

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- Octombrie 2011 –
Martie 2018
/
Martie 2018 -
prezent
- Cadru didactic asociat / Șef lucrări universitar**
Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești - Departamentul Automatică, Calculatoare și Electronică
Bulevardul București, 39, 100680 Ploiești (România) <http://www.upg-ploiesti.ro>
- **Predare curs și lucrări practice la disciplinele** Interfețe om-mașină, Rețele de calculatoare și tehnologii Internet, Interacțiunea om-calculator; Rețele de calculatoare; Protocoale de comunicații; Ingineria programelor;
 - **Conducerea lucrărilor practice la disciplinele:** Ingineria programelor; Programarea aplicațiilor de timp real, Automate programabile, Conducerea în timp real a proceselor chimice;
 - **Activități de cercetare științifică;**
 - **Coordonarea de lucrări de licență la specializările Automatică și Informatică Aplicată și Calculatoare;**
 - **Dezvoltarea unor aplicații Excel – Visual Basic for Applications pentru generarea comenzilor de sarcini didactice și generarea automată a statelor de funcții.**
 - **Dezvoltarea unor cursuri de securitate informatică / securitate industrială;**
 - **Administrarea programelor academice Palo Alto Networks Cybersecurity Academy, OnTheHub eStore, Amazon Web Services Educate!;**
 - **Coordonator securitate date (voluntar) în cadrul Biroului Tehnologia Informației și Comunicații;**
 - **Membru în Senatul Universitar în perioada 9 mai 2019 – prezent;**
- Ianuarie 2019 –
prezent
(perioada de 5 ani)
- Visiting Professor**
Marwadi University – Computer Engineering Department
Rajkot-Morbi Highway Road, Rajkot, 360003, Gujarat India, <http://bit.ly/MWU904>
- **Predare anuală (on-line sau la Universitatea Marwadi în perioada iunie – iulie)** a unor cursuri de Rețele de calculatoare, Protocoale de comunicații și Securitatea sistemelor de automatizare;
 - **Activități de cercetare științifică** în domeniul securității sistemelor de automatizare;
- August 2017–
Ianuarie 2018
- Consultant în informatică**
Mira Technologies Group S.R.L., București, str. Teiul Doamnei, nr. 3, bl. 10, ap. 2, <http://www.miratechnologies.ro>
- **Activități de cercetare științifică** în cadrul contractelor de cercetare contractate de companie;
 - **Implementarea unei platforme de tip cloud privat** pentru stocarea și partajarea documentelor interne;
 - **Implementarea unei platforme on-line pentru gestiunea versiunilor de software;**
 - **Integrarea senzorilor wireless Libelium** în cadrul unei platforme de monitorizare on-line;
 - **Dezvoltarea și integrarea de aplicații software** pentru contractele de cercetare ale companiei;
- Iulie 2012– prezent
- Consultant științific independent și back-end developer - Freelancer**
Diverse companii, în principal VIJN Interactive Inc., 4584 St. Denis, Montreal (Canada), <http://www.vijn.ca> și KolabTree Ltd., Devonshire House, 60 Goswell Road, London, UK, <http://www.kolabtree.com>
- Consultanță științifică oferită diverselor companii prin intermediul platformei on-line **KolabTree**;
 - Proiectarea și realizarea unui **sistem pentru administrarea și sincronizarea unei baze de date cu evenimente preluate din calendare on-line** (Google Calendar) - www.sugarsammy.com/shows
 - Elaborarea **specificațiilor tehnice și financiare** pentru proiectele realizate de VIJN Interactive.
 - **Search Engine Optimization (SEO)** pentru diverși clienți (ex: www.bikramyogamtl.com)
 - Realizarea **site-urilor IWSSS 2013-2019** www.iwsss.org
 - **Analiza codului sursă, adăugarea de funcționalități și remedierea eventualelor erori** (bug-uri) din aplicații Web și site-uri ale diverșilor clienți.
- Februarie 2010 -
Ianuarie 2012
- Inginer cercetare în știința calculatoarelor**
Seektron SRL, Șoseaua Vestului, 33 RO-100486 Ploiești (România) <http://www.seektron.eu>
- **Cercetare științifică** cu precădere în domeniul transmisiilor de date broadband;
 - **Testarea produselor și soluțiilor inovative comercializate;**
 - **Realizarea de software personalizat** pentru clienții companiei;

Iulie 2009 – Ianuarie
2010 și
Iulie 2004 – August
2007

Colaborator extern

Seektron SRL, Șoseaua Vestului, 33 RO-100486 Ploiești (România) <http://www.seektron.eu>

- **Activități de cercetare** în domeniul comunicațiilor, analizei de imagine și tehnologiilor biometrice;
- **Redactarea documentațiilor tehnice și a studiilor științifice;**
- **Dezvoltarea de aplicații de securitate informatică, utilizând identificarea biometrică a persoanelor, prin analiza amprentei digitale;**
- **Programarea de echipamente electronice (camere digitale, DVD player) comercializate sub brandul propriu SYD cu software personalizat - meniu în limba română.**

Septembrie 2007 -
Ianuarie 2009

Administrator rețea de calculatoare

Seektron SRL, Șoseaua Vestului, 33 RO-100486 Ploiești (România) <http://www.seektron.eu>

- **Configurarea și întreținerea rețelei de calculatoare;**
- **Definirea și implementarea unei politici de securitate;**
- **Activități de cercetare științifică** legate de transmisii de date și securitatea informatică.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

3 Octombrie 2011 –
18 Mai 2017

Doctorat în domeniul Ingineria Sistemelor, obținut cu distincția *Summa cum laude*

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Bulevardul București, 39, 100680 Ploiești (România) <http://www.upg-ploiesti.ro>

- Teza de doctorat: **"Cercetări privind securitatea sistemelor automate"**
Conducător științific: **Prof. Dr. Ing. Nicolae PARASCHIV**
- Data susținerii tezei de doctorat: 18 mai 2017, calificativ obținut „*Excelent*”, distincția „*Summa cum laude*”
- Titlul de doctor confirmat prin O.M. 5298/05.10.2017
- **Membri (student) în Consiliul Școlii Doctorale**, UPG Ploiești, perioada octombrie 2013 – octombrie 2017

Octombrie 2009 –
Martie 2011

Diplomă de Master (M.Sc.) în domeniul Ingineria Sistemelor - Automatizări Avansate

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Bulevardul București, 39 RO-100680 Ploiești (România) <http://www.upg-ploiesti.ro>

- Tema lucrării de disertație: **Proiectarea și realizarea unui sistem de monitorizare automată a flotelor de autovehicule bazat pe dispozitive AVL și transmisii de date în rețele GSM/GPRS.**

Octombrie 2005 –
Iulie 2009

Inginer (Diplomă de licență) domeniul Ingineria Sistemelor,

Specializarea Automatică și Informatică Aplicată

Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Bulevardul București, 39 RO-100680 Ploiești (România) <http://www.upg-ploiesti.ro>

- Proiect de licență cu tema: **Proiectarea și realizarea unui sistem de pontaj automat bazat pe analiza amprentei digitale**, nota proiect de licență: **10.**

COMPETENȚE PERSONALE

| Limbi străine cunoscute | ÎNȚELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
|-------------------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | |
| Engleză | C2 | C2 | C1 | C1 | C2 |
| Franceză | B1 | B2 | A2 | A2 | B1 |

Niveluri: A1/A2: Utilizator elementar - B1/B2: Utilizator independent - C1/C2: Utilizator experimentat [Cadru european comun de referință pentru limbi străine](#)

Competențe de comunicare

- Excelente abilități de comunicare și colaborare în cadrul echipelor internaționale dobândite în calitate de organizator al unor manifestări științifice internaționale și în calitate de secretar al unui comitet tehnic al IEEE.

Competențe organizaționale și manageriale

- **Vice-chair al IEEE Young Professionals Affinity Group Romania** în perioada mai 2017 - mai 2019;
- **Secretar al Technical Committee on Systems, Safety & Security** din cadrul IEEE Systems, Man & Cybernetics Society în perioada octombrie 2012 – octombrie 2014;
- **Organizator și co-chairman al International Workshop on Systems Safety & Security – IWSSS**, www.iwsss.org, edițiile 2013-2019;
- Editor la două cărți publicate de editura **Springer**, având autori de capitole din peste 10 țări;

Competențe digitale

- **Sisteme de operare: Apple MacOS X, Microsoft Windows, Microsoft Windows Server și Linux;**
- Cunoștințe avansate de utilizare a pachetului **Microsoft Office** (Word, Excel, PowerPoint, Visio);
- Cunoștințe de programare în diverse **limbaje și medii de dezvoltare:**
 - **C/C++, Python, Pascal, Visual Studio .NET** (Visual Basic, Visual C#), VBA și VBScript, Delphi;
 - **Programare Web - HTML, CSS, PHP & MySQL**, platforme MVC;
- Operarea și programarea sistemelor de dezvoltare **ARM Mbed, NodeMCU, Arduino, RaspberryPI;**
- **Utilizarea de software specializat:**
 - **Mathworks MATLAB & SIMULINK;**
 - National Instruments **LabVIEW & National Instruments Circuit Designer - MultiSIM;**
 - Soluții de virtualizare - **VMWare Workstation/Fusion & VMWare Player și Oracle VirtualBox;**
- Cunoștințe privind **proiectarea, instalarea, configurarea și întreținerea rețelelor de calculatoare;**
- Experiență în **administrarea sistemelor Windows Server & Active Directory** (4 ani);
- Experiență în **administrarea serviciilor Internet** (DNS, Web, e-mail) folosind **CPanel, WHM și Plesk;**
- Cunoștințe avansate **privind administrarea serviciilor cloud și a soluțiilor de securitate de tip honeypot;**
- Experiență în **instalarea, configurarea și utilizarea** sistemelor de supraveghere video cu **camere IP.**

Cursuri de specializare și certificări

- **Palo Alto Networks Cybersecurity Academy Authorized Instructor** pentru cursul **Cybersecurity Fundamentals** – Certificat nr. 11172019-001 , obținut în 17 noiembrie 2019;
 - **Fortinet - NSE Certified – NSE1 - Network Security Associate**, Seria: MsM6PB7Vpb, obținut în 15.11.2019;
 - **Fortinet - NSE Certified – NSE2 - Network Security Associate**, Seria: c6HqhJL6nh, obținut în 15.11.2019;
 - **OPSWAT Academy – OPSWAT Certified Cyber-Security Associate (OCCA)**, Seria: cert_ztmm48vw
 - Cursuri organizate de **Cisco Networking Academy**
 - **Introduction to Cybersecurity**, absolvit în Iunie 2014;
 - **Understanding Cybersecurity Fundamentals**, absolvit în Octombrie 2017;
 - **Implementing CISCO Cybersecurity Operations**, absolvit în Ianuarie 2018;
 - Cursuri organizate de **IEEE Learning Center**
 - **System Fundamentals for Cybersecurity**, 3CEU/PDH, absolvit în Iulie 2017;
 - **4G Broadband LTE**, 3CEU/PDH, absolvit în Iulie 2015;
 - Cursuri on-line organizate de **U.S. Department of Homeland Security – ICS-CERT**
 - **100W – Operational Security (OPSEC) for Control Systems**, absolvit în 14 Aprilie 2015
 - **210W – Cybersecurity for Industrial Control Systems**, absolvit în 2 Mai 2015
 - **Wireless networking solutions**, HP Learning Center, absolvit în Iunie 2008;
- Certificările pot fi verificate on-line la adresa: <https://www.credential.net/profile/emilpricop/>

Publicații științifice

Co-editor la două cărți publicate la editura **Springer:**

- **Recent Advances in Systems Safety and Security**, 2016, ISBN: 978-3-319032523-1 – Link: <http://bit.ly/rasssb>
- **Recent Developments on Industrial Control Systems Resilience**, 2020, ISBN: 978-3-030-31327-2
Link Web- <http://bit.ly/icsrbook>

Autor sau coautor la mai mult de **30 de articole științifice** susținute la conferințe internaționale și/sau publicate în reviste indexate în baze de date internaționale. Detalii despre publicații sunt disponibile pe profilurile on-line:

- **Clarivate Analytics ResearcherID:** <http://www.researcherid.com/rid/A-4093-2010>
- **Scopus:** <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorid=57208476796>
- **OrCID:** <http://orcid.org/0000-0002-4021-6549>
- **Google Academic:** <https://scholar.google.ro/citations?user=G3Atx4gAAAAJ&hl=en>

Proiecte de cercetare

Membri în echipele de realizare a **10 proiecte de cercetare** obținute prin competiții naționale sau având ca beneficiari agenți economici. Responsabilități:

- **redactarea rapoartelor de cercetare;**
- **proiectarea și realizarea unor soluții de identificare biometrică a persoanelor;**
- **analiza, proiectare și implementarea unor sisteme de comunicații cablate sau radio;**
- **modelarea matematică, simularea, validarea și testarea experimentală a soluțiilor propuse;**
- **dezvoltarea de componente software pilot și/sau pentru teste.**

Brevete de invenție

- Coautor al brevetului de invenție nr. **RO 123364 B1 / 28.10.2011** cu titlul “**Card RFID biometric și metodă de stocare a informațiilor pe cardul RFID biometric**”, acordat de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci, România, indexat *Clarivate Analytics (ISI) – Derwent Innovations Index*;
- Coautor al brevetului de invenție nr. **RO 129740 B1 / 30.06.2016** cu titlul „**Sistem de securitate a aeroporturilor civile împotriva atacurilor teroriste cu rachete portabile sol-aer**” acordat de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci, România;

Membri în comitetele științifice sau de organizare ale manifestărilor științifice internaționale, recenzent pentru reviste de prestigiu:

- Organizator și general chair al **International Workshop on Systems Safety & Security – IWSSS**, organizat anual începând cu 2013, www.iwsss.org
- Membri al comitetului științific al **Conferinței Internaționale Electronics, Computers & Artificial Intelligence – ECAI** edițiile 2014-2019, www.ecai.ro ;
- Program chair al **Conferinței Internaționale Electronics, Computers & Artificial Intelligence – ECAI 2016**, 30 iunie – 2 iulie 2016, Ploiești, România www.ecai.ro ;
- Membri în comitetul științific al conferinței **IEEE Systems, Man & Cybernetics – SMC** edițiile 2014 (San Diego, California), 2015 (Hong Kong), 2016 (Budapesta), 2017 (Banff), 2018 (Miyazaki, Japonia);
- Membri al comitetului științific al Sesiunii **Speciale S:20 - Special Session on Systems Safety & Security** al Conferinței Internaționale **IEEE SMC2013**, 13-16 Oct. 2013, Manchester, www.smc2013.org
- Organizator al sesiunii **Advanced Methods and Applications for Increasing Control Systems Reliability, Safety & Security** la conferința **IEEE Systems, Man & Cybernetics - SMC 2016**, Budapesta, Ungaria www.smc2016.org;
- Organizator al sesiunii speciale **Special Session on Industrial Control Systems Safety, Security and Reliability** la conferința **IEEE Systems, Man & Cybernetics – SMC 2017**, Banff, Canada, www.smc2017.org;
- Organizator și chair al sesiunii **H16: Formal methods and techniques for cybersecurity** la conferința **IEEE Systems, Man & Cybernetics – SMC 2018**, Miyazaki, Japan, <http://bit.ly/35wbT6N>
- Membri în comitetul de program al conferinței **International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2019, Sinaia, Romania** - <http://icstcc2019.cs.upt.ro>;
- Organizator și co-chair al sesiunii invitate **Advanced topics in chemical process control: resilience, optimization and decision-making systems** la conferința **ICSTCC 2019** - <http://bit.ly/icsssch/> ;
- Organizator al sesiunii speciale „**Emergent Methods, Techniques and Tools for Cyber-Security (EMTCS)**” la 6th Intl. Conference on Control Decision and Information Technologies – CoDiT 2019, Franța, <http://bit.ly/coditss>
- Editor executiv și web administrator al revistei științifice – **Journal of Electrical Engineering, Electronics, Control & Computer Science – JEECCS**, ISBN:2457-7812, www.jeeccs.net;
- Guest editor al numărului special „**Advanced Topics in Systems Safety and Security**” al revistei **MDPI Information**, ISSN 2078-2489, https://www.mdpi.com/journal/information/special_issues/IWSSS_2019
- Membri în Editorial Board al **International Journal of Engineering and Technology**, publicat de International Association of Computer Science and Information Technology Press, Singapore, ISSN:1793-8244, www.ijetch.org
- Outstanding Contribution in Reviewing* pentru revista Elsevier **Computers and Electrical Engineering**, ISSN 0045-7906, clasificată Q2-JCR, Link certificat: <http://bit.ly/revelsecece>;
- Reviewer* pentru revistele MDPI Electronics, Information, Sensors, Symmetry, Energies, Technologies, Smart Cities, conform certificatului disponibil la adresa: <http://bit.ly/mdpirevc>;
- Recenzent pentru numeroase reviste și conferințe internaționale**, fapt certificat prin intermediul profilului public Clarivate Analytics Publons - <https://publons.com/researcher/1373967/emil-pricop/peer-review/>

Premii

- Selecționat ca **student voluntar** – grant participare în valoare de 350 USD - la **Conferința Internațională IEEE SMC2013**, 12-16 Octombrie 2013, Manchester, UK .
- Includerea în **Marquis Who's Who in the World 2016, 33rd edition, USA**
- Un brevet de invenție (**RO 129740B1 - Sistem de securitate a aeroporturilor civile împotriva atacurilor teroriste cu rachete portabile sol-aer**) premiat de către UEFISCDI în competiția PNCDI III - Premiul rezultatelor cercetării – brevete (PRECBVT-2017), cod depunere PN-III-P1-1.1-PRECBVT-2017-0102;
- Medalia de Argint a Expoziției Europene a Inovării și Creativității – EUROINVENT 2018, Iași, România pentru rezultatele cercetărilor din teza de doctorat (**Cercetări privind securitatea sistemelor automate**);
- Medalia de Aur la Salonul Internațional de Invenție – INVENTICA 2018 Iași pentru brevetul **RO 129740B1 - Sistem de securitate a aeroporturilor civile împotriva atacurilor teroriste cu rachete portabile sol-aer**;
- Premiul *Clarivate Analytics (ISI) Publons Peer Review Award 2018* pentru plasarea în top 1% recenzenti de pe platforma **Publons** în perioada 2017-2018, în domeniul *Multidisciplinary – Assorted** - http://bit.ly/publons_ep;
- Premiul *Clarivate Analytics (ISI) Publons Top Peer Review Award 2019* pentru plasarea în top 1% recenzenti de pe platforma **Publons** în perioada 2018-2019, în domeniul „Cross-Field” - http://bit.ly/publons_ep;

Afilieri la asociații profesionale

- Membri al **Institute of Electrical and Electronics Engineers – IEEE**, din anul 2011;
- Membri al **IEEE Systems, Man and Cybernetics Society**, din anul 2012;
- Membri al **Societății Române de Automatică și Informatică Tehnică – SRAIT**;
- Membri al **International Association of Engineers – IAENG**, din anul 2011;