

**INFORMAȚII PERSONALE**

**COCIAȘ Tiberiu Teodor**

Str. Closca Nr. 32, Sacele, Brasov, 505600, Romania

+40741921004

tiberiu.cocias@unitbv.ro

Sexul Masculin Data nașterii 16.02.1985 | Naționalitatea Romana

**EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

- |                                |  |
|--------------------------------|--|
| Din<br>Octombrie<br>2013       | <b>Inginer Software</b><br>S.C. Elektrobot Automotive Romania S.R.L., Brasov, Romania<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea de algoritmi în domeniul vederii artificiale</li> </ul>  |
| Din<br>Octombrie<br>2015       | <b>Sef lucrari</b><br>Universitatea Transilvania din Brasov, Romania<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Cadru didactic in cadrul departamentului de Automatica si Tehnologia Informatiei</li> </ul>   |
| 2010<br>2013                   | <b>Cercetator</b><br>Departamentul de Automatica si Tehnologia Informat, iei, Universitatea Transilvania din Brasov, Romania<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Obiectivul tezei de doctorat a fost acela de a estima forma rigida a obiectelor vizualizate unidirectional de catre un sistem de vedere artificiala. Direct ia principala de cercetare este aceea a vederi masinilor cu înclinatii spre reprezentarea scenelor 3D si a reconstrucției tridimensionale a obiectelor</li> </ul> |
| 2012                           | <b>Cercetator</b><br>Departamentul de Informatica, Széchenyi István University, Gyor, Hungary<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea de algoritmi în domeniul roboticii</li> </ul>  |
| Decembrie 2011<br>Aprilie 2012 | <b>Cercetator</b><br>Media Tehnology Group, Technical University Munich, Germany<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Dezvoltarea de algoritmi în domeniul vederii artificiale</li> </ul>   |
| Mai 2010<br>Noiembrie 2010     | <b>Inginer</b><br>S.C. Benchmark Electronic S.R.L, Brasov, Romania<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Asigurarea functiunii instalatiilor de testare si calibrare ale dispozitivelor electronice produse pe linia de fabricatie</li> </ul>  |

**EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

- |                                  |   |
|----------------------------------|---|
| Octombrie 2011<br>Octombrie 2013 | <b>Doctor in Ingineria Sistemelor</b><br>Instituita: Universitatea Transilvania din Brasov.   |
| 2009<br>2010                     | <b>Master</b><br>Instituita: Universitatea Transilvania din Brasov, Romania<br><ul style="list-style-type: none"> <li>Master in domeniul Sistemelor Avansate in Automatica si Tehnologia Informatiei</li> </ul> |



## Inginer Automatist

2004  
2009  
Institutie: Universitatea Transilvania din Brasov, Romania  
▪ Departamentul de Automatica si Tehnologia Informatiei

### COMPETENTE PERSONALE

Limba(i) maternă(e) Romana

#### Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Specificați limba străină	B2	B2	B2	B2	B1
Specificați limba străină	A2	A2	A1	A1	A1

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

- Competențe de comunicare
- Bune competențe de comunicare dobândite prin experiența proprie de manager de proiect in cadrul companiei Elektrobit Automotive Romania
  - Bune experiente de comunicare dobandite prin coordonarea a 5 lucrari de licenta notate cu note peste 8
- Competențe organizaționale/manageriale
- In prezent, sunt responsabil/ă de o echipă de 12 persoane in cadrul companiei Elektrobit Automotive Romania.
  - Am coordonat pana acum 3 echipe formate din mai mult de 10 persoane
  - Anual coordonez 3 lucrari de licenta
- Competențe informatice
- Limbaje de programare: C, C++, Python,
  - Înțelegerea termenilor de hardware, software
  - Baze de date

### INFORMATII SUPLIMENTARE

- Publicații
- Prezentări
- Proiecte
- Conferințe
- Seminarii
- Distincții
- Afilieri
- Referințe
- Lucrări publicate în reviste de specialitate
- Cocias, T.T., Grigorescu, S.M., Moldoveanu, F., Generic Fitted Shapes (GFS): Volumetric Object Segmentation in Service Robotics, Robotics and Autonomous Systems, Elsevier, Nederland, Vol. 61, No. 9, September 2013, pp. 960-972, ISSN: 0921-8890, DOI: 10.1016/j.robot.2013.04.020 (ISI Journal, IDS No.: 833VD, factor de impact: 1.615).
- Grigorescu, S.M., Măceșanu, G., Cocias, T.T., Puiu, D., Moldoveanu, F., Robust Camera Pose and Scene Structure Analysis for Service Robotics, Robotics and Autonomous Systems, Elsevier, Nederland, Vol. 59, No. 11, November 2011, pp. 899-909, ISSN: 0921-8890, DOI: 10.1016/j.robot.2011.07.005 (ISI Journal, IDS No.: 833VD, factor de impact: 1.615).
- Lucrări publicate în volumele conferințelor de specialitate
- Cocias, T.T., Grigorescu, S.M., Moldoveanu, F., Generic Fitted Primitives (GFP): Towards Full Object Volumetric Reconstruction for Service Robotics, Proc. of the 21st Inter. Conf. in Central Europe on Computer Graphics, Visualization and Computer Vision WSCG – 2013, Pilsen, Czech Republic, June, 2013, pp. 166-174, ISBN 978-80-86943-75-6 (Indexed by ISI Thomson Reuters).
- Cocias, T.T., Grigorescu, S.M., Moldoveanu, F., Multiple-Superquadrics Based Object Surface Estimation for Grasping in Service Robotics, Proc. of the 13th Inter. Conf. on Optimization of Electrical and Electronic Equipment – OPTIM 2012, Brașov, Romania, May 24-26, 2012, pp. 1471-1477, ISBN:

978-1-4673-1650-7, ISSN: 1842-0133, DOI: 10.1109/OPTIM.2012.6231780 (IEEE Xplore, INSPEC Accession No.: 12849232).

Cociaș, T.T., Grigorescu, S.M., Moldoveanu, F., Object Volumetric Estimation Based on Generic Fitted Primitives for Service Robotics, Proc. of the 7th Inter. Conf. on Computer Vision Theory and Applications –VISAPP 2012, Rome, Italy, February 24-26, 2012, Vol. 2, pp. 191-197, ISBN: 978-989-8565-04-4 (Indexed by ISI Thomson Reuters).







# Tiberiu Teodor Cocias

## Curriculum Vitae

*"Este de o mie de ori mai bine sa fii optimist și sa te înșeli, decât sa fii pesimist și sa ai dreptate" - Jack Penn*

### Educație

- 2010–2013 **Doctorat în domeniul Ingineria Sistemelor**, *Universitatea Transilvania din Brașov*, Brașov.  
Direcții de studiu: Sisteme de vedere artificială, segmentarea și reconstrucția tridimensională a obiectelor vizualizate unidirecțional
- 2009–2011 **Masterat în domeniul Ingineria Sistemelor**, *Universitatea Transilvania din Brașov*, Brașov.  
Specializare în domeniul Sistemelor Avansate în Automatică și a Tehnologiei Informației
- 2004–2009 **Licență în domeniul Ingineriei Sistemelor**, *Universitatea Transilvania din Brașov*, Brașov.  
Specializare în domeniul Ingineriei Sistemelor și a Tehnologiei Informației

### Lucrare de Doctorat

- Titlu *Cercetări privind estimarea volumetrică 3D utilizată în structurile robotice pentru prehensarea obiectelor*
- Conducator de doctorat Profesor Florin Moldoveanu
- Descriere Teza de doctorat studiază problematica simultană a segmentării și reconstrucției tridimensionale a unui obiect. Soluția propusă, în acest sens, are la bază un concept nou de forme rigide, intitulate primitive generice. Scopul unei astfel de abordări este acela de a permite structurilor robotice pentru prehensare, echipate cu sisteme de percepție precum camere stereo sau RGB-D, să prindă și să manipuleze obiectele astfel vizualizate

### Lucrare de Masterat

- Titlu *Estimarea, în timp real, a poziției și orientării unui robot mobil autonom ce acționează în scene complexe*
- Coordonator Professor Florin Moldoveanu
- Cloșca 32 – Săcele, Brașov 505600  
(+40) 0741 92 1004  
✉ [tiberiu\\_cocias@yahoo.com](mailto:tiberiu_cocias@yahoo.com), [tiberiu.cocias@unitbv.ro](mailto:tiberiu.cocias@unitbv.ro)  
🌐 <http://rovis.unitbv.ro/staff/tiberiu-cocias/>

Descriere    Lucrarea tratează problema navigației robotice în scene nestructurate. Poziția și orientarea robotului în scenă a fost realizată utilizând o serie de șabloane bidimensionale

---

## Lucrare de licență

Titlu    *Contrulul unui robot mobil autonom. Studiul sistemelor avansate de comunicație și monitorizare*

Coordonator    Profesor Florin Moldoveanu

Descriere    Lucrarea aprofundează principiile de bază ale controlului automat al sistemelor robotice. Obiectivul principal este acela de a extinde capabilitatea sistemelor robotice care execută sarcini simple

---

## Experiență

Din    **Inginer Software**, S.C. ELEKTROBIT AUTOMOTIVE ROMANIA S.R.L., Brașov, Octombrie    Romania.

2013    Dezvoltarea de algoritmi în domeniul vederii artificiale

2010–2013    **Cercetător**, DEPARTAMENTUL DE AUTOMATICĂ ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI, Universitatea Transilvania din Brașov, Romania.

Obiectivul tezei de doctorat a fost acela de a estima forma rigidă a obiectelor vizualizate unidirecțional de către un sistem de vedere artificială. Direcția principală de cercetare este aceea a vederii mașinilor cu înclinații spre reprezentarea scenelor 3D și a reconstrucției tridimensionale a obiectelor

2012    **Cercetător**, DEPARTAMENTUL DE INFORMATICĂ, Széchenyi István University, Győr, Hungary.  
(<http://uni.sze.hu/>)

Decembrie    **Cercetător**, MEDIA TECHNOLOGY GROUP, Technical University Munich, 2011–Aprilie    Germany.

2012    (<http://imt.ei.tum.de/>)

Mai 2010–    **Inginer**, S.C. BENCHMARK ELECTRONIC S.R.L, Brașov, Romania.

Noiembrie    Asigurarea funcționării instalațiilor de testare și calibrare ale dispozitivelor electronice 2010    produse pe linia de fabricație

Iulie 2008–    **Stagiu de practică**, S.C. CONTINENTAL AUTOMOTIVE SYSTEM S.R.L, Sibiu, Septembrie    Romania.

2008    Testarea funcționalităților sistemelor cu microcontrolere (Micro-Controller Abstraction Layer)

Iulie 2007–    **Stagiu de practică**, S.C. ROLEM S.R.L, Brașov, Romania.

Septembrie    Intreținerea mașinilor cu comandă numerică 2007

---

## Concursuri Științifice

Iulie 2009    Premiul II la Concursul tehnic Conti Auto Tuning organizat de S.C. Continental Automotive Systems S.R.L. Sibiu, România

Cloșca 32 – Săcele, Brașov 505600

☎ (+40) 0741 92 1004

✉ [tiberiu\\_cocias@yahoo.com](mailto:tiberiu_cocias@yahoo.com), [tiberiu.cocias@unitbv.ro](mailto:tiberiu.cocias@unitbv.ro)

🌐 <http://rovis.unitbv.ro/staff/tiberiu-cocias/>



- Mai 2009 Premiul III obținut, în calitate de coautor, la Sesiunea anuală a cercurilor științifice studențești, secțiunea Automatică, din cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Catedra de Automatică, anul universitar 2008/2009, cu lucrarea: *Robot autonom pentru construirea unui templu antinc*, Brașov
- Mai 2009 Participare la Concursul internațional de robotică *RobotX* organizat de Universitatea Politehnica București
- Iulie 2008 Premiul I la Concursul tehnic Programming an Embedded Application organizat de S.C. Continental Automotive Systems S.R.L. Sibiu, România
- Mai 2008 Participare la Concursul internațional de robotică *EuRobot* organizat de Eurobot Operating Group desfășurat la Heidelberg, Germania
- Mai 2008 Premiul I obținut, în calitate de coautor, la Sesiunea anuală a cercurilor științifice studențești, secțiunea Automatică, din cadrul Facultății de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor, Catedra de Automatică, anul universitar 2007/2008, cu lucrarea: *Robot autonom pentru identificarea, colectarea și transportul unor obiecte*, Brașov
- Aprilie 2008 Premiul II la Concursul internațional de robotică *RobotX* organizat de Universitatea Politehnică București

## Lista de Publicații

### Publicații în reviste

1. **Cociaș, T.T.**, Grigorescu, și Moldoveanu, F. "*Generic Fitted Shapes (GFS): Volumetric Object Segmentation in Service Robotics*", *Robotics and Autonomous Systems*, Elsevier, Nederland, Vol. 61, No. 9, Septembrie 2013, pp. 960-972, ISSN: 0921-8890, DOI: 10.1016/j.robot.2013.04.020 (ISI Journal, IDS No.: 833VD, factor de impact: 1.313).
2. **Cociaș, T.T.**, Grigorescu, S.M. și Moldoveanu, F., Book Series, Chapter: "*3D Structure Estimation from a Single View Using Generic Fitted Primitives (GFP)*", în *Computer Vision, Imaging and Computer Graphics. Theory and Applications*, Vol. 359, Springer Berlin Heidelberg, Germany, pp. 369-382, ISSN: 1868-0929, ISBN: 978-3-642-38240-6, DOI: 10.1007/978-3-642-38241-3\_25 (Factor de impact: 0.14);
3. Grigorescu, S.M., Măceșanu, G., **Cociaș, T.T.**, Puiu, D. și Moldoveanu, F. "*Robust Camera Pose and Scene Structure Analysis for Service Robotics*", *Robotics and Autonomous Systems*, Elsevier, Nederland, Vol. 59, No. 11, November 2011, pp. 899-909, ISSN: 0921-8890, DOI: 10.1016/j.robot.2011.07.005 (ISI Journal, IDS No.: 833VD, impact factor: 1.313).

### Conferințe

1. **Cociaș, T.T.**, Grigorescu, S.M. și Moldoveanu, F. "*Multiple-Superquadrics Based Object Surface Estimation for Grasping in Service Robotics*", *Proceedings of the 13th International Conference on Optimization of Electrical and Electronic Equipment – OPTIM 2012*, Brașov, Romania, May 24-26, 2012, pp. 1471-1477, ISBN: 978-1-4673-1650-7, ISSN: 1842-0133, DOI: 10.1109/OP-TIM.2012.6231780 (IEEE Xplore, INSPEC Accession No.: 12849232);
2. **Cociaș, T.T.**, Grigorescu, S.M. și Moldoveanu, F. "*Object Volumetric Estimation Based on Generic Fitted Primitives for Service Robotics*", *Proceedings of the 7th International Conference on Computer Vision Theory and Applications – VISAPP 2012*, Rome, Italy, February 24-26, 2012, Vol. 2, pp. 191-197, ISBN: 978-989-8565-03-7 (Indexed by INSPEC);

Cloșca 32 – Săcele, Brașov 505600

☎ (+40) 0741 92 1004

✉ [tiberiu\\_cocias@yahoo.com](mailto:tiberiu_cocias@yahoo.com), [tiberiu.cocias@unitbv.ro](mailto:tiberiu.cocias@unitbv.ro)

🌐 <http://rovis.unitbv.ro/staff/tiberiu-cocias/>

3. Grigorescu, S. M., **Cociaș, T.T.**, Măceșanu, G. și Moldoveanu, F. "*Stereo Vision-based 3D Camera Pose and Object Structure Estimation - An Application to Service Robotics*", Proceedings of the 7th International Conference on Computer Vision Theory and Applications – VISAPP 2012, Rome, Italy, February 24-26, 2012, Vol. 2, pp. 355–358, ISBN: 978-989-8565-03-7 (Indexed by INSPEC );
4. Grigorescu, S.M., Măceșanu, G., **Cociaș, T.T.** și Moldoveanu, F., "*On the Real-time Modelling of a Robotic Scene Perception and Estimation System*", Proceedings of the 15th International Conference on System Theory, Control and Computing – ICSTCC 2011 (Joint Conference of SINTES 15, SACCS 11, SIMSIS 15), Sinaia, Romania, October 14-16, 2011, pp. 255-258, ISBN: 978-973-621-322-9, ISSN: 2068-0465 (IEEE Cat. No.: CFP1136P-PRT; IEEE Xplore, Indexed by INSPEC Accession No.: 12390368).
5. **Cociaș, T.T.**, Grigorescu, S.M. și Moldoveanu, F. "*On Performance Evaluation of 3D Scene Reconstruction Systems*", Proceedings of the 20th International Workshop on Robotics in Alpe-Adria-Danube Region – RAAD 2011, MM Science Journal (Special Edition), Brno, Czech Republic, October 5-7, 2011, pp. 55-60, ISSN: 1803-1269.

Cloșca 32 – Săcele, Brașov 505600

☎ (+40) 0741 92 1004

✉ [tiberiu\\_cocias@yahoo.com](mailto:tiberiu_cocias@yahoo.com), [tiberiu.cocias@unitbv.ro](mailto:tiberiu.cocias@unitbv.ro)

🌐 <http://rovis.unitbv.ro/staff/tiberiu-cocias/>



## Abilități media

Bază Lab Windows CVI, Code Vision AVR  
Intermediar Linux, Microsoft Windows, Visual Studio, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, CMake  
Avansat C, C++, Embedded systems (microcontrollers), Open Computer Vision, Point Cloud Library

## Abilități de comunicare

Din 2009 Prezentări orale la multiple conferințe și întruniri

## Limbi cunoscute

Engleză **Intermediar**  
Franceza **Bază**  
Romană **Limbă maternă**

*Conversare fluent*  
*Cuvinte și fraze de bază*

## Pasiuni

- Escalada
- Bicicletă
- Muzică
- Alergări
- Sporturi motorizate
- Citit

Cloșca 32 – Săcele, Brașov 505600

☎ (+40) 0741 92 1004

✉ [tiberiu\\_cocias@yahoo.com](mailto:tiberiu_cocias@yahoo.com), [tiberiu.cocias@unitbv.ro](mailto:tiberiu.cocias@unitbv.ro)

🌐 <http://rovis.unitbv.ro/staff/tiberiu-cocias/>

