML, CSS, Javascript, JQuery, Bootstrap, Angular, JSP, Spring Boot
- cunoașterea modului de lucru cu serverele web: Tomcat, Glassfish, IBM Websphere CE, MS IIS, Apache
- experiență în lucrul cu sistemele de gestiune a bazelor de date: MySQL, PostgreSQL, DB2, MSSQL, SQLite, Cassandra
- experiență în proiectarea arhitecturilor de sisteme software (bazate pe servicii, de tip monolit, bazate pe microservicii)
- proiectarea și realizarea hardware și software a circuitelor electronice bazate pe plăci de dezvoltare cu microcontrolere compatibile Arduino

Competențe informatice	• experiență în lucrul cu sistemele de operare: Windows and Linux • experiență cu medii de virtualizare, software de orchestrare și medii cloud precum VMWare, VirtualBox, Docker, Kubernetes, GKE, IBM Cloud • experiență în operare cu setul de aplicații Microsoft Office
Alte competențe	• caligrafie • electronică

INFORMATII SUPLIMENTARE

Publicații	• D.M. Kristály, S.A. Moraru, F.O. Nearthu, D.E. Ungureanu, "Assistive monitoring system inside a smart house", International Symposium In Sensing and Instrumentation In IoT Era (ISSI), SEP 06-07, 2018, Shanghai, People's Republic of China, ISBN 978-153865638-9, WOS 000455007000050, DOI 10.1109/ISSI.2018.8538262 • S.A. Moraru, L.M. Pemliu, D.E. Ungureanu, A.A. Mosoi, D.M. Kristály, F. Sandu, A.C. Manea, "Home assisted living of elderly people using wireless sensors networks in a cloud system", International Symposium In Sensing and Instrumentation In IoT Era (ISSI), SEP 06-07, 2018, Shanghai, People's Republic of China, ISBN 978-153865638-9, WOS 000455007000035, DOI 10.1109/ISSI.2018.8538186 • S.A. Moraru, A.A. Mosoi, D.M. Kristály, F. Sandu, D. Florolan, D.E. Ungureanu, L.M. Pemliu, "Save" - An Integrated approach of personal and home safety for active assisted living", IFIP WG 12.5 International Conference on Artificial Intelligence Applications and Innovations (IAI), Edition 17, Volume 627, Page 451 - 464, JUN 25-27, 2021, Hersonissos, Greece, ISBN 978-303079149-0, ISSN 16664236, DOI 10.1007/978-3-030-79150-6_36 • V. Stara, M. Ramploni, A.A. Mosoi, D.M. Kristály, S.A. Moraru, L. Paclaroni, S. Paoletti, A. Raddochini, E. Felci, L. Rossi, C. Vizziti, A. Nistorescu, M. Marin, G. Tonay, A. Toth, T. Pilsey, G. Fazekas, "A technology-based intervention to support older adults in living independently: protocol for a cross-national feasibility pilot", International Journal Of Environmental Research And Public Health, Volume 19, Issue 24, DEC, 2022, ISSN 1660-4601, WOS 000901298200001, DOI 10.3390/ijerph192416604 • S.A. Moraru, A.A. Mosoi, D.M. Kristály, I. Moraru, V.S. Petre, D.E. Ungureanu, L.M. Pemliu, D. Rosenberg, M.E. Cocuz, "Using IoT assistive technologies for older people non-invasive monitoring and living support in their homes", International Journal Of Environmental Research And Public Health, Volume 19, Issue 10, MAY, 2022, ISSN 16617627 / 1660-4601, WOS 000801721800001, DOI 10.3390/ijerph19105890 • D.M. Kristály, S.A. Moraru, "An incorporated solution to support elder people in staying in their familiar surroundings", International Congress on Information and Communication Technology (ICICT), Lecture Notes In Networks and Systems, Volume 447, Page 323 - 337, FEB 21-24, 2022, London, United Kingdom, ISBN 978-981191606-9, ISSN 23673370, DOI 10.1007/978-981-19-1607-6_28 • V. Stara, M. Ramploni, A.A. Mosoi, D.M. Kristály, S.A. Moraru, S.A. Moraru, L. Paclaroni, S. Paoletti, A. Raddochini, E. Felci, G. Cucchiari, L. Antognoli, A. Millevotte, M. Antici, M. di Rosa, "The Impact of a multicomponent platform intervention on the daily lives of older adults", Healthcare (Switzerland) Journal, Volume 11, Issue 24, , ISSN 22279032, DOI 10.3390/healthcare11243102
Proiecte	• PNCD III / AAL, Safety of elderly people and Vicinity Ensuring (SAVE), 2019 – 2022, finanțat de UEFISCDI, Universitatea Transilvania din Brașov - partener, membru în echipă • PNCD III / AAL, Increase self Management and counteract social IsoLatIOn using a vocal assistant enabled virtual concierge (EMILIO), 2022 – 2025, finanțat de UEFISCDI, Universitatea Transilvania din Brașov, director partener • PNCD III / AAL, 2016-2019 - Not Alone at Home (NOAH), finanțat de UEFISCDI, Universitatea Transilvania din Brașov - partener, membru în echipă
Afilieri	• SRAIT

ANEXE

- Lista de publicații

PERSONAL INFORMATION

Cătălin Petrea ION



29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, Romania

+4071 1928609

catalin.ion@unitbv.ro, catalin.petrea.ion@gmail.com

Sex M | Date of birth 05/02/1981 | Nationality Romanian

EMPLOYMENT

Transilvania University of Brasov
Faculty of Electrical Engineering and Computer Science
Department of Electrical Engineering and Applied Physics

WORK EXPERIENCE

2015 - present

Associate professor

Transilvania University of Brasov, 29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, www.unitbv.ro

- Teaching: Electric energy generation, transmission and distribution; Micro hydro power plants; Electric propulsion systems; Power electronics circuits simulation, Electrical machines, Electrical machines and drives, Ethics and academic integrity
- Research: Electrical machines for renewable energy systems and green mobility

[Higher education](#)

2009 - 2014

Lecturer

Transilvania University of Brasov, 29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, www.unitbv.ro

- Teaching: Electric energy generation, transmission and distribution; Micro hydro power plants; Electrical machines
- Research: Micro hydro power plants, renewable energy systems

[Higher education](#)

EDUCATION AND TRAINING

2004-2008

PhD title in electrical engineering

Transilvania University of Brasov, 29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, www.unitbv.ro

- Control of autonomous Micro hydro power plants with induction generator

2004-2006

Master diploma

Transilvania University of Brasov, 29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, www.unitbv.ro

- Electrical equipment optimisation

1999-2004

Engineer diploma

Transilvania University of Brasov, 29 Eroilor Bvd, Brasov, 500036, www.unitbv.ro

- Electrical engineering

PERSONAL SKILLS

Mother tongue

Romanian

Other language(s)	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	C1	C1	C1
French	B2	B2	B2	B2	B2

Organisational / managerial skills

- 2015-present: Coordinator of the Advanced Electrical Systems Research Centre, within the R&D Institute of Transilvania University of Brasov
- 2006-2008: Director of research contract CNCSIS TD no. 131/2006

Computer skills

- Advanced level for Matlab/Simulink, MS Office

ADDITIONAL INFORMATION

Publications (ISI journals)

- C.P. Ion, M. D. Calin, I. Peter, Design of a 3 kW PMSM with Super Premium Efficiency, *Energies* 2023, Vol.16, Nr.1 (498)
- C.P. Ion, A Comprehensive Overview of Single-Phase Self-Excited Induction Generators, *IEEE Access* (Volume: 8), 2020, 197420 - 197430
- C.P. Ion, I. Serban, Seamless Integration of an Autonomous Induction Generator System into an Inverter-Based Microgrid, *ENERGIES*, Volume: 12 Issue: 4 Number: 638 Published: FEB 2 2019
- C.P. Ion, I. Serban, Self-Excited Induction Generator Based Microgrid with Supercapacitor Energy Storage to Support the Start-up of Dynamic Loads, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Issue: 2, Volume: 18, Year: 2018, Page(s): 51 – 60, 1582-7445
- I. Serban, C.P. Ion, Microgrid Control Based on a Grid-Forming Inverter Operating as Virtual Synchronous Generator with Enhanced Dynamic Response Capability, *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, vol. 89, pp. 94-105, July 2017
- C.P. Ion, C. Marinescu, Stand-alone micro-hydro power plant with induction generator supplying single phase loads, *J. Renewable Sustainable Energy* 5, 013105 (2013).
- C.P. Ion, C. Marinescu, Three-phase induction generators for single-phase power generation: An overview, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, Vol: 22 (2013), Pp: 73–80.
- C.P. Ion, C. Marinescu, Autonomous three-phase induction generator supplying unbalanced loads, *Advances in Electrical and Computer Engineering*, Volume 13, Issue 2, Year 2013, Pp: 85 – 90
- C.P. Ion, C. Marinescu, Autonomous micro hydro power plant with induction generator, *Renewable Energy*, Volume 36, Pages 2259-2267 (2011).

Publications (Books)

ION Cătălin Petrea, *Microhidrocentrale cu generator asincron*, Editura Universității Transilvania din Brașov, 2008, ISBN: 978-973-698-429-8

Projects (director)

- CNCSIS 2006/ TD 131 "Contributions to the development of micro hydro power plants with induction generator working in hybrid systems"

Memberships

2006 – present: IEEE member, IES member

PERSONAL INFORMATION	Sorin COCORADĂ 
Bld. Garii nr. 26, Brasov, 500218	
	0745337456
	sorin.cocorada@unitbv.ro
	https://www.linkedin.com/in/sorincocorada/
	Male 06/01/1982

JOB APPLIED FOR POSITION PREFERRED JOB	Erasmus mobility
--	-------------------------

WORK EXPERIENCE	
2018 - present	Part-time lecturer & IT architect
	Transilvania University of Brasov
	Technical architecture consulting and development: -Designing secure, high availability learning management systems -Designing IAM solutions for the academic sector, integrated into the eduGAIN interfederation service -Evaluator and adviser for internal IT&C projects -UNITA Digital campus task team member, ESC subtask leader -Task Force Expert Coordination Group on Higher Education Interoperability: User Identity Teaching: -Security of Critical Infrastructures (course and applications, Cybersecurity Program of Study - Graduate) -Data security (course, Computer Science, undergraduate) Business or sector: Education/Research
2019 - present	IT Architect
	Siemens Romania SRL
	-Develop architecture designs and patterns for different kinds of system integration -Implement proof of concepts to evaluate feasibility of solution (functional and non-functional evaluations) -Evaluate and proof technologies to enable system federation seamlessly -Provide consultancy on authentication, enterprise identity systems and zero trust -ISO 27001 certified internal auditor Business or sector: IT&C, Research and development
2016 - 2019	Security specialist
	IBM Romania SRL
	- propose, design and validate end to end security solutions for mobile applications and services Business or sector: IT&C
2014 - 2016	IT&C Specialist
	Business or sector: Military
2014 - 2016	Part-time lecturer & IT consultant
	Transilvania University of Brasov, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science
	Teaching: Quality of service and computer network security (graduate) Providing upper level advisory and advanced custom solutions for the IT staff (virtualization,

	replication, high availability, security).
	Business or sector Education/Research

2008-2014	Lecturer
	Transilvania University of Brasov, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science
	Courses: - Quality of services and computer networks security (graduate) - Mobile computing - Computer Networks
	Business or sector Education/Research

EDUCATION AND TRAINING

2024	Internal auditor (SR EN ISO 19011:2018 & SR EN ISO/IEC 27001:2023)	
2021	Internal auditor (SR EN ISO 19011:2018)	
2005-2008	Ph.D, thesis title "Theoretical and experimental research regarding multicast transmissions in packed switched mobile networks"	L8
	Transilvania University of Brasov, Faculty of Electrical Engineering and Computer Science	

2000-2005	Computer Engineer	L6
	University Politehnica of Bucharest, Faculty of Automatic Control and Computer Science	

PERSONAL SKILLS

Mother tongue(s)	Romanian				
Other language(s)	UNDERSTANDING		SPEAKING		WRITING
	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	
English	C1	C1	B2	B2	B2
German	B2	B2	B2	B2	B1

Communication skills	Capacity to interact with people having different levels of technical knowledge in the IT&C field Interacting with employees at different hierarchical levels in order to accomplish specific tasks Communicating with the team members in providing and implementing alternative solutions
----------------------	---

Organisational / managerial skills	Member of the Faculty of Electrical Engineering and Computer Science council (2011-2014) Member of the University Information technology and network structure council (2012-2014)
------------------------------------	---

Job-related skills	Strong TCP/IP and security fundamentals allows me to adapt to fast changing requirements Performing all duties independently Providing custom solutions in complex and extreme scenarios , focus on security Capacity to analyze requirements, protocols, processes and technical solutions
Computer skills	Office, Visio, online collaboration

Other skills	CEPT Novice Radio Amateur Licence
--------------	-----------------------------------



Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **GERIGAN, Carmen**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Mobil:

Fax(uri) +40 268 478705

E-mail(uri) carmen.gerigan@unitbv.ro

Naționalitate(-ități) română

Data nașterii

Sex feminin

Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

Expert pe termen scurt în proiectul POSDRU/86/1.2/S/54956 eSTART

Responsabilitatea în cadrul proiectului

Expert pe termen scurt în proiectul POSDRU/86/1.2/S/54956 eSTART, conform planului de activități

Experiența profesională

Perioada	1984-prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent, Șef lucrări, Conferențiar. <i>Poziția actuală:</i> Conferențiar universitar
Activități și responsabilități principale	Activități didactice și de cercetare în domeniul ingineresc
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație, învățământ superior
Perioada	2008-prezent
Funcția sau postul ocupat	Prodecan al Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Activități și responsabilități principale	Managementul activităților didactice la nivel de facultate
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Transilvania din Brașov, Bd. Eroilor 29, 500036 Brașov
Tipul activității sau sectorul de activitate	Management universitar

Educație și formare

Perioada	1994 – 2002
Calificarea / diploma obținută	2002 – Diploma de doctor în științe tehnice, specialitatea Inginerie electrică
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Cercetări în domeniul transferului datelor între sisteme de măsură și calculator
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Transilvania din Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	Pregătire postuniversitară prin doctorat

Perioada 1979 – 1984
 Calificarea / diploma obținută 1984 – Diploma de inginer
 Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite Electronică, sisteme cu microprocesor, procesare de semnal, telecomunicații
 Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare Universitatea Politehnică Cluj-Napoca, Specializare Electronică și Telecomunicații
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională Pregătire universitară de lungă durată

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) română

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Engleză

Germană

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Participare la conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C1	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat	C1	Utilizator experimentat
C1	Utilizator independent	C1	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B1	Utilizator independent

(*) [Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine](#)

Competențe și abilități sociale - **Spirit de echipă:** angajare în activități didactice și de cercetare derulate în echipă, atitudine creativă și de suport pentru colegi
 - **Abilități de mediere:** atitudine pozitivă și activă, aspecte de dialog intra- și inter-cultural au fost incluse în activitatea mea ca membru al echipelor de lucru.
 - **Abilități interculturale:** experiențele de studiu și de conviețuire în câteva țări europene (Marea Britanie, Germania, Portugalia, Grecia, Lituania, Italia) m-au ajutat să înțeleg diferențele culturale, să valorific propria educație și cultură și să mă adaptez ușor la noile condiții.

Competențe și aptitudini organizatorice Capacități de a coordona și administra echipe de oameni obținute/dezvoltate ca urmare a funcțiilor deținute: Cancelar al Colegiului Universitar Tehnic, 2003- 2007, Prodecan al Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, din 2008.

Competențe și aptitudini tehnice Competențe în proiectarea sistemelor dedicate pe bază de calculator în diverse aplicații de măsurare procesare de semnal, proiectarea sistemelor SoC. De-a lungul activității de inginer și cadru didactic universitar am co-operat la dezvoltarea a 9 contracte de Cercetare Științifică. Dintre acestea la unul dintre contracte am fost director de contract.

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Competențe în utilizarea aplicațiilor Microsoft Office (procesare texte și calcul tabelar, prezentări multimedia, baze de date), programarea calculatoarelor (C), programare în asamblare, proiectare asistată și programare grafică (MathCAD, OrCAD, LabView), Internet, e-mail, platforme e-learning.

Competențe și aptitudini artistice

Permis(e) de conducere Permis de conducere categoria B.

Informații suplimentare Domenii de interes: interfațare sisteme integrate, sisteme cu microcalculator, procesare de semnal, protecția mediului și produse durabile
 Membru al asociațiilor profesionale: Institute of Electrical and Electronic Engineers, IEEE, Computer Society, Education Society
 Activitate științifică: Cărți: 5; Lucrări științifice: 49; Proiecte de cercetare și de educație: 9

Publicații | Autor / coautor a 49 lucrări științifice (reviste, conferințe, edituri recunoscute) în domeniile

Granturi, contracte de cercetare (selecție)

microprocesoare/microcontrollere, circuite electronice, metode educaționale, dintre care 19 în ultimii cinci ani

1. Contract nr. D1-1-057/2007, PN2, Program 4 "Parteneriate în domenii prioritare", *Achiziție de semnale biomedicale și tele-transmisie prin echipamente mobile de calcul - BIOMED TEL*, , 2007-2010, membru
2. Contract PNII-D21-018/2007, PN2, Program 4 4 "Parteneriate în domenii prioritare", *Sisteme electronice optimizate energetic pentru transportul terestru utilizând baterii și supercondensatori - TRANS-SUPERCAP*, 2007-2010, membru
3. Contract CEEEX nr. 747/2006, *Cercetări privind cartarea națională a radonului pentru protecția populației în conformitate cu cerințele normelor internaționale și ale UE-RADO*, 2006-2009, membru
4. P17, "Osciloscop digital implementat în tehnologie eASIC", eASIC Corporation S.R.L., Iași, 2006, director
5. - Leonardo da Vinci proiect - *Virtual-Electro-Lab*: 2002-2004, membru

Brasov

Conf. dr. ing. Carmen GERIGAN

Alexandru Costache

Brasov, Romania



alex.costache83@gmail.com



linkedin.com/in/alexandru-costache-18040a1b

Experience

Software Engineer

Preh Group

Aug 2010 - Present (10 years 3 months +)

Verification Engineer

NoBug Consulting

Jan 2008 - Aug 2010 (2 years 8 months)



Hardware Editor

Vogel Burda Communications

Nov 2005 - Dec 2007 (2 years 2 months)

Education



M. Sc., Computer Science

2007 - 2009



B.Sc, Electrical Engineering and Computer Science

2002 - 2007



Grigore Moisil

informatics

1998 - 2002

Skills

C • Linux • Verilog • VHDL • Assembly • Embedded Systems • Testing • Programming • I2C • Software Development



CONTACT

+40 724 365 701
contact@fernoaga.com
Brasov, Romania
in/vladfernoaga
baeldung/vladfernoaga
VladFernoaga
fernoaga.vlad

SKILLS

Backend

Java & Spring	10 years
Hibernate/JPA	7 years
PostgreSQL, MongoDB	7 years
AWS, Docker, Kubernetes	6 years
Node.js, NestJS	6 years
Elasticsearch	4 years
Kafka	2 years

Frontend

Javascript, Typescript	6 years
Adobe Experience Manager (AEM)	2 years
Angular, React.js, Vue.js	4 years

Architecture

Domain-Driven Design	6 years
Microservices & Micro Frontends	6 years
Cloud-based Architecture	6 years
REST & Event-based APIs modeling	6 years
UML	8 years
Design Principles: SOLID, YAGNI, KISS	8 years
Scaled Agile Framework (SAFe)	2 years

Industry Experience

Automotive	7 years
E-Commerce	3 years
Healthcare	3 years

LANGUAGES

English	Advanced
German	Advanced
Romanian	Native

EDUCATION

Transilvania University
PhD in Computer Science
Brasov - Romania, 2017 - 2020

Transilvania University
Master in Internet Technologies in E-Business
Brasov - Romania, 2015 - 2017

Transilvania & Carl von Ossietzky University
Bachelor in Applied Informatics
Brasov - Romania & Osnabrück - Germany, 2012 - 2015

VLAD FERNOAGĂ

Senior Solution Architect - Java Fullstack Developer - Contractor - Freelancer

ABOUT ME

I'm a Senior AWS Certified Solution Architect and Java Fullstack Developer with 10+ years of experience and deep expertise in the e-commerce, automotive and healthcare industries, keen to support enterprises of all sizes on their digital journey.

I'm a Tech Lead who combines passion, skills, and experience to drive engineering teams to build the best digital products for businesses worldwide.

Do you need a dedicated and skilled engineer for your business? Let's connect!

MOST RELEVANT WORK EXPERIENCE

Senior Solution Architect

Mercedes-Benz.io, 2022 - 2024

The client, a leader in car manufacturing, was facing challenges in meeting their online sales objectives due to a missing solution architect able to lead the transition from the existing legacy online shop solution to a new micro-frontend oriented solution that seamlessly integrates with the enterprise content management system.

- Contributed to the increase of over 500% in online sales leads by migrating 30+ markets worldwide towards a micro-frontend architecture integrated with AEM by keeping close communication lines with stakeholders and leading the development of required functionality using Vue.js Web Components, AEM, and AWS.
- Ensured 100% of stakeholder satisfaction, by leading the development of required change requests and new features, by streamlining the development process, clearing technical and functional requirements and providing to the product team clear directions on how to implement the required change requests.
- Enabled reaching 25% of online vehicle sales by migrating the commerce backend to a microservice architecture, by re-designing the frontend architecture and APIs, applying DDD practices, and modularizing the components to allow a smooth transition from the legacy to the new solution while both were running in production.

Skills: Vue.js, UML, REST, SOLID, AEM, AWS, DataDog, Kubernetes, Akamai, Kafka, Web Components, Java 17, Spring Boot, DDD, SEO, SAFe

Senior Java Developer

GetYourGuide, 2021 - 2022

The client, a global online tourism e-commerce leader, was risking missing the project delivery deadline, due to lacking experienced personnel to support the transition phase on the backend team.

- Ensured a 100% smooth migration to the new service-oriented architecture by reducing the workload for the existing backend engineers, implementing new features and delivering them to production by using Java 17, Spring Boot, Kafka, and Elasticsearch.
- Contributed to the API response times improvement, by identifying heavy database requests and then optimizing those specific queries by using Kibana for log analysis and Java, Spring Boot, and Elasticsearch to fix the root cause.

Skills: Java 17, Spring Boot, Kafka, Elasticsearch, Gradle, JUnit, Docker, Kubernetes, Kibana, Datalog, Sentry

Senior Java Fullstack Developer | Solution Architect

Cerner, 2018 - 2021

The client, an important healthcare industry leader, was faced with a serious loss in market share due to not delivering client requests and improvements on time because of the current on-premise solution used.

- Ensured 100% client retention by leading the design and delivery of a scalable, cloud-native multi-tenant solution using Java 11, Spring Boot, and Cloud Foundry and by successfully migrating from SAP UI5 to React.js, demonstrating React's feasibility in the SAP ecosystem through extensive research.
- Assured more than 2 times better code quality results by redesigning complex functionalities of both frontend and backend modules by applying the SOLID principles, introducing design patterns and layered architecture.

Skills: Java 11, Spring Boot, Spring Security, JPA / Hibernate, Maven, JUnit, SAP HANA, Cloud Foundry, React.js, Typescript, SOA, Jenkins, Open API, UML, DDD

MOST RELEVANT PUBLICATIONS

- **Artificial Intelligence for the Prediction of Exhaust Back Pressure Effect on the Performance of Diesel Engines**
in Applied Sciences, 2020, 10.20: 7370
V Fernoaga, V Sandu, T Balan
- **Multichannel Software Defined Radio with Spectral Decision via Centralized Artificial Intelligence**
in 2019 18th RoEduNet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet). IEEE, 2019. p. 1-6
V Fernoaga, R Curpen, C Nutiu, F. Sandu
- **Enhanced resource management for Web based thin clients using cross platform progressive offline capabilities**
in International Conference on Cognitive Radio Oriented Wireless Networks. Springer, Cham, 2019. p. 361-372.
GA Stelea, M Murrioni, V Popescu, T Balan, V Fernoaga
- **OCR-based solution for the integration of legacy and-or non-electric counters in cloud smart grids**
in 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging(SIITME). IEEE, 2018. p. 398-403
VP Fernoaga, GA Stelea, A Balan, F Sandu
- **Communication Solutions for Power Measurement in the Cloud**
in 2018 International Conference on Communications (COMM) (pp. 397-402). IEEE
V Fernoaga, GA Stelea, D Robu, F Sandu
- **Intelligent education assistant powered by Chatbots**
in The International Scientific Conference eLearning and Software for Education. " Carol I" National Defence University, 2018. p. 376-383
V Fernoagă, GA Stelea, C Gavrilă, F Sandu

INFORMAȚII PERSONALE

Kertész Csaba-Zoltán



Sex: Masculin | Data nașterii:

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Octombrie 2009 – Prezent

Șef lucrări

Universitatea Transilvania Brașov (Romania)

Educație și cercetare în domeniul sisteme încorporate, procesare digitală de semnale, sisteme de operare în timp real

Mai 2009 – Septembrie 2009

Cercetător științific

Universitatea Transilvania, Brașov (Romania)

Cercetări în domeniul sistemelor încorporate și procesare digitală de semnale

January 2005 – Octombrie 2008

Doctorand cu frecvență

Universitatea Transilvania, Brașov (Romania)

Domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

Ianuarie 2005 – Octombrie 2008

Doctorat

Nivelul 8 EQF

Universitatea Transilvania Brașov (Romania)

Domeniul de studii: Inginerie Electronică și Telecomunicații

Titlul tezei: Contribuții la dezvoltarea sistemelor cu microcontroller pentru monitorizarea unor parametri de siguranță în clădiri

Octombrie 2004 – Februarie 2006

Masterat

Nivelul 7 EQF

Universitatea Transilvania Brașov (Romania)

Programul de studii: Ingineria calculatoarelor

Titlul disertației: CAN analyzer based on MB91F362 microcontroller

Octombrie 1999 – Iunie 2004

Licență

Nivelul 6 EQF

Universitatea Transilvania Brașov (Romania)

Programul de studii: Electronică Aplicată

Titlul lucrării de diplomă: Procesare digitală de semnale audio pe arhitectura StarCore

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă

Maghiară

Limbi străine cunoscute

	ÎNTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Română	C2	C2	C1	C1	C1
Engleză	C1	C1	B2	B2	C1

Levels: A1/A2: Basic user - B1/B2: Independent user - C1/C2: Proficient user
Common European Framework of Reference for Languages

Competențe legate de locul de muncă

Cunoștințe de proiectare circuitelor electronice
Cunoștințe solide de proiectare a sistemelor încorporate, experiență cu arhitecturile x86, AVR, PIC, MSP430, TMS320, StarCore, Fujitsu 16L și FR, Renesas M16, ARM, SH40

Competențe digitale

Sisteme de operare cunoscute: Windows, Linux
Limbaje de programe cunoscute: C/C++, LISP, LaTeX, assembly (ARM, AVR, PIC, SH40), Python, Bash script
Medii de dezvoltare: gcc, Qt, Matlab, Code Composer Studio, AVRStudio, Embedded Wizard, Eclipse

Permis de conducere

• B, C, CE

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Activități didactice

Prelucrarea Digitală de Semnale
Procesoare Digitale de Semnale
Sisteme de Operare
Sisteme Distribuite și de Timp Real
Aplicații Practice cu Microcontrolere
Software pentru Electronică Aplicată

Publicații

Kertész, Cs.Z., Gerigan C., *CAN Bus Analyzer with General Purpose Microcontroller*, Proc. of OPTIM08, vol IV., pp. 61-60, Brașov, 2006
Kertész, Cs.Z., Ogrutan, P., Székely, I., *Embedded System with Atmega16 for Measuring Radon Concentration*, Buletinul Universității Transilvania, pp. 203-208, Brașov, 2008
Kertész, Cs.Z., *Speed-optimized Fingerprint Image Enhancement for Embedded Systems*, Proc. of OPTIM08, vol IV., pp. 75-79, Brașov, 2008
Kertész, Cs.Z., Ogrutan, P., Székely, I., *Intelligent Biometric Access Control System with Environment Monitoring*, Proc. of SIITME08, pp. 296-300, Predeal, 2008 — Best Poster Presentation for Young Scientist award
Kertész, Cs.Z., Borza, P.N., *Starter Aiding System Based on Supercapacitors for the LDE2100 Locomotive*, Proc. Of SIITME09, pp. 239-200, Gyula, 2009
Ogrutan, P.L., Kertész Cs.Z., Pană, Gh., *Reducing Noise in Embedded Systems by Clock Signal Spectrum Spreading*, Proc. OPTIM10, pp. 975-980, Brașov, 2010
Kertész, Cs.Z., Pană, Gh., Ogrutan, P., Suci, L., *Microcontroller Based System for Radon Concentration Measurement and Data Transmission*, Proc. of OPTIM12, pp. 1247-1252, Brașov, 2012
Pană, Gh., Kertész, Cs.Z., Ogrutan, P., *Microcontroller based system for radon concentration measurement*, Journal of Engineering Studies and Research, vol. 18, no. 3, pp. 97-103, Bacău, 2012
Demeter Á., Kertész Cs.Z., *Simulation of Free-Space Communication using the Orbital Angular Momentum of Radio Waves*, Proc. of OPTIM14, pp. 848-851, Brașov, Romania, 2014
Kertész Cs.Z., *Using GitHub in the Classroom – a Collaborative Learning Experience*, Proc. of SIITME15, pp. 381-386, Brașov, Romania, 2015
Gavrilă, C., Kertész Cs.Z., *Automated Performance Testing of End-to-End Streaming Solutions over HbbTV Architecture*, Proc. of DAS2016, pp. 135-138, Suceava, Romania, 2016
Gavrilă, C., Kertész Cs.Z., Popescu, V., Sandu, F., *Bandwidth Usage Management for HbbTV Streaming Services Based on User Behavior*, Proc. of BMSB2017, pp. 1-5, Cagliari, Italy, 2017
Gavrilă, C., Kertész Cs.Z., Alexandru, M., Popescu, V., *Reconfigurable IoT Gateway Based on a SDR Platform*, Proc. of COMM2018, pp. 345-348, Bucharest, Romania, 2018

Gavrilă, C., Kertész Cs.Z., Alexandru, M., Popescu, V., *SDR-based gateway for IoT and M2M applications*, Proc. of 2018 Baltic URSI Symposium, pp. 71-74, Poznan, Poland, 2018

Kertész Cs.Z., *Creating a Wiring Framework for Embedded GUI Programming Course*, Proc. of OPTIM-ACEMP2021, pp 325-330, Braşov, Romania, 2021

Rujoi, A.M, Nan, A.G., Kertész Cs.Z., *Remote Monitoring System for a Three-phase Electric Power Grid*, Proc. of OPTIM-ACEMP2021, pp 461-466, Braşov, Romania, 2021

Vuță-Popescu, D. Antof, I.C., Ciobanu, C.B., Kertész Cs.Z., *SIMD Extensions – A Historical Perspective*, Proc. of 30th SILTIME Symposium, pp 108-115, Sibiu, Romania, 2024

Ivanova, M., Bogdanova, G., Kertész Cs.Z., *Large and Small Language Models in Manufacturing and Electronics*, Proc. of 10th SpliTech Conference, Split, Croatia, 2025

Kertész Cs.Z., *Incorporating Arts into Electronics Engineering: A STEAM Approach to an Embedded Systems Programming Course*, Education Sciences, vol. 15, no. 9, art. no 1189, 2025

Proiecte de cercetare

Ca director/responsabil:

- Erasmus_2024-1-LT01-KA220-HED-000252504 – Cyberchallenges, Challenges Solving in Cybersecurity Study Program

Ca membru în echipă:

- CEEEX 60-II/03/2006 – COMODICI, Sistem de control și monitorizare la distanță a clădirilor inteligente
- CEEEX 747/2006 – RADROM, Cercetări privind cartarea națională a radionului (în interior și în diferiți factori de mediu) pentru protecția populației în conformitate cu cerințele normelor internaționale și ale UE
- PNII – P4 21-018/2007 – TRANS-SUPERCAP, Sisteme electrice optimizate energetic pentru transportul terestru utilizând baterii și supercondensatori
- PNII – P4 11-057/2007 – BIOMED-TEL, Achiziție de semnale biomedicale și tele-transmisie prin echipamente mobile de calcul
- POSDRU 86/1.2/S/54956/2010 – eStart, Program multi-regional de studii masterale în domeniul e-Activități
- PN-II-P2-2.1-PED-2016-0570 – ELSA, Sistem de protecție pentru securitatea utilizării energiei electrice în orașele inteligente
- ROSA 147/2017 – STARGATE-MIPS, SDR-based Terrestrial Gateway for M2M and IoT Applications

