

## INFORMAȚII PERSONALE

## Lorant Janosi

📍 Institutul National de Cercetare-Dezvoltare pentru Tehnologii Izotopice si Moleculare (INCDTIM), Cluj-Napoca (România)

☎ (+40)264-584037, int. 177

✉ [lorant.janos@itim-cj.ro](mailto:lorant.janos@itim-cj.ro)

Data nașterii 21/02/1979 | Naționalitatea Română

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 01/2013–Prezent **Cercetător Științific I**  
INCDTIM, Dept. Fizică Moleculară și Biomoleculară  
str. Donat nr. 67-103, 400293 Cluj-Napoca (România)  
[www.itim-cj.ro](http://www.itim-cj.ro)
- 10/2010–12/2012 **Cercetător Marie Curie**  
Università degli Studi di Cagliari, Dept. Fizică, Cagliari (Italia)
- 07/2009–09/2010 **Cercetător Postdoctorand 2**  
Univ.of Texas–HSC, Dept. Biologie Integrativă și Farmacologie, Houston, TX (SUA)
- 09/2007–06/2009 **Cercetător Postdoctorand**  
Univ. of Houston, Dept. Inginerie Chimică și Biomoleculară, Houston, TX (SUA)
- 01/2003–08/2007 **Asistent Cercetător**  
Univ. of Missouri-Columbia, Dept. Fizică și Astronomie, Columbia, MO (SUA)
- 08/2006–12/2006 **Asistent Predare**  
Univ. of Missouri-Columbia, Dept. Fizică și Astronomie, Columbia, MO (SUA)

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 01/2003–08/2007 **Doctor în Fizică (Dec. 2007)**  
University of Missouri-Columbia, Columbia, MO (SUA)
- 10/2001–02/2002 **Master în Fizica Stării Solide (Iul. 2002)**  
Universitatea “Babeș–Bolyai”, Cluj-Napoca (România)
- 03/2002–06/2002 **Universitatea Tehnică, Chemnitz (Germania)**
- 10/1997–07/2001 **Licență în Fizică**  
Universitatea “Babeș–Bolyai”, Facultatea de Fizică, Cluj-Napoca (România)

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

maghiară, română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C2	C2	C2
italiană	B1	B1	A2	B1	A2
franceză	A2	B1	A2	A2	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

**Competențe de comunicare**

- abilități comunicative excelente din experiența prezentărilor orale
- abilități interpersonale excelente de la numeroase participări la conferințe
- abilități relaționare bune cu studenții dobândite ca asistent predare

**Competențe organizaționale/manageriale**

- *abilități organizaționale bune obținute din organizarea Missouri Nano-technology Alliance 3<sup>rd</sup> Annual Conference* (2006, Columbia, MO, SUA)
- *abilități de leadership obținute din coordonarea proiectelor Marie Curie* (2010-2012, Università degli Studi di Cagliari, Italia) și *Nucleu PN16 30 02 03* (2016-2017, INCDTIM, Cluj-Napoca, România), precum și *prin conducerea proiectelor PN-II-RU-TE-2014-4-2418* (2015-2017, INCDTIM, Cluj-Napoca, România) și *PN-III-P1-1.1-TE-2016-0032* (2018-2020, INCDTIM, Cluj-Napoca, România)

**Competențe dobândite la locul de muncă**

- *Molecular Modeling* (simulări equil./non-equil. MD, QC, Monte Carlo)
- *Molecular Dynamics* (NAMD, Gromacs, ACEMD)
- *Quantum Chemistry* (Gaussian, Hyperchem)
- *Molecular Visualization* (VMD)
- *Data Analysis* (Gnuplot, Mathematica, Shell Scripting, Xmgrace)

### Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat

#### Alte competențe:

- *Programare*: C, C++, parallel programming (MPI)
- *Shell Scripting*: csh, tcsh, bash, tcl/tk
- *Editare/Prezentare*: MSOffice, LaTeX, Emacs, Adobe Acrobat
- *Editare Imagini*: Adobe Illustrator, ImageMagick
- *Sisteme de Operare*: Windows (XP, 7, 8), Linux (Debian, Ubuntu, RedHat), OS X

## INFORMAȚII SUPLIMENTARE

**Distincții**

- *Grant Marie Curie IIF*, European Commission CORDIS FP7 (Iun.2010)
- *Bursa de fizică Ernest W. Landen*, University of Missouri-Columbia (Mai 2007)
- *Premiul studentesc de călătorie*, Biophys.Soc.51<sup>st</sup> Annual Meeting (2007)
- *Câștigător loc I la prezentările Physics Leaders' Meeting*, Univ. of Missouri-Columbia (Sep. 2006)
- *Bursa Newell S. Gingrich*, University of Missouri-Columbia (Mai 2006)
- *Bursa O.M. Stewart*, University of Missouri-Columbia (Mai 2005)

**Afilieri**

- Biophysical Society (din 2005)
- Societatea Română de Biofizică Pură și Aplicată (din 2013)
- American Physical Society (2008-2009)
- Physics and Astronomy Graduate Student Association, University of Missouri-Columbia (2005-2007)
- Graduate Student Assoc., University of Missouri-Columbia (2003-2007)

**Conferințe și Workshop-uri** 24 conferințe internaționale, 8 conferințe naționale și 4 workshop-uri

**Prezentări orale** 6 invitate, 8 la conferințe, 2 la seminarii și 7 la întâlniri de grup

**Sciento-metrice** *Articole originale ISI: 18; Indicele Hirsch: 13; citări ISI independente: 555* (527 fără auto-citări)

Publons, ResearchGate, Google Scholar, Brainmap

## Publicații reprezentative

- M. Bacalum, **L. Janosi**, ..., I. Turcu and M. Radu, "Modulating short tryptophan- and arginine-rich peptides activity by substitution with histidine", *BBA – Gen. Subj.*, **1861**, 1844 (2017)
- **L. Janosi** and M. Ceccarelli, "The gating mechanism of the human aquaporin 5 revealed by molecular dynamics simulations", *PLoS ONE*, **8**, e59897 (2013)
- Z. Li, **L. Janosi** and A. Gorfe, "Formation and domain-partitioning of H-Ras peptide nanoclusters: Effects of peptide concentration and lipid compositions", *J. Am. Chem. Soc.*, **134**, 17278 (2012)
- **L. Janosi**, Z. Li, J. Hancock and A. Gorfe, "Organization, dynamics and segregation of Ras nanoclusters in membrane domains", *Proc. Natl. Acad. Sci. of the U.S.A.*, **109**, 8097 (2012)
- **L. Janosi** and A. Gorfe, "Simulating POPC and POPC/POPG bilayers: Conserved packing and altered surface reactivity", *J. Chem. Theor. Comput.*, **6**, 3267 (2010)
- **L. Janosi**, A. Prakash and M. Doxastakis, "Lipid-modulated sequence-specific association of Glycophorin A in membranes", *Biophys. J.*, **99**, 284 (2010)
- **L. Janosi** and M. Doxastakis, "Accelerating flat-histogram methods for potential of mean force calculations", *J. Chem. Phys.*, **131**, 054105 (2009)
- I. Kosztin, B. Barz and **L. Janosi**, "Calculating potentials of mean force and diffusion coefficients from nonequilibrium processes without Jarzynski's equality", *J. Chem. Phys.*, **124**, 064106 (2006)

## Proiecte

**Câștigat:**

- PN-III-P1-1.1-TE-2016-0032, "design of Highly Efficient Antimicrobial peptides: in Silico preDiction and Experimental validation" / HEAL inSiDE, Principal Investigator, **449,931 RON** (2018-2020)
- PN-II-RU-TE-2014-4-2418, "Design of New Lipid-Modified Peptides to Destabilize Ras Nanoclusters - A Novel Therapeutic Approach for Targeting Oncogenic Ras Proteins" / LMPUnclusterRAS, Principal Investigator, **549,146 RON** (2015-2017)
- FP7-PEOPLE-2009-IIF - Marie Curie Action, "Association of Aquaporin Transmembrane Channels and Influence of their Oligomerization State on the Transport Properties" / AQPAssoc, Responsabil Proiect, **165,958 EUR** (2010-2012)

**Coordonate:**

- Program Nucleu PN16 30 02 03, "Cercetări de frontieră dedicate dezvoltării de tehnologii moleculare, Coordonator Proiect", **4,395,000 RON** (2016-2017)

## Referințe

**Ioan Turcu, Ph.D., Cercetător Științific I**

Dept. Fizică Moleculară și Biomoleculară, Șef Departament, INCDTIM  
str. Donat 67-103, 400293, Cluj-Napoca, România  
E-mail: ioan.turcu@itim-cj.ro

**Matteo Ceccarelli, Ph.D., Profesor Conferențiar în Fizică Aplicată**

Dept. Fizică, Universita di Cagliari  
S.P. Monserrato-Sestu Km 0.700, Complesso Univ. di Monserrato I-09042 Monserrato, CA, Italy  
E-mail: matteo.ceccarelli@dsf.unica.it, URL: <http://people.unica.it/matteoceccarelli/>

**Alemayehu A. Gorfe, Ph.D., Profesor**

Dept. Biologie Integrativă și Farmacologie, University of Texas-Health Science Center  
6431 Fannin St., MSB 4.108, Houston, TX 77030, USA  
E-mail: alemayehu.g.abebe@uth.tmc.edu, URL: [https://www.uth.tmc.edu/agorfe\\_lab/](https://www.uth.tmc.edu/agorfe_lab/)

**Manolis Doxastakis, Ph.D., Profesor Conferențiar**

Dept. Inginerie Chimică și Biomoleculară, University of Tennessee  
Knoxville, TN 37996, USA  
E-mail: edoxastakis@utk.edu, URL: <http://cbe.utk.edu/people/manolis-doxastakis/>

**Ioan Kosztin, Ph.D., Profesor de Fizică**

Dept. Fizică și Astronomie, University of Missouri-Columbia  
308 Physics Building, College Avenue, Columbia, MO 65211, USA  
E-mail: kosztini@missouri.edu, URL: <http://biophys.physics.missouri.edu/IK/>

**Gabor Forgacs, Ph.D., Profesor de Fizică Teoretică George H. Vineyard - Alumni**

Dept. Fizică și Astronomie, University of Missouri-Columbia  
420 Physics Building, College Avenue, Columbia, MO 65211, USA  
Fondator Științific și Chief Scientific Officer la Modern Meadow, Inc.  
HQ: 340 Kingsland Str., Bldng. 102, Nutley, NJ 07110; Lab: 19 Morris Av., Brooklyn, NY 11205, USA  
E-mail: forgacs@missouri.edu, URLs: <http://www.modernmeadow.com/>