



# gigel măceșanu

## Informații personale

Data nașterii 03 Februarie 1985  
Locul nașterii Săcele, Romania  
Naționalitate Română  
Stare civilă Necăsătorit  
Adresă Str. Viitorului, Bl. 40, Sc. B, Ap.5, Săcele, 505600, Brașov, România  
Telefon mobil +40 741 215 097  
Email [gigel.macesanu@unitbv.ro](mailto:gigel.macesanu@unitbv.ro)  
Web <http://rovis.unitbv.ro/staff/gigel-macesanu>

## Educație

- 2009–2012 **Doctorat**, *Departamentul de Automatică și Tehnologia Informației*, Universitatea Transilvania din Brașov.  
Titlul tezei: *Cercetări privind utilizarea procesării digitale a imaginilor în sistemele de vedere activă aplicate roboților mobili autonomi*. Profesor coordonator: Prof. Florin Moldoveanu. Principalele probleme tratate în cadrul tezei de doctorat sunt legate de modalitățile de control a sistemelor cu timp mort introdus de componenta de procesare de imagini și modalitățile de urmărire a caracteristicilor faciale ale unei ființe umane, pentru realizarea interacțiunii *om-mașină*.
- 2009–2011 **Master**, *Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor*, Universitatea Transilvania din Brașov, România, *Automatică și Tehnologia Informației*.  
Titlul lucrării de disertație: *Reconstrucția 3D utilizând imagini stereo*. Profesor coordonator: Prof. Florin Moldoveanu. Obiectivul lucrării de disertație a fost acela de a se crea un spațiu virtual de reprezentare a datelor 3D obținute de la un sistem stereo de achiziție video.
- 2004–2009 **Inginer**, *Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor*, Universitatea Transilvania din Brașov, România, *Automatică și Tehnologia Informației*.  
Titlul lucrării de licență: *Robot autonom pentru construirea unui "Templu Antic"*. Profesor coordonator: Prof. Florin Moldoveanu. Lucrarea a presupus proiectarea, implementarea și testarea unui robot autonom capabil să colecteze diverse elemente, cu scopul de a construi un "Templu Antic". Platforma implementată a fost utilizată în cadrul unui concurs internațional de robotică.

## Aptitudini

- Lab Windows CVI, Code Vision AVR, MicroC for PIC.
- Matlab, Scilab, Linux, Microsoft Windows, Visual Studio, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, CMake.
- C, C++, Image processing (OpenCV), Embedded systems (microcontrollers), PLC (Siemens, Moeller, Mitsubishi), Qt, MFC.

## Limbi stăine

English	Intermediar-Avansat
French	Mediu
Romanian	Limbă maternă

## Timp liber

Tenis, Înot, Plimbări montane, Ski.

Universitatea *Transilvania* din Braşov

Facultatea de Inginerie Electrică şi Ştiinţa Calculatoarelor

Departamentul de Automatică şi Tehnologia Informaţiei

Poz. Postului: 25

Disciplinele postului: Bazele roboticii, Metode numerice, Arhitectura calculatoarelor, Sisteme cu microprocesoare.

## LISTĂ DE LUCRĂRI A CANDIDATULUI pentru postul de şef lucrări poziţia 25

### 1. LISTA LUCRĂRILOR CONSIDERATE DE CANDIDAT A FI CELE MAI RELEVANTE PENTRU REALIZĂRILE PROFESIONALE PROPRII

1. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, V. Comnac and F. Moldoveanu, „A Time-Delay Control Approach for a Stereo Vision Based Human-Machine Interaction System”, *Journal of Intelligent and Robotic Systems*, 2013, publicat first online, doi = 10.1007/s10846-013-9994-4, <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10846-013-9994-4>, (**Impact factor 0.84**).
2. S.M. Grigorescu, **G. Macesanu**, T.T. Cocias, D. Puiu and F. Moldoveanu, “Robust Camera Pose and Scene Structure Analysis for Service Robotics”, *Robotics and Autonomous Systems*, Elsevier, DOI: 10.1016/j.robot.2011.07.005, ISSN: 0921-8890, 2011 (**impact factor 1.313**).
3. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, J. F. Ferreira, J. Dias and F. Moldoveanu, „Real Time Facial Features Tracking Using an Active Vision System,” *Proc. of the 13th Inter. Conf. on Optimization of Electrical and Electronic Equipment*, Brasov, Romania, 2012, pp. 1493–1498, doi: 10.1109/OPTIM.2012.6231866, ISSN 1842-0133, <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6231866&isnumber=623175>.
4. S. Grigorescu, T. Cocias, **G. Macesanu** and F. Moldoveanu, „Stereo Vision-based 3D Camera Pose and Object Structure Estimation - An Application to Service Robotics,” *Proc. of the Inter. Joint Conf. on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*, Rome, Italy, 2012, pp. 355–358, ISBN: 978-989-8565-03-7.
5. **G. Macesanu**, S. Grigorescu and V. Comnac, „Time-delay Analysis of a Robotic Stereo Active Vision System,” *Proc. of the 15th Inter. Conf. on System Theory, Control and Computing*, Sinaia, Romania, 2011, pp. 1–6, ISBN: 9781457711732 <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6085690&isnumber=6085648>.
6. S. Grigorescu, **G. Macesanu**, T. Cocias, F. Moldoveanu, „On the Real-time Modelling of a Robotic Scene Perception and Estimation System,” *Proc. of the 15th Inter. Conf. on System Theory, Control and Computing*, Sinaia, Romania, 2011, pp. 273–276, ISSN: 2068-0465, <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6085662&isnumber=6085648>
7. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, F. Moldoveanu, „An Active Stereo Vision Control System Based on PTZ Cameras for Robust Robotic Perception,” *Proc. of the 20th Inter. Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region*, Brno, Czech Republic, 2011, pp. 23–28, ISSN 1803-1269.

3. S.M. Grigorescu, **G. Macesanu**, T.T. Cocias, D. Puiu, F. Moldoveanu, "Robust Camera Pose and Scene Structure Analysis for Service Robotics", *Robotics and Autonomous Systems*, Elsevier, DOI: 10.1016/j.robot.2011.07.005, ISSN: 0921-8890, 2011 (**impact factor 1.313**).
4. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, T. Cocias, F. Moldoveanu, „An Object Detection and 3D Reconstruction Approach for Real-time Scene Understanding,” *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Vol. 4, No. 53, pp. 121–126, 2011, ISSN 2065-2119, <http://webbut.unitbv.ro/BU2011/Series%20I/BULETIN%20I%20PDF/Macesanu%20G.pdf>.
5. T. Cocias, **G. Macesanu**, F. Moldoveanu, „On the Application of Voronoi Diagrams and Delaunay Triangulation to 3D Reconstruction,” *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Vol. 4, No. 53, pp. 107–113, 2011, ISSN 2065-2119, <http://webbut.unitbv.ro/BU2011/Series%20I/BULETIN%20I%20PDF/Cocias%20TT.pdf>
6. **G. Macesanu**, F. Moldoveanu, „Computer Vision Based Mobile Robot Navigation in Unknown Environments,” *Bulletin of the Transilvania University of Brasov*, Vol. 3, No. 52, pp. 259–266, 2010, ISSN 2065-2119, <http://but.unitbv.ro/BU2010/Series%20I/BULETIN%20I%20PDF/Electrical%20Engineering,%20Electronics%20and%20Automatics/Macesanu%20G.pdf>.

## 6. PUBLICAȚII ÎN EXTENSO, APĂRUTE ÎN LUCRĂRI ALE PRINCIPALELOR CONFERINȚE INTERNAȚIONALE DE SPECIALITATE.

1. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, J. F. Ferreira, J. Dias, F. Moldoveanu, „Real Time Facial Features Tracking Using an Active Vision System,” *Proc. of the 13th Inter. Conf. on Optimization of Electrical and Electronic Equipment*, Brasov, Romania, 2012, pp. 1493–1498, doi: 10.1109/OPTIM.2012.6231866, ISSN 1842-0133, <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6231866&isnumber=6231751>
2. S. Grigorescu, T. Cocias, **G. Macesanu**, F. Moldoveanu, „Stereo Vision-based 3D Camera Pose and Object Structure Estimation - An Application to Service Robotics,” *Proc. of the Inter. Joint Conf. on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications*, Rome, Italy, 2012, pp. 355–358, ISBN: 978-989-8565-03-7.
3. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, F. Moldoveanu, „On Facial Features Tracking using an Active Stereo Camera Control Approach,” *Proc. of the Fifth Győr Symposium and First Hungarian-Polish Joint Conference on Computational Intelligence*, Győr, Hungary, 2012, pp. 36-41.
4. **G. Macesanu**, J. F. Ferreira, J. Dias, „A Bayesian Hierarchy for Gaze Following,” *Proc. of the 5th Inter. Conf. on Cognitive Systems*, TU Vienna, Austria, 2012, pp. 525–528.
5. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, V. Comnac, „Time-delay Analysis of a Robotic Stereo Active Vision System,” *Proc. of the 15th Inter. Conf. on System Theory, Control and Computing*, Sinaia, Romania, 2011, pp. 1–6, ISBN: 9781457711732 <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6085690&isnumber=6085648>.
6. S. Grigorescu, **G. Macesanu**, T. Cocias, F. Moldoveanu, „On the Real-time Modelling of a Robotic Scene Perception and Estimation System,” *Proc. of the 15th Inter. Conf. on System Theory, Control and Computing*, Sinaia, Romania, 2011, pp. 273–276, ISSN: 2068-0465, <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=6085662&isnumber=6085648>
7. **G. Macesanu**, S. Grigorescu, F. Moldoveanu, „An Active Stereo Vision Control System Based on PTZ Cameras for Robust Robotic Perception,” *Proc. of the 20th Inter.*