

## LISTA LUCRĂRILOR ȘTIINȚIFICE

### **1. TEZA DE DOCTORAT**

**BACIU, R.**, *Asupra fiabilității sistemelor de calcul în instruirea asistată*, conducător științific: Prof.univ.dr.ing. Grațian Ștețiu, domeniul: Inginerie Industrială, data susținerii tezei: 26 iulie 2002.

### **2. CĂRȚI EDITATE**

#### 2.a) Cursuri

1. **BACIU, R.**, *Bazele construcției tehnicii de A.C.T.*, Multiplicat în cadrul Institutului de transmisiuni "Decebal", 1993, (280 pagini).
2. **BACIU, R.**, *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs pentru uzul studenților*, Editura Universității "Lucian Blaga" din Sibiu, Sibiu, 2000 (I.S.B.N. 973-651-146-4) (172 pagini).
3. **BACIU, R.**, *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs pentru uzul studenților*, Ediția a-II-a, Editura Alma Mater, Sibiu, 2002 (I.S.B.N. 973-8230-88-8) (177 pagini).
4. **BACIU, R.**, *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs, probleme rezolvate, probleme propuse*, Ediția a-III-a, Editura Alma Mater, Sibiu, 2003 (I.S.B.N. 973-632-022-7)(203 pagini).
5. **BACIU, R.**, *Programarea aplicațiilor grafice – note de curs pentru uzul studenților*, Editura Alma Mater, Sibiu, 2004 (348 pagini).
6. **BACIU, R.**, *Programarea aplicațiilor grafice 3D în OpenGL - Îndrumar de laborator*, Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (I.S.B.N. 978-606-8030-80-7) (96 pagini).
7. **GELLERT, A., BACIU, R.**, *Programare în limbaj de asamblare - Îndrumar de laborator*, Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (I.S.B.N. 978-606-8030-79-1) (76 pagini).
8. **BACIU, R.**, *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs, probleme rezolvate, probleme propuse*, Ediția a-IV-a, Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (I.S.B.N. 978-606-8030-82-1) (242 pagini).
9. **BACIU, R.**, *Advanced Computer Graphics- Advanced Computer Graphics using OpenGL*, Editura Techno Media, Sibiu, 2012 (I.S.B.N. 978-606-616-074-2) (459 slide-uri).



10. **BACIU, R.**, *Programarea aplicațiilor multimedia cu DirectX*, Editura Techno Media, Sibiu, 2013 (I.S.B.N. 978-606-616-084-1) (412 slide-uri).

## 2.b) Monografii, cărți de specialitate

11. **BACIU, R.**, *Proiectarea aplicațiilor de tip Help sub Windows*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 1996 (I.S.B.N. 973 - 9215 - 31 - 9) (127 pagini).
12. **BACIU, R.**, Volovici, D., *Sisteme de prelucrare grafică*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 1999 (I.S.B.N. 973 - 9443 - 13 - 3) (524 pagini).
13. **BACIU, R.**, *Programarea aplicațiilor grafice 3D cu OpenGL*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 2005, (I.S.B.N. 973-650-158-2) (427 pagini).
14. **BACIU, R.**, *Programarea aplicațiilor grafice 3D*, Editura MATRIX ROM, București, 2017, (I.S.B.N. 978-606-25-0328-4) (227 pagini).

## 3. PUBLICAȚII ÎN REVISTE ȘI ÎN VOLUMELE CONFERINȚELOR DE PRESTIGIU NAȚIONAL ȘI INTERNAȚIONAL

1. [RO]<sup>1</sup> **BACIU, R.**, *Metoda radianței energetice pentru iluminarea imaginilor în grafica 3D*, A II-a Sesiune de comunicări științifice: Știință. management, eficiență, Sibiu, Decembrie, 1998, pag. 36-51 (ISBN 973 – 98208 – 9 – 1)
2. [RO] Volovici, D., **BACIU, R.**, *Modele de iluminare în grafica 3D*, A II-a Sesiune de comunicări științifice: Știință. management, eficiență, Sibiu, Decembrie, 1998, pag. 51-60 (ISBN 973 – 98208 – 9 – 1)
3. [INT]<sup>2</sup> Ștețiu, M., **BACIU, R.**, Ștețiu, G., *Instructors Training for Assisted Education*, In Proceedings of 3<sup>rd</sup> Working Conference on Engineering Education for The 21<sup>st</sup> Century, Sheffield, England, 17-20 April, 2000, pages 245-249, (ISBN 0-86339-905-3)
4. [INT-RO]<sup>3</sup> **BACIU, R.**, *Contributions to 3D Boolean Operations*, In Proceedings of Sintes 10: The International Symposium on Systems Theory, Craiova, May, 2000, pages C-217-220, (ISBN 973-98836-6-4)
5. [RO] **BACIU, R.**, *Efectul tehnicilor de testare asupra estimării indicatorilor software pentru produsele program*, Sesiunea de comunicări științifice TEHNOMIL 2001, Sibiu, Aprilie 2001, pag. 59-66 (ISBN-973-8088-48-8)

---

<sup>1</sup> Lucrări științifice publicate în țară, în reviste de specialitate, anale, buletine științifice universitare și volume de conferințe naționale

<sup>2</sup> Lucrări științifice publicate în volume de conferințe internaționale

<sup>3</sup> Lucrări științifice publicate în volume de conferințe internaționale organizate în România Sibiu, martie, 2022

6. [RO] **BACIU, R.**, *Efectul acțiunii de îmbunătățire funcțională asupra fiabilității sistemelor software*, Sesiunea de comunicări științifice TEHNOMIL 2001, Sibiu, Aprilie 2001, pag. 67-74 (ISBN-973-8088-48-8)
  
7. [INT] **BACIU, R.**, Ștețiu, G., *Interactive program of training in the “Reliability of computing systems” discipline*, In Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on New Horizons in Industry and Education, Milos Island, Greece, 13-14 September, 2001, pages 101-106, (ISBN: 960-85316-6-7)  
(Indexata Google Academic  
<http://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=npEOLKAAAAAJ>)
  
8. [RO] **BACIU, R.**, *Experimenting WWW-based teaching of “Reliability of computing systems” course*, Acta Universitatis Cibiniensis – Computer Science and Automatic Control, Volume XLIII, February 2001, Sibiu, pages 5-10 (ISSN: 1221-4949)
  
9. [INT] **BACIU, R.**, *Adaptive training system based on WebCT*, In Proceedings of microCAD 2003: The International Scientific Conference, Miskolc, Hungary, 6-7 March 2003, pages 1- 7 (ISBN 963 661 547 0, ISBN 963 661 560 8)
  
10. [RO] **BACIU, R.**, *A model for Adaptive Hypermedia Systems*, Acta Tehnica Napocensis- Electronics and Telecommunications, Volume 44, Number 1, 2003, Cluj-Napoca, pages 23-28 (ISSN: 1221-6542)  
(Indexata Google Academic  
<http://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=npEOLKAAAAAJ>)
  
11. [INT] **BACIU, R.**, *SysRel: An Interactive Application for Training*, In: Proceedings of the 8<sup>th</sup> Annual SIGCSE Conference on Innovation and Technology in Computer Science Education (ACM Conference – ITiCSE 2003), June 2003, Thessaloniki, Greece, page 268 (ISBN: 1-58113-672-2)  
Indexata DBLP  
<http://www.informatik.uni-trier.de/~ley/db/indices/a-tree/b/Baciu:Rodica.html>  
indexata ACM citation  
<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=961511.961632&coll=GUIDE&dl=GUIDE&CFID=27339407&CFTOKEN=52151546>
  
12. [RO] **BACIU, R.**, *Instruirea on-line o provocare pentru participanții la procesul de instruire*, Simpozionul “Tehnologii educaționale pe platforme electronice în învățământul ingineresc”, București, Mai 2003, pag. 67 (ISBN: 973-8165-44-X)
  
13. [INT-RO] **BACIU, R.**, *AppEL: An Application for Electronic Learning*, In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Balkan Region Conference on Engineering Education (UICEE Conference), Sibiu, Romania, September 2003, pages 179-182 (ISBN 973-651-673-3),  
indexata ISI Web of Knowledge  
[http://apps.isiknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSea](http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSea)

14. [INT-RO] **BACIU, R.**, *Teaching the course “Computer Graphics Programming” within the Department of Computer Science*, In Proceedings of 2<sup>nd</sup> Balkan Region Conference on Engineering Education (UICEE Conference), Sibiu, Romania, September 2003, pages 124-127 (ISBN 973-651-673-3),  
indexata ISI Web of Knowledge  
[http://apps.isiknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P111LN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=6&colname=WOS](http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P111LN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=6&colname=WOS)
15. [INT-RO] **BACIU, R.**, Sima, D., *Graphical modeling of recursion*, In Proceedings of Sintes 11: The International Symposium on System Theory, Craiova, Romania, October 2003, pages 283-285 (ISBN:973-8043-415-5 ISBN:973-8043-416-6 )  
(Indexata Google Academic  
<http://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=npEOLKAAAAAJ>)
16. [INT-RO] **BACIU, R.**, Sima, D., *About the way CAI can change a difficult training process into a pleasant and useful experimentation*, In Proceedings of Sintes 11: The International Symposium on System Theory, Craiova, Romania, October 2003, pages 277-282 (ISBN:973-8043-415-5 ISBN:973-8043-416-6 )  
(Indexata Google Academic  
<http://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=npEOLKAAAAAJ>)
17. [INT-RO] Sima, D., **BACIU, R.**, *Algorithm for optimal implementation of multiple-valued functions using switches*, In Proceedings of Sintes 11: The International Symposium on System Theory, Craiova, Romania, October 2003, pages 378-381 (ISBN: 973-8043-415-5 ISBN: 973-8043-416-6 )
18. [INT-RO] Sima, D., **BACIU, R.**, *Searching the Web with hand-handled devices*, In Proceedings of Sintes 11: The International Symposium on System Theory, Craiova, Romania, October 2003, pages 382-385 (ISBN: 973-8043-415-5 ISBN: 973-8043-416-6 )
19. [RO] **BACIU, R.**, *O nouă revoluție în interfețele pentru programarea aplicațiilor (API-urile) grafice*, PC Magazine România, Decembrie 2003, pag. 82-83 (ISSN: 1454-220X)
20. [RO] **BACIU, R.**, Sima, D., *Aplicații ale buffer-ului șablon (stencil buffer) în OpenGL*, Sesiunea de comunicări științifice “Provocările științei în secolul XXI”, Sibiu, România, decembrie 2003, pag. 47-54 (ISBN: 973-80088-85-2)
21. [RO] Sima, D., **BACIU, R.**, *Sisteme logice multivalent: sinteză și implementare*, Sesiunea de comunicări științifice “Provocările științei în secolul XXI”, Sibiu, România, decembrie 2003, pag. 77-84 (ISBN: 973-80088-85-2)
22. [RO] Sima, D., **BACIU, R.**, *“Multiple-Valued function implementation using Ternary Switches”*, Analele Universității din Craiova, seria: Inginerie Electrică, Anul 27, nr.27, Vol.I, 2003, Craiova, pages 190-196 (ISSN 1223-530X)



23. [INT-RO] **BACIU, R.**, “*OpenGL implementation of Boolean operations based on Z-buffer algorithm*”, Scientific bulletin of “Politehnica” University of Timișoara, Romania, Transactions on Automatic Control and Computer Science, Vol.49 (63) 2004 No. 2, pages 143-149 (ISSN 1224-600X)
24. [INT-RO] **BACIU, R.**, “*E-learning and Computer Graphics*”, In Proceedings of 5th RoEduNet IEEE International Conference, Sibiu, Romania, 1-3 June 2006, pages 63-66 (ISBN (10) 973-739-277-9, ISBN (13) 978-973-739-277-0),  
indexata ISI Web of Knowledge  
[http://apps.isiknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P11ILN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=2&colname=WOS](http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P11ILN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=2&colname=WOS)
25. [INT-RO] **BACIU, R.**, “*Using Virtual Reality Modeling Language for Didactic Purposes*”, In Proceedings of 5th RoEduNet IEEE International Conference, Sibiu, Romania, 1-3 June 2006, pages 222-224 (ISBN (10) 973-739-277-9, ISBN (13) 978-973-739-277-0)  
indexata ISI Web of Knowledge  
[http://apps.isiknowledge.com/full\\_record.do?product=UA&search\\_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P11ILN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=3&colname=WOS](http://apps.isiknowledge.com/full_record.do?product=UA&search_mode=GeneralSearch&qid=2&SID=P11ILN4aGPN5H5BIF3C&page=1&doc=3&colname=WOS)
26. [RO] **BACIU, R.**, *Interactive applications for Computer Graphics*, Acta Universitatis Cibiniensis, Volume LV, Sibiu 2007, pages 109-113 (ISSN: 1583-7149)
27. [INT] **BACIU, R.**, *Using the Internet to Study Programming with OpenGL*, In Proceedings of Informatics Education Europe II Conference IEEEI 2007, 29-30 November 2007, Thessaloniki, Greece, pages 359-367 (ISBN: 978-960-89629-3-4)  
**SEERC BOOK** <http://www.seerc.org/ieei2007/PDFs/p359-368.pdf>  
(Indexata Google Academic)  
<http://scholar.google.ro/citations?hl=ro&user=npEOLKAAAAAJ>

#### 4. CITĂRI ÎN CĂRȚI, REVISTE ȘI VOLUME ALE UNOR MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE – BDI

Citări în cărți, reviste și volume ale unor manifestări științifice – BDI		Nr.citari
1.	<b>BACIU, R.</b> , <i>Programarea în limbaje de asamblare – note de curs, probleme rezolvate, probleme propuse</i> , Ediția aIVa, Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (I.S.B.N. 9786068030821) (242 pagini). <b>citat de 10 ori pe Google Academic</b>	
2.	<b>GELLERT, A., BACIU, R.</b> , <i>Programare în limbaj de asamblare - Îndrumar de laborator</i> , Editura Techno Media, Sibiu, 2010 (I.S.B.N. 978-606-8030-79-1) (76 pagini). <b>citat de 1 ori pe Google Academic</b>	1
3.	<b>BACIU, R.</b> , <i>Using the Internet to Study Programming with OpenGL</i> , In Proceedings of Informatics Education Europe II Conference IEEEI 2007, 29-30 November 2007, Thessaloniki, Greece, pages 359-367 (ISBN: 978-960-89629-3-4) <b>SEERC BOOK</b> <a href="http://www.seerc.org/ieei2007/PDFs/p359-368.pdf">http://www.seerc.org/ieei2007/PDFs/p359-368.pdf</a> <b>citat de 27 ori pe Google Academic</b>	19

4. **BACIU, R.,** *Programarea aplicațiilor grafice 3D cu OpenGL*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 2005, (I.S.B.N. 973-650-158-2). 3

**citat de 4 ori pe Google Academic**

5. **BACIU, R.,** *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs, probleme rezolvate, probleme propuse*, Ediția a-III-a, Editura Alma Mater, Sibiu, 2003 (I.S.B.N. 973-632-022-7)(203 pagini). 1

**citat de 2 ori pe Google Academic**

6. **BACIU, R.,** Ștețiu, G., *Interactive program of training in the “Reliability of computing systems” discipline*, In Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Conference on New Horizons in Industry and Education, Milos Island, Greece, 13-14 September, 2001, pages 101-106, (ISBN: 960-85316-6-7) 1

**citat de 1 ori pe Google Academic**

7. **BACIU, R.,** *Programarea în limbaje de asamblare – note de curs pentru uzul studenților*, Editura Universității “Lucian Blaga” din Sibiu, Sibiu, 2000 (I.S.B.N. 973-651-146-4). 1

**citat de 2 ori pe Google Academic**

8. **BACIU, R.,** *Programarea aplicațiilor grafice 3D cu OpenGL*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 2005, (I.S.B.N. 973-650-158-2) (427 pagini).

**citat de 4 ori pe Google Academic**

9. **BACIU, R.,** *Programarea aplicațiilor grafice 3D cu OpenGL*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 2005, (I.S.B.N. 973-650-158-2) (427 pagini). 1

**(citat în**

Ionescu, F., *Grafica în realitatea virtuală*, Editura Tehnică, București 2000.)

10. **BACIU, R.,** Volovici, D., *Sisteme de prelucrare grafică*, Editura Albastră, Grupul Microinformatica, Cluj-Napoca, 1999 (I.S.B.N. 973 - 9443 - 13 - 3). 6

**citat de 7 ori pe Google Academic**

## 11. MEMBRU ÎN COMISII

Evaluator voluntar la Prima Conferință Națională de Interacțiune Om-Calculator – RoCHI 2004, Universitatea Politehnică București, 23-24 Septembrie 2004

## 6. CONTRACTE DE CERCETARE / GRANTURI REALIZATE CU AGENȚII ECONOMICI INTERNI / EXTERNI RESPECTIV ORGANISME NAȚIONALE / INTERNAȚIONALE

1. Membră în Contract CNFIS (C.N.C.S.I.S./C.N.F.I.S , 3-ME-2-0105)

**Tema:** INSTRUIREA FORMATORILOR ÎN DOMENIUL ÎNVĂȚĂMÂNTULUI ASISTAT DE CALCULATOR

**Beneficiar:** MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

**Director grant:** Prof.dr.ing. Grațian Ștețiu

**Buget total:** 58100 \$

2. Membră în Contract (Nr. contract: 6229 (B8) / 10.11.2000)

**Denumire proiect:** CERCETĂRI PRIVIND COMPRESIA NEURONALA ȘI FRACTALĂ A IMAGINILOR

**Beneficiar:** ANSTI- AGENȚIA NAȚIONALĂ PENTRU ȘTIINȚĂ, TEHNOLOGIE ȘI

Sibiu, martie, 2022

Conf.dr.ing. Rodica Baciu



INOVARE

**Director proiect:** șef.lucr.ing. Breazu Macarie

**Buget Total:** 20.000.000 lei

## 7. ALTE ACTIVITĂȚI

1 - Februarie 2011: Reprezentant oficial al Facultății de Inginerie la reuniunea consorțiului universitate-întreprindere pentru domeniul de studii universitare de licență "Ingineria sistemelor", în cadrul Proiectului POSDRU nr.2/1.2./S/2, "DEZVOLTAREA UNUI SISTEM OPERATIONAL AL CALIFICARILOR DIN ÎNVATAMÂNTUL SUPERIOR DIN ROMÂNIA – DOCIS".

Sibiu, martie, 2022

Conf.dr.ing. Rodica Baci



Sibiu, martie, 2022  
Conf.dr.ing. Rodica Baci

