

## INFORMAȚII PERSONALE



## Laurențiu Mihail IVANOVICI

 [mihai.ivanovici@unitbv.ro](mailto:mihai.ivanovici@unitbv.ro)

## DOMENIUL PENTRU CARE SE SOLICITĂ CONDUCEREA DE DOCTORAT

## Inginerie Electronică și Telecomunicații

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

octombrie 2015 – prezent

**Directorul centrului de cercetare C13 „Sisteme electronice încorporate și comunicații avansate” din cadrul Institutului CDI al Universității Transilvania**

octombrie 2012 – prezent

**Conferențiar universitar**

Departamentul de Electronică și Calculatoare, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov

- Titular al cursurilor de Prelucrarea și Analiza Imaginilor, Bazele Prelucrării Semnalelor
- Activități de cercetare în domeniul prelucrării și analizei imaginilor color și multispectrale

Tipul sau sectorul de activitate Instituție publică

aprilie 2012 – prezent

**Prodecan responsabil cu activitatea de cercetare științifică**

Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov

- Coordonarea activității de cercetare în cadrul facultății și raportare

Tipul sau sectorul de activitate Instituție publică

november 2010 – prezent

**Coordonatorul laboratorului de cercetare “Machine Intelligence and Vision”**

Departamentul de Electronică și Calculatoare, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov

- Activități de cercetare științifică, coordonare activități cercetare, management de proiecte
- <http://miv.unitbv.ro>

Tipul sau sectorul de activitate Instituție publică

februarie 2002 – prezent

**CERN user**

Organizația Europeană de Cercetări Nucleare (CERN), Geneva, Elveția

- Activități de cercetare științifică în domeniul sistemelor electronice de achiziții de date

Tipul sau sectorul de activitate Instituție internațională

octombrie 2006 – octombrie 2012

**Șef lucrări universitar, titular al disciplinelor de Prelucrarea și Analiza Imaginilor, Bazele Prelucrării Semnalelor**

Catedra de Electronică și Calculatoare, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Universitatea Transilvania din Brașov

- Activități de didactice de tip curs, seminar și laborator

Tipul sau sectorul de activitate Instituție publică

septembrie 2001 – octombrie 2006

**Asistent cercetare**

Catedra de Electronică Aplicată și Ingineria Informației, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, Universitatea Politehnică din București

- Activități de cercetare

Tipul sau sectorul de activitate Instituție publică

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

octombrie 2001 - ianuarie 2006

**Doctorat în domeniul Inginerie Electronică și Telecomunicații**

Universitatea Politehnică din București, România

- Titlul tezei: Emularea degradării calității în rețelele de calculatoare – o perspectivă asupra măsurării performanței aplicațiilor folosind FPGA-uri
- Mentor și coordonator științific: prof. dr. ing. Vasile Buzuloiu
- Titlul de doctor în inginerie electronica și telecomunicații **OM nr. 3824 / 03.05.2006**
- Data susținerii: 26 ianuarie 2006

octombrie 2001 – iulie 2002

**Studii aprofundate**

Universitatea Politehnică din București, România

- Titlul programului de studii: Imagini, forme și inteligență artificială

octombrie 1996 – iulie 2001

**Studii de licență**

Universitatea Transilvania din Brașov, România

- Titlul programului de studii: Electronică Aplicată
- Diplomă de inginer în electronică digitală și tehnici software

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba maternă

Română

Limbi străine cunoscute

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultate	Citire	Conversație	Discurs oral	
Engleză	C2	C2	C2	C2	C2
Franceză	C2	C2	C1	C1	C1

Competențe de comunicare

- Bune competențe de comunicare dobândite datorită experienței profesionale ca prodecan, coordonator laborator de cercetare, director de proiect, manager și cadru didactic

Competențe organizaționale/manageriale

- leadership (în prezent coordonator unei echipe formate din 12 membri, în cadrul laboratorului de cercetare MIV și director al centrului de cercetare C13 din cadrul Institutului CDI al Universității Transilvania din Brașov cu un efectiv de 27 de membri)

Competențe dobândite la locul de muncă

- bune competențe de management pentru proiecte didactice și de cercetare
- bune competențe organizaționale – conferințe, școli de vară, diverse evenimente
- bune competențe de redactare propuneri de proiect și implementare proiecte de cercetare
- bune competențe în plan administrativ
- bune competențe de programare – MATLAB, C/C++

Competențe informatice

- bune cunoștințe de LaTeX
- o bună stăpânire a uneltelor Microsoft Office™

Proiecte  
reprezentative  
(ca director de proiect)

- 2014-2015 – Experimentul ATLAS de la LHC – PNII Modul Capacități, responsabil Partenerul nr .5 Universitatea Transilvania din Brașov, contract nr. 7/2012 (buget: 124.979,94 lei)
- 2012 – SAPAI – Școala de Studii Aprofundate (UEFISCDI IDEI SSA) *Studii Aprofundate de Prelucrarea și Analiza Imaginilor (SAPAI 2012)* contract 9/2012
- 2010 – 2013, *ITEMS – Tehnici de Analiză, Modelare și Simulare pentru Imagistică, Bioinformatică și Sisteme Complexe* (proiect finanțat din fonduri structurale, contract FSE POS-DRU/86/1.2/S/61756) buget 921.000 lei
- 2011, Indoor and Outdoor Monocular Video Odometry Assisted by the Available Sensors on Mobile Devices (contract de cercetare cu S.C. ROUTE 66 S.R.L. no. 4878 / 04.04.2011)
- 2008 - 2009, Măsurarea performanțelor unei aplicații de video streaming MPEG-4 în condiții improprie de rețea (contract de cercetare cu S.C. Infinity Design S.R.L. no. 17486 / 19.11.2008)

Publicații  
(cele mai  
reprezentative)

- A. Căliman, **M. Ivanovici**, N. Richard, „Probabilistic pseudo-morphology for grayscale and color images”, PATTERN RECOGNITION, vol. 47, no. 2, pag. 721-735, 2014
- A. Căliman, **M. Ivanovici**, N. Richard, G. Toacșe, „A Multivariate Mathematical Morphology Based on Orthogonal Transformation, Probabilistic Extrema Estimation and Distance Optimization”, ISMM - 11<sup>th</sup> International Symposium on Mathematical Morphology, May 27–29 2013, Uppsala, Sweden
- **M. Ivanovici**, N. Richard, D. Paulus, “Color Image Segmentation”, in “Advanced Color Image Processing and Analysis”, Editor: Christine Fernandez-Maloigne, Springer, 2012
- **M. Ivanovici**, N. Richard, “Colour Fractal Dimension of Colour Fractal Images”, IEEE Transactions on Image Processing, vol. 20, issue 1, pp. 227–235, 2011
- **M. Ivanovici**, N. Richard - “Colour Covering Blanket”, IPCV'10 - International Conference on Image Processing, Computer Vision and Pattern Recognition, Monte Carlo Resort, Las Vegas, Nevada, USA, July 12-15, 2010.
- **M. Ivanovici**, N. Richard, “The Lacunarity of Colour Fractal Images”, ICIP'09 IEEE International Conference on Image Processing, Cairo, Egypt, November 7-11, 2009

Proiecte  
(cercetător, membru  
în echipa de  
implementare)

- 2010 – 2012 – MorFISM: morphologie et fractales pour l'image specialisee et multimedia (proiect FEDER no. 33073-2010, France)
- 2008 – Modele de connaissances pour la valorisation des bases des donnees multimedia (DLES/ESRS/MV/AE-projet regional Poitou-Charentes, Lab. SIC, Universite de Poitiers, France)
- 2007 – 2009 Integrated System for Medical Information Management using the HL7 Standard– SIMIMED (PN2, D1-1-019/14.09.2007)
- 2007 - MOB-URBIS – Traffic Management of the Urban Mobility Increase (CEEX Cod MEC 1589, nr. X2C34, AMTRANS, conf. MEC-ANCS nr. 10909/19.09.2006)
- 2006 - The research, design and testing of software tools for the mapping of installed network configurations and correlation of the achieved map with existing equipment data-bases UPB-CERN 2006 I10.06.01
- 2005 – Development of an Integrated System of Mathematical Models for the Network Devices UPB-Liamis & Heb, 17-03-05
- 2004 - Research Agreement for characterization of a network of processors for ATLAS Trigger Data Collection UPB-CERN 2004 I10.04.01
- 2004 – Contributions to the Design, Testing and Evaluation of the Investigation Potential of the ATLAS Detector – PM-01-RIA UPB-IFIN
- 2004 – New Mathematical Models for the Network Devices - UPB-Liamis & Heb EL400410
- 2003 – 2005 - FPGA-based Network Emulator PPARC (Particle Physics and Astronomy Research Council) UK CERN-EU4A- PPARC PIPSS Project No: PPA/I/S/2002/00653
- 2003 - Software tools for the ATLAS data acquisition system (Research Agreement) UPB-CERN 2005 I10.05.01
- 2002 – Ethernet Traffic Generation Software for the CERN Network UPB- 17-02-05

Prelegeri susținute ca  
invitat

- 2010, September 29, Multi-scale Variance-driven Active Contours for CT Image Segmentation with Application to Hepatic Volumetry, Laboratoire des signaux et systèmes (L2S), SUPELEC, France
- 2010, June 25, Fractal Analysis for Colour Images, Laboratoire des signaux et systèmes (L2S), SUPELEC, France
- 2010, May 27, Colour Fractal Analysis for Video Quality Assessment, University of Konstanz, Germany
- 2007, December 2th, Quality of Service in computer networks, European Organization for Nuclear Research, CERN, Geneva, Switzerland

## Alte informații

sinteză a principalelor realizări:

- teza de doctorat (*"Emularea degradării calității în rețelele de calculatoare – o perspectivă asupra măsurării performanței aplicațiilor folosind FPGA-uri / Network quality degradation emulation – an FPGA-based approach to application performance assessment"*);
- 2 capitole de cărți publicate în edituri internaționale
- 3 cărți publicate în edituri naționale
- 4 capitole de cărți publicate în edituri naționale
- 18 lucrări indexate ISI
- 25 lucrări indexate BDI
- 39 lucrări în volumele conferințelor

Afiliere la societăți  
profesionale

- IEEE Signal Processing, IEEE Computer
- European Organization for Nuclear Research, Geneva, Switzerland

## Referințe

- **Prof. Christine Fernandez-Maloigne**, directoare laborator cercetare XLIM-SIC, Université de Poitiers, France (christine.fernandez-maloigne@univ-poitiers.fr).
- **Prof. Detlef Richter**, Hochschule RheinMain, University of Applied Sciences, Wiesbaden, Germany ([Detlef.Richter@hs-rm.de](mailto:Detlef.Richter@hs-rm.de))
- **Brian Martin**, Senior Engineer, head of the ATLAS Networking Group, European Organization for Nuclear Research (CERN), Geneva, Switzerland (E-mail: [Brian.Martin@cern.ch](mailto:Brian.Martin@cern.ch))