

CURRICULUM VITAE

1. Nume: Itu

2. Prenume: Lucian Mihai

3. Data și locul nașterii: :

4. Cetățenie: Română

5. Studii:

Universitare/postuniversitare/doctorat

Instituția	Universitatea Transilvania din Brașov	Universitatea Transilvania din Brașov
Perioada: de la (anul) până la (anul)	2004-2009	2010-2013
Grade sau diplome obținute	Inginer diplomat	Doctor științific

6. Alte specializări și calificări

7. Titlul științific: Conf. dr. ing.

Titlul tezei: Utilizarea procesării paralele în modelarea multiscalară a hemodinamicii coronariene

Domeniul: Ingineria Sistemelor

Anul obținerii titlului: 2013

8. Experiența profesională și didactică

Funcția	Cadru didactic asociat	Șef lucrări	Conferențiar	Practicant	Practicant
Perioada	2009-2014	2014-2017	2017-prezent	Feb. 2011 – Apr. 2011 Aug. 2011 – Nov. 2011 Iul. 2012 – Sept. 2012	2007-2008
Instituția	Universitatea Transilvania din Brașov	Universitatea Transilvania din Brașov	Universitatea Transilvania din Brașov	Siemens Corporate Tehnology	SC Ursus Breweries SA
Locul	Brașov	Brașov	Brașov	Princeton, NJ, SUA	Brașov

9. Locul de muncă actual: Universitatea *Transilvania* din Braşov, Facultatea Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor, Departamentul Automatică şi Tehnologia Informaţiei

10. Vechime la locul de muncă actual: 8 ani

11. Limbi străine cunoscute: engleză (scris, vorbit, citit - foarte bine); germană (scris, vorbit, citit - excelent)

12. Lucrări elaborate şi/sau publicate

12.1. Monografii

1. Itu, L.M., Sharma, P., Suciu, C. (Eds.) *Patient-specific Hemodynamic Computations: Application to Personalized Diagnosis of Cardiovascular Pathologies*, Editura Springer, 2017, ISBN: 78-3-319-56852-2.
2. Itu, L.M., *Modelarea personalizata a sistemului cardiovascular*, Editura Universităţii Transilvania din Braşov, 2015, ISBN: 978-606-19-0580-5.

12.2. Lucrări publicate în reviste de specialitate

1. Itu, L. M., Sharma, P., Suciu, C., Moldoveanu, F., Comaniciu, D., *Personalized Blood Flow Computations: A Hierarchical Parameter Estimation Framework for Tuning Boundary Conditions*, International Journal on Numerical Methods in Biomedical Engineering, Vol. 33, No. 3, March 2017, pp. e02803, DOI: 10.1002/cnm.2803, ISSN: 2040-7947, factor de impact: 2.192, scor relativ de influenţă: - .
2. Itu, L. M., Rapaka, S., Passerini T., Georgescu, B., Schwemmer, C., Schoebinger, M., Flohr, T., Sharma, P., Comaniciu, D., *A Machine Learning Approach for Computation of Fractional Flow Reserve from Coronary Computed Tomography*, Journal of Applied Physiology, Vol. 121, No. 7, July 2016, pp. 42-52, ISSN: 8750-7587, DOI: 10.1152/jappphysiol.00752.2015, factor de impact: 3.351, scor relativ de influenţă: 1.897.
3. Itu, L.M., Passerini, T., Calmac, L., Niculescu, R., Badila, E., Weiss, E., Zamfir, D., Penes, D., Lazar, L., Carp, M., Itu, A., Suciu, C., Sharma, S., Georgescu, B., Comaniciu, D., *Image-Based Computation of Instantaneous Wave-free Ratio from Routine Coronary Angiography - Evaluation of a Hybrid Decision Making Strategy with FFR*, Journal of the American College of Cardiology, Vol. 67, No. 4, April 2016, pp. 328, ISSN: 0735-1097, DOI: 10.1016/S0735-1097(16)30329-1, factor de impact: 19.896, scor relativ de influenţă: 10.696.
4. Itu, L. M., Sharma, P., Passerini T., Kamen, A., D., Suciu, C., Comaniciu, D., *A Parameter Estimation Framework for Patient-specific Hemodynamic Computations*, Journal of Computational Physics, Vol. 281, No. 1, Jan, 2015, pp. 316-333, ISSN 0021-9991, DOI: 10.1016/j.jcp.2014.10.034, factor de impact: 2.774, scor relativ de influenţă: 1.489.
5. Itu, L. M., Sharma, P., Kamen, A., D., Suciu, C., Comaniciu, D., *Graphics Processing Unit Accelerated One-Dimensional Blood Flow Computation in the Human Arterial Tree*, International Journal on Numerical Methods in Biomedical Engineering, Vol. 29, No. 12, Dec. 2013, pp. 1428 – 1455, ISSN: 2040-7947, DOI: 10.1002/cnm.2585, factor de impact: 2.192, scor relativ de influenţă: - .
6. Itu, L. M., Sharma, P., Ralovich, K., Mihalef, V., Ionasec, R., Everett, A., Ringel, R., Kamen, A., Comaniciu, D., *Non-invasive Hemodynamic Assessment of Aortic Coarctation: Validation with in-vivo Measurements*, Annals of Biomedical Engineering, Vol. 41, No. 4, April 2013, pp. 669-681, ISSN:

1573-9686, DOI: 10.1007/s10439-012-0715-0, factor de impact: 3.221, scor relativ de influență: 1.901.

12.3. Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate

1. Itu, L. M., Sharma, P., Georgescu, B., Kamen, A., D., Suci, C., Comaniciu, D. *Model Based Non-invasive Estimation of PV Loop from Echocardiography*, Proc. of the 36th Annual Inter. Conf. of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society - EMBC 2014, Chicago, USA, August 26-30 2014, pp. 6774-6777, DOI: 10.1109/EMBC.2014.6945183, ISSN: 1094-687X.
2. Itu, L. M., Suci, C. *An external tissue support model for the arterial wall based on in vivo data*, Proc. of IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications – MeMeA 2014, Lisbon, Portugal, 11-12 June 2014, pp. 1-6, DOI: 10.1109/MeMeA.2014.6860049, ISBN: 978-1-4799-2922-1.
3. Itu, L. M., Suci, C. *A method for modeling surrounding tissue support and its global effects on arterial hemodynamics*, Proc. of IEEE International Conference on Biomedical and Health Informatics – BHI 2014, Valencia, Spain, 1-4 June 2014, pp. 1-4, DOI: 10.1109/BHI.2014.6864433, ISSN: 2168-2194.
4. Itu, L. M., Sharma, P., Kamen, A., D., Suci, C., Comaniciu, D. *A Novel Coupling Algorithm for Computing Blood Flow in Viscoelastic Arterial Models*, Proc. of the 35th Annual Inter. Conf. of the IEEE Engineering in Medicine & Biology Society - EMBC 2013, Osaka, Japan, 3-7 July 2013, pp. 727-730, DOI: 10.1109/EMBC.2013.6609603, ISSN: 1557-170X.

12.4. Granturi și contracte de cercetare științifică

Programul/ Proiectul	Funcția	Perioada
MyHealth-MyData	Responsabil partener	2016-2019
Information Technology: Future of Cancer Treatment	Responsabil partener	2017-2020
Frictionless Energy Efficient Convergent Wearables for Healthcare and Lifestyle Applications	Responsabil partener	2017-2020
Machine learning based real-time computation of hemodynamic quantities from medical images	Director	2017-2018
Rethinking Robotics for the Robot Companion of the future	Membru	2017-2020
Large scale experiments and simulations for the second generation of FuturICT	Membru	2017-2020
High-PERformance Computing of PersonAlized CaRdio-Vascular Component Models	Membru	2012-2015
Model-Driven Paediatric European Digital Repository	Membru	2013-2017

12.5. Brevete de invenții

-

13. Membru în asociații profesionale și științifice

- SRAIT: Societatea Romana de Automatica si Informatica Tehnica

14. Alte competențe (coordonare specializări, discipline, laboratoare)

-

15. Alte mențiuni

15.1. Participări la activități didactice în universități din țară și străinătate

-

15.2. Organizare de evenimente științifice (conferințe, workshop-uri, etc.)

-

16. Premii și distincții

- Locul 2 la competiția 'Student Best Paper' organizată în cadrul conferinței IEEE International Conference on Biomedical and Health Informatics 2014 (BHI 2014)

17. Experiența managerială

- Responsabil partener în proiect de cercetare MyHealth-MyData, finanțat de comisia europeana prin programul H2020
- Responsabil partener în proiect de cercetare Information Technology: Future of Cancer Treatment, finanțat de comisia europeana / UEFISCDI prin programul FLAG-ERA
- Responsabil partener în proiect de cercetare Frictionless Energy Efficient Convergent Wearables for Healthcare and Lifestyle Applications, finanțat de comisia europeana / UEFISCDI prin programul FLAG-ERA
- Director proiect de cercetare Machine learning based real-time computation of hemodynamic quantities from medical images, finanțat de UEFISCDI prin programul PN-III-P2-2.1-PED

Prin prezenta declar că orele susținute în învățământul superior în anul universitar 2017-2018 nu depășesc două norme didactice.

Data: 01.12.2017

Conf. dr. ing. Itu Lucian Mihai