

INFORMAȚII PERSONALE

Raul Ciprian IONEL



 Timișoara, România



 <https://www.linkedin.com/in/raul-ionel-38257557/>; <http://meo.etc.upt.ro/colectiv/titulari/2-uncategorised/2100-raul-ionel>

Sexul M | Data nașterii | Naționalitatea Română

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

(2005 - prezent)

Doctorand cu frecvență/Asistent/Șef de lucrări/Conferențiar la Universitatea Politehnică Timișoara - Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale (Departamentul de Măsurări și Electronică Optică)

Piața Victoriei nr. 2, 300006 (www.upt.ro, www.etc.upt.ro)

- Activități didactice, cu precădere la disciplinele: Principii, tehnici și dispozitive de măsurare, Măsurări electrice și electronice, Modelling and Simulation, Instrumentație virtuală;
- Activități de cercetare în domeniile: instrumentație și măsurări, modelarea circuitelor electronice, instrumentație virtuală, procesare de semnale și achiziții de date, integrare echipamente de testare și măsurare, soluții Industry 4.0, testare pe frontieră/Boundary Scan, roboți colaborativi.

Sectorul de activitate Educație/Cercetare

(2018 - 2020)

Prodecan responsabil cu procesul didactic la Universitatea Politehnică Timișoara - Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologii Informaționale

Piața Victoriei nr. 2, 300006 (www.upt.ro, www.etc.upt.ro)

- Rezolvarea problemelor cu privire la procesul didactic, urmărirea calității procesului didactic, acreditări, actualizare programe educaționale, coordonare grup Educație – ETC EcoSystem, colaborare parteneri economici – facultate, alte activități necesare pentru buna desfășurare a procesului didactic.

Sectorul de activitate Educație/Cercetare

(2014 - 2018)

Applications Engineer și R&D Collaborator at Alfa Test SRL

Alfa Test SRL, P. Cermena nr. 22, 300110 (www.alfatest.ro)

- Dezvoltare de aplicații și cercetare în direcțiile: testare funcțională, integrări de echipamente și Boundary Scan. Prezentări cursuri de pregătire și întreținere relații clienți din perspective tehnice.

Sectorul de activitate Automotive Industry, Testing, Consumer Electronics, PCB production industry.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

(2010 - 2013)

Studii postdoctorale - POSDRU/89/1.5/S/57649, 57649 (PERFORM-ERA), "Advanced Signal Processing using Virtual Instrumentation"

Piața Victoriei nr. 2, 300006 (www.upt.ro, www.etc.upt.ro)

- Activități de cercetare în domeniile: procesare de semnale și achiziții de date, instrumentație și măsurări.

(2005 - 2008)

Studii de doctorat, distincție **Cum Laude** pentru lucrarea "Contribuții la localizarea surselor de zgomot utilizând instrumentație virtuală"

Piața Victoriei nr. 2, 300006 (www.upt.ro, www.etc.upt.ro)

- Activități de cercetare în domeniile: procesare de semnale și achiziții de date, instrumentație și măsurări, Localizarea surselor de zgomote;
- Teza susținută în 19.11.2008, diploma de doctor emisă în 09.03.2009.

- (2000 - 2005) **Diplomă de inginer în știința sistemelor și calculatoarelor**
 Piața Victoriei nr. 2, 300006 (www.upt.ro, www.etc.upt.ro)
 ▪ Emisă de Facultatea de Automatică și Calculatoare în 04.07.2005.
- (2012) **Stagiu de cercetare la Karlsruhe Technical University, Germania**
 ▪ Activități de cercetare în inginerie electronică - referință Prof.dr.ing. Franz Quint.
- (2012) **Stagiu de cercetare la Technical University Delft, TU Delft, Olanda**
 ▪ Activități de cercetare în măsurarea energiei solare, instrumentație și implementarea unui sistem de educație la distanță - referință Prof.dr.ing. Pavol Bauer.
- (2007) **Stagiu de cercetare la Power Plant Tech. Institute, Stutt. University, Germania**
 ▪ Activități de cercetare în măsurări și instrumentație - referință Mr.dipl.eng. Jörg Maier.
- (2008 - prezent) **Cursuri prezentate de către compania National Instruments**
 ▪ LabVIEW Basics I, II, Data Acquisition and Machine Condition Monitoring, TestStand Developing Test Programs Using TestStand & Architecting Test Systems Using TestStand;
 ▪ CLAD Certification Serial Number: 100-316-11761.
- (2015) **Curs de pregătire Boundary Scan Test, prezentat de către XJTAG - UK**
- (2016) **Curs de pregătire Collaborative robots programming and integration, la Universal Robots în Odense, Danemarca**
- (2018) **Curs de Communication Skills**
 ▪ Trainer și referință Dl. Mircea Enescu.

COMPETENȚE PERSONALE

Limba maternă Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	C1	C1	C1	C1	C1
Germană	A1	A1	A1	A1	A1

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

Competențe de comunicare și organizaționale/manageriale

- Am acumulat și dezvoltat competențe solide de comunicare prin intermediul activităților didactice și de cercetare desfășurate în cadrul unor universități internaționale din Germania, Olanda sau Republica Populară Chineză. La nivelul UPT, am colaborat și lucrat în echipe de cercetare/implementare în peste 10 proiecte;
- Activitatea desfășurată în cadrul echipei decanatului facultății de ETcTI, include în proporție semnificativă interacțiunea cu studenții, cu elevii din licee, cu parteneri din industrie sau cu alți colegi. Astfel, am exersat și îmbunătățit continuu competențele de a vorbi în public, de a asculta, de a analiza și de a sfătui;
- Am colaborat la dezvoltarea și instalarea cu succes a diferitelor proiecte prin intermediul unor colaborări cu partenerii din industrie (Ex. Continental, TT Electronics, Benchmark, XJTAG, SMH Technologies sau Hella). Pe lângă aspectele tehnice, aceste activități cultivă munca în echipă, deschiderea față de ideile altora, abilitatea de a transmite și a primi informații în mod constructiv sau capacitatea de a prezenta rezultate într-o manieră clară și profesională.

Competențe dobândite la locul de muncă

- OS Windows și Microsoft Office Tools, Matlab, LabVIEW, TestStand, Orcad, NI Multisim, C/C++, UR Scripting, Photoshop, Macromedia.

Alte competențe Cântatul la chitară, mersul cu bicicleta, jucatul de fotbal, implicarea în activități sociale (Ex. colectarea deșeurilor din oraș).

Permis de conducere Categoria B.

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Publicații Publicații [WoS](#), [Scopus](#), [Google Scholar](#).

Proiecte de cercetare coordonate CS10/02.08.2022- [Research on ML-based Virtual Instrumentation for integration with QL Framework](#), finanțare prin competiție din mediul economic, tematica proiectului este în domeniul programării de tip VI cu integrare capabilități de Machine Learning (rezultate în curs de publicare în cadrul unor conferințe WoS);
BC26/21.03.2018 - [Research on advanced integration between the Teradyne TSA N129 test station and the Vector CANCase XL device](#), finanțare prin competiție din mediul economic, rezultatele proiectului au fost prezentate în cadrul unor întâlniri cu partenerii din industrie, tematica proiectului este în domeniul programării de tip VI pentru integrarea unor tehnologii EMS (rezultate publicate în cadrul unor conferințe WoS & în cadrul unor reviste WoS Q1 și Q3);
Proiect dotare laboratoare 2008, competiție interna UPT - dotare laborator MEO: [Laboratory for Industrial Applications Development in the Noise and Vibrations Analysis Domain](#), finanțare din cadrul UPT prin competiție internă, rezultatele proiectului au fost publicate în cadrul unor conferințe indexate ISI/IEEE sau a unor reviste indexate ISI/IEEE. Adicional, o parte din rezultate au fost prezentate în cadrul unor întâlniri cu partenerii din industrie.

Premii [Premiul 2 la Patriot Fest 2022](#) – categoria Inovare pentru securitate, cu proiectul Boundary Scan – evaluarea calității plăcilor electronice.

Premiul 1 la The 6th IEEE International Conference on Intelligent Data Acquisition and Advanced Computing Systems: Technology and Applications (IDAACS'2011), Prague, Czech Republic, categoria Instrumentație Virtuală.

Citări Actualizare 01/2024: WoS, H-5; Scopus, H-7; Google Scholar, H-8.

Activități de recenzor În principal pentru următoarele reviste cu indexare ISI/WOS: IEEE Transactions on Instrumentation & Measurement (TIM), Measurement and Circuits, Systems and Signal Processing (CSSP).

Prezentări/Publicații în colaborare cu parteneri din industrie Invitat în calitate de prezentator în cadrul 2008 Worldwide Graphical System Design Conference (Bucharest, 2008) și NI Academic and Research Days (Timișoara, 2010) cu studiul de caz "Locating Leaks in Complex Pipe Systems with LabVIEW and NI Data Acquisition Hardware";
Colaborare cu echipa Aquatim S.A. și publicare lucrare în revista Detectivii apei pierdute (<http://detectiviapeipierdute.ro/>), a două lucrări de prezentare: "Frequency Bands Analysis for Signals Generated by Leaks in Pipe Systems" și "Leak Localization using the Cross Correlation method. General Presentation";
Publicare a unui articol cu titlul "Boundary Scan Techniques for Test Coverage Improvement" în revista Electronica Azi (ediția Decembrie 2015) și pe pagina companiei XJTAG la secțiunea Case Studies (https://www.xjtag.com/wp-content/uploads/news_easmt-alfatest-nov15-p16-20.pdf);
Publicare a unui articol cu titlul "[Simple PXI based Functional Test Solution using NI LabVIEW](#)" în revista Electronica Azi (ediția Martie 2016);
Prezentarea unei analize generalizate a domeniului Măsurări și Instrumentație, cu aplicabilitate în dezvoltarea aplicațiilor de test funcțional, în cadrul evenimentului Alfa Test Days 2018;
Prezentarea unor cursuri pentru parteneri din industrie (Plexus, Yazaki, Continental, Honeywell) pe diferite teme tehnice: Măsurări și Instrumentație, utilizare LabVIEW/TestStand pentru testare funcțională, Boundary Scan (sau Testarea pe Frontieră).

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Brevet de invenție - [Dispozitiv pentru reducerea incarcaturii microbiologice a aerului expirat de pacientii ventilati mecanic.](#)

[Certificări & cursuri.](#)

Medalie târg de inventică – [Device for reducing the microbiological load of air exhaled by mechanically ventilated patients.](#)

IEEE Instrumentation and Measurement Society (afiliat) - [2022 Outstanding Reviewer Recognition.](#)