

## INFORMAȚII PERSONALE

**Sabou Adrian**

📍 str. Aurel Suciu, nr. 42, bl. E, ap. 7, 400440 Cluj-Napoca (România)

✉ adrian.sabou@cs.utcluj.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 16 iulie 1984 | Naționalitatea română

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ**Șef lucrări pe perioadă nedeterminată**

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

13 Oct 2017–prezent

**Asistent de cercetare științifică**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. G. Barițiu, nr. 26-28, 400027 (România)

1. Asistent de cercetare științifică în proiectul național HORUS – Platformă software pentru monitorizare pedologică în zona Transilvaniei bazată pe date Sentinel-2, Coordonator: Prof. dr.ing. Dorian GORGAN.

2. Asistent de cercetare științifică în proiectul național NEARBY – Tehnici de analiză vizuală a datelor astrofizice multidimensionale pentru detecția obiectelor în mișcare, Coordonator: Prof. dr.ing. Dorian GORGAN.

01 Mar 2016–prezent

**Asistent universitar**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. G. Barițiu, nr. 26-28, 400027 (România)

Disciplinele postului:

Elemente de grafică asistată de calculator (EGC) – laborator

Sisteme de prelucrare grafică (SPG) – laborator

23 Feb 2015– 29 Feb 2016

**Cadru didactic asociat**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

str. George Barițiu, nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca (România)

Desfășurarea laboratoarelor de:

Elemente de grafică asistată de calculator (EGC)

Sisteme de prelucrare grafică (SPG)

1 Dec 2014–prezent

**Asistent de cercetare științifică**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, str. G. Barițiu, nr. 26-28, 400027 (România)

1. Asistent de cercetare științifică în proiectul PLATFORMĂ EXPERIMENTALĂ DE CALCUL PERFORMANT PENTRU CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ ȘI DEZVOLTARE ANTREPRENORIALĂ (PECSA). Coordonator: Prof. dr.ing. Dorian GORGAN.

01 Oct 2003–26 Iun 2008

**Inginer Diplomat**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
str. George Barițiu, nr. 26-28 RO-400027 Cluj-Napoca (România)

Lucrarea de licență:

Modelarea și vizualizarea curgerii unui lichid pe un teren tridimensional virtual

01 Oct 2004–07 Iul 2007

**Certificat de absolvire a departamentului pentru pregătirea personalului didactic**

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
str. George Barițiu, nr. 26-28 RO-400027 Cluj-Napoca (România)

15 Sep 1999–15 Iun 2003

**Diplomă de bacalaureat**

Colegiul Național Silvania, p-ța. Unirii, nr. 1 RO-450042 Zalău (România)

**COMPETENȚE PERSONALE**

Limba(i) maternă(e)

română

Alte limbi străine cunoscute

engleză

franceză

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C2	C2	C1	C2	C1
franceză	B2	B1	B1	B1	B1

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

Domenii de interes și competențe specifice

Domenii principale de interes:

- Grafică pe calculator (simulare grafică / simulare bazată pe modele fizice , modele de particule)
- În prezent cercetez metode de simulare paralelă a modelelor tridimensionale bazate pe particule
- Arhitecturi pentru calcul de înaltă performanță (HPC) și sisteme distribuite (cluster GPU, calcul paralel / calcul general pe GPU, calcul heterogen)
- În prezent cercetez calcul general folosind GPU (GPGPU) pe clusterul grafic al departamentului de grafică pe calculator și sisteme interactive al Universității Tehnice din Cluj-Napoca
- Competențe relevante in domeniile principale de interes:
- Cunoștințe foarte bune despre programarea în OpenGL, dobândite în timpul activităților desfășurate pentru finalizarea proiectului de diplomă, a activităților didactice și de cercetare.
- Cunoștințe bune despre programarea in OpenCL, dobândite în timpul desfășurării activităților de cercetare
- Cunoștințe bune despre arhitecturi pentru calcul performant, dobândite în timpul desfășurării activităților de cercetare.
- Cunoștințe foarte bune despre modelele grafice bazate pe particule și despre tehnicile de simulare a lor, dobândite în timpul activităților desfășurate pentru finalizarea proiectului de diplomă și a activităților de cercetare doctorală.
- Cunoștințe foarte bune despre sistemele de operare Linux, autodidact, folosite în contextul cercetării doctorale.
- Cunoștințe bune despre rețele Windows și Linux și configurarea rețelelor, dobândite în timpul desfășurării activităților de cercetare și autodidact.
- Cunoștințe bune despre instalarea și gestionarea arhitecturilor cloud bazate pe OpenStack, dobândite în timpul desfășurării activităților de cercetare și autodidact.

Competențe de comunicare

1. Capacitate foarte bună de comunicare, dezvoltată în timpul experienței ca și cadru didactic în universitate.
2. Capacitate de adaptare ușoară la medii multi-culturale, obținută în decursul stagiilor interculturale și lingvistice în Franța și Norvegia.

162;

3. A. Sabou, D. Gorgan, „Remote Interactive Visualization for Particle-based Simulations on Graphics Clusters”, 40th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO 2017), Opatija, 2017, pp. 253-258;

4. M. A. Coțiu, A. Sabou, "Patient satisfaction with Diabetes Care in Romania - An Importance-performance Analysis", in 2015 Conference on advancements of medicine and health care through technology, pp. 297-302, 2017;

5. A. P. Mangra, A. Sabou, D. Gorgan, „Terrain Synthesis from Crude Heightmaps”, 13th International Conference on Human Computer Interaction, RoCHI 2016, Iasi, Romania, September 8-9, 2016, pp. 113-118;

6. A. Sabou, M. Coțiu, "Promoting Technical Higher Education among Highschool Students. The case of the Raspberry Pi", in The Proceedings of the International Conference Globalization, Intercultural Dialogue and National Identity, Vol. 4, pp. 57-62, ISBN: 978-606-8624-01-3, 2017;

7. A. Sabou, M. Coțiu, "Teaching Computer Science in Higher Education - A Critical Analysis of Teaching Methods", in The Proceedings of the International Conference Communication, COntext, Interdisciplinarity, Vol. 4, pp. 214-218, ISBN: 978-606-8624-17-4, 2016.

8. D. R. Ilieș, A. Sabou, D. Gorgan, „Real Time Visualization of Crowd Dynamics Scenarios”, in 2015 Romanian Conference on Human-Computer Interaction (RoCHI 2015), Sep 2015, pp. 121-128.

9. A. Sabou and D. Gorgan, „A parallel, distributed, high-performance architecture for simulating particle-based models”, in 2014 16th International Symposium on Symbolic and Numeric Algorithms for Scientific Computing (SYNASC), Sept 2014, pp. 500-507;

10. A. Sabou and D. Gorgan, „Interactive particle-based simulation of sociophysics models”, in 2014 IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), Sept 2014, pp. 411-416;

11. A. Sabou, D. Gorgan, and I. R. Peter, „Parallel implicit time integration for particle-based models on graphics clusters”, in 2014 37th International Convention on Information and Communication Technology, Electronics and Microelectronics (MIPRO), May 2014, pp. 336-341;

12. A. Sabou and D. Gorgan, „Physical simulation of 3d dynamical surfaces on graphics clusters”, in 2013 36th International Convention on Information Communication Technology Electronics Microelectronics (MIPRO), May 2013, pp. 292-297;

13. D. Copândeian, A. Sabou, D. Gorgan, "User interaction with 3D particle-based models", in 2013 10th Romanian conference on human computer interaction (ROCHI), pp. 107-112, 2013;

14. A. Sabou, C. Mocan, and D. Gorgan, „Particle based modelling and processing of high resolution and large textile surfaces”, in 2012 IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), Sept 2012, pp. 355-360.

#### **Prezentări la conferințe, workshop-uri și training-uri (4)**

1. A. Sabou, "Parallel Simulation of Three-Dimensional Particle-based Models", in The International HPC Summer School 2015 - HPC Challenges in Computational Sciences, 21-26 Jun 2015, University of Toronto, Toronto, Canada;

2. A. Sabou, „Parallel simulation of three-dimensional physically-based models”, in The Second graduate school within the EU COST Action IC0805 „Heterogeneous computing - impact on algorithms”, 3-7 June 2013, Uppsala, Sweden;

3. A. Sabou and D. Gorgan, „Parallel Real Time Simulation of Mass-Spring Models on Graphic Cluster Architectures, in 3rd Workshop of COST 0805 - Open Network for High-Performance Computing on Complex Environments, 17-18 April 2012, Genova, Italy;

4. A. Sabou and D. Gorgan, „Exploring a graphic cluster based solution for real-time virtual surgery”, in 2012 International Conference on Medical Education Informatics, 6-7 April 2012, Thessaloniki, Greece;