

# CURRICULUM VITAE

- 1. Nume și prenume:** Sebestyen Pal Gheorghe
- 2. Data și locul nașterii:** urmaș jud. Mureș România
- 3. Adresa:** str. N. Titulescu Nr.12 Bl. P5 Ap. 6  
Cluj-Napoca, România,  
Tel: 0745-362211
- 4. Locul de muncă:** Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca  
Facultatea de Automatică și Calculatoare  
Catedra de Calculatoare, Profesor
- 5. Adresa locului de muncă:** str. Ghe. Barițiu 26, Cluj-Napoca 3400, România  
tel: 0264-401489 fax: 0264-594491
- 6. Adrese Internet:** E-mail: Gheorghe.Sebestyen@cs.utcluj.ro  
Web: users.utcluj.ro/~sebestyen/sebestyen.html
- 7. Pregătire:**
- 1979 Diplomă de bacalaureat, Liceul Mihai Viteazul, Turda, secția „matematică-fizică” – șef de promoție
  - 1985 Diplomă de inginer specializarea Automatizări și calculatoare, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, - șef de promoție
  - 2003 Doctor în Știința calculatoarelor, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca; Teza a fost distinsă cu „Magna cum laude”
- 8. Limbi străine:** Engleză, Maghiară
- 9. Cariera profesională:**
- 1985 - 1996 Cercetător științific și apoi Cercetător principal III, la ITC (Institutul de cercetări în tehnică de calcul) filiala Cluj-Napoca
  - 1991 -1996 - cadru didactic asociat la Catedra de Calculatoare a Universității Tehnice din Cluj-Napoca
  - 1996-2004 Șef de lucrări la Catedra de Calculatoare, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca
  - 2004-2008 Conferențiar universitar la UTCN
  - Din 2008 – Profesor universitar la UTCN
  - Din 2010 – Conducător de doctorat la Școala doctorală din cadrul UTCN, domeniul Știința Calculatoarelor
  - vechime în învățământ: 24 ani
- 10. Experiența și domeniul de interes**
- **Experiența didactică:** (cursuri predate)
    - Arhitectura calculatoarelor (română și engleză)
    - Sisteme cu microprocesoare (română și engleză)
    - Informatică industrială
    - Programare în limbaj de asamblare
    - Introducere în știința calculatoarelor
    - Structura sistemelor de calcul

- Domenii de cercetare:
  - Programare și securitate la nivelul arhitecturii x86
  - Rețele industriale de comunicații
  - Sisteme distribuite de control, sisteme cyber-fizice
  - Sisteme dedicate și de timp-real
  - Modelare, simulare și optimizare
  - Informatică aplicată
  - Biblioteci digitale, managementul conținutului digital
- Publicații:
  - 7 cărți
  - peste 150 de articole
- Contracte de cercetare: (a se vedea lista contractelor în Anexa 2)
  - 30 de contracte de cercetare din care:
    - 18 în calitate de conducător de proiect
    - restul în calitate de cercetător
  - 2 produse omologate și puse în fabricație de serie:
    - o TELEROM PC – calculator compatibil IBM PC
    - o ELCARD 12 -Electrocardiograf cu 12 canale
- Granturi:
  - 2 luni la Universitatea tehnică din Atena - 1997 (proiect TEMPUS)
  - 2 săptămâni Universitatea din Munchen, 1998, (proiect TEMPUS)
  - 2 luni la Universitatea Mediteraneană din Marsilia, Franța, 1999, (proiect TEMPUS)
  - 2 săptămâni Universitatea Catolică din Leuven, Belgia, 2001, (proiect TEMPUS)
  - 2 săptămâni, Universitatea Tehnică și Economică din Budapesta, Ungaria, 2002 (proiect CEEPUS)
  - 2 săptămâni Universitatea Szechenyi István din Győr, Ungaria, 2003, (contract bilateral)
  - 2 săptămâni Universitatea Szechenyi István din Győr, Ungaria, 2004, (contract bilateral)
  - 2 săptămâni DAAD Frankfurt, Curs de pregătire pentru coordonatori de proiecte , 2006 (proiect Leonardo)
- Organizarea de manifestări științifice:
  - principal organizator (chairman) al Conferinței cu participare internațională, SzamOkt, edițiile 2000-2019
  - organizator al Simpozionului "100 de ani de la nașterea lui J. Von Neumann", Cluj-Napoca, 2003
  - membru în comitetul de organizare ICCP'2006-2019 (responsabil financiar), membru în comitetul științific
  - membru în comitetul de organizare al Conferinței internaționale INES'2004
  - membru în comitetul de organizare al conferinței 1st RoEduNet International Conference
  - membru în comitetul științific al Conferinței internaționale AQTR' 2008-2018
  - membru în comitetul științific al Conferinței internaționale ICCP'2010

**- Organizații profesionale:**

- președintele secției de calculatoare a Asociației tehnico-științifice maghiare din Transilvania

**- Premii, distincții:**

- Distincția „Magna cum laude” pentru Teza de doctorat „Contribuții la specificarea, proiectarea și implementarea sistemelor distribuite de control bazate pe rețele industriale de comunicații”
- Distincția „Best paper award” acordată de Organizația internațională IARIA pentru articolul „Reservation-Based Data Flow Scheduling in Distributed Control Applications”

**Articole științifice (ultimii 20 ani):**

1. Gheorghe Sebestyen, Anca Hangan, Alin Suciu, “Simulation-based Schedulability Tests for Multiprocessor Real-time Systems,” in *Proceedings of 2012 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, AQTR 2012 [IEEE]*
2. Gheorghe Sebestyen, A. Tirea and R Albert, “Monitoring Human Activity through Portable Devices”, *CJECE - Carpathian Journal of Electronic and Computer Engineering*, G. Sebestyen et al. / *Carpathian Journal of Electronic and Computer Engineering* 5 (2012) ISSN 1844-9689 Volume 5, Number 1 – 2012, page 101-106
3. Anca Hangan, Gheorghe Sebestyen, „RTMultiSim: A versatile simulator for multiprocessor real-time systems”, in *proceedings of 3rd International Workshop on Analysis Tools and Methodologies for Embedded and Real-time Systems, WATERS 2012*, pp. 15-20
4. Gheorghe Sebestyen, Anca Hangan, Katalin Sebestyen, Roland Vachter „Self-tuning multimedia streaming system on cloud infrastructure”, *2013 International Conference on Computational Science*, Barcelona, 2013
5. Szanto Zoltan, Marton Laszlo, Haller Piroska, Gheorghe Sebestyen, “Performance analysis of WLAN based mobile robot”, *ICCP 2013 Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), 2012 IEEE International Conference*, ISBN: 978-1-4799-1493-7, page: 299 – 305, Cluj-Napoca, 2013
6. Gal Zoltán, Terdik György, Sebestyen Gheorghe, Oniga Stefan, „Wireless Technology and Service Trends”, *SzamOkt 2013, International conference on Computers and Education*, page: 180-188, Sibiu, 2013
7. G. Sebestyen, Gal, Zoltan, Oniga Stefan, „The Internet of Things in Healthcare”, *SzamOkt 2013, International conference on Computers and Education*, page: 296-303, Sibiu, 2013
8. G. Sebestyen, A. Hangan, S. Oniga, Z. Gal, „eHealth Solutions in the Context of Internet of Things”, *AQTR-2014, Proceedings of 2014 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, AQTR 2014 [IEEE]*
9. Ciprian Opris, George Cabău, Gheorghe Sebestyen Pal, “Security Threats for Embedded Systems: Issues and Solutions”, *Proceedings of 2014 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, AQTR 2014 [IEEE]*
10. Sandor Lukacs, Andrei V. Lutas Dan H. Lutas, Gheorghe Sebestyen, “Hardware Virtualization Based Security Solution for Embedded Systems”, *Proceedings of 2014 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, AQTR 2014 [IEEE]*

11. Zoltán Szántó, Lőrinc Márton, György Sebestyén “Teleoperated Mobile Robot Groups with Reconfigurable Formation”, *2014 IEEE International Conference on Autonomous Robot Systems and Competitions*, Espinho, Portugal
12. István Kiss, Béla Genge, Piroska Haller, Gheorghe Sebestyén, “Data Clustering-based Anomaly Detection in Industrial Control Systems”, *ICCP 2014 Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, Cluj-Napoca, 2014
13. Mădălin Neagu, Gheorghe Sebestyén, “Increasing Memory Security through Data Scrambling and Information Entropy Models”, *15th IEEE International Symposium on Computational Intelligence and Informatics* Budapest, Hungary, 2014
14. Gheorghe Sebestyén, „Real-time communications, from industrial networks toward IoT (Internet of Things)”, plenary presentation at *ICCC 2015*, Hungary, 2015
15. Gheorghe Sebestyén, Dan Muresan, Anca Hangan, “Road Quality Evaluation with Mobile Devices”, proceedings of *ICCC 2015*, Hungary 2015
16. Ciprian Oprisa, George Cabau, and Gheorghe Sebestyén Pal. Semi-automated verdicts assignment for potentially malicious programs. In *IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP)*, Cluj-Napoca, Romania, 2015
17. Ciprian Oprisa, George Cabau, and Gheorghe Sebestyén Pal. “Multi-centroid cluster analysis in malware search” In *EVOLVE 2015 International Conference*, Iasi, Romania, 2015
18. Szanto Z, Lorincz Marton, Sebestyén G. Investigation of robotic swarms with partial team-goal knowledge, *TAROS 2015*
19. Gheorghe Sebestyén, Anca Hangan, „Bloom Filters for Information Retrieval in the Context of IoT”, *IEEE-AQTR 2016*, Cluj-Napoca, 2016
20. Gheorghe Sebestyén, Ionut Stoica, Anca Hangan, „Human Activity Recognition and Monitoring for Elderly People”, *IEEE-ICCP-2016*, Cluj-Napoca, 2016
21. G. Sebestyén and A. Hangan, "Anomaly detection techniques in cyber-physical systems," *Acta Universitatis Sapientiae Informatica*, vol. 9, no. 2, pp. 101-118, Dec 2017.
22. K. Marton, A. Zaharia, S. Banescu, and A. Suciú, "Randomness Assessment of an Unpredictable Random Number Generator based on Hardware Performance Counters," *Romanian Journal of Information Science and Technology*, vol. 20, no. 2, pp. 136-160, 2017.
23. H. Sandor and G. Sebestyén-Pal, *Optimal Security Design in the Internet of Things (2017 5th International Symposium on Digital Forensic and Security)*. New York: Ieee, 2017.
24. G. Hajmasan, A. Mondoc, and O. Cret, *Dynamic Behavior Evaluation for Malware Detection (2017 5th International Symposium on Digital Forensic and Security)*. New York: Ieee, 2017.
25. K. Marton, B. Raluca, A. Suciú, and Ieee, "Counting Bits in Parallel," in *2017 16th Roedunet Conference: Networking in Education and Research (RoEduNet International Conference)*, New York: Ieee, 2017.
26. Gheorghe Sebestyén, Anca Hangan, “Anomaly Detection Using System Identification Techniques”, *ICINCO 2018 - International Conference in Informatics in Control, Automation and Robotics*, Porto, Portugal, 2018
27. G. Sebestyén, A. Hangan, G. Kovacs, Z. Czako, “A Platform for Anomaly Detection in Time-Series”, *SIP'2018*, Budapest, 2018
28. Sebestyén, Gheorghe; Hangan, Anca; Czako, Zoltan; et al., “A Taxonomy and Platform for Anomaly Detection”, *21st IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics (AQTR THETA)* Location: Cluj Napoca, ROMANIA Date: MAY 24-26, 2018

29. G Kovács, G Sebestyen, A Hangan, "Evaluation metrics for anomaly detection algorithms in time-series", Acta Univ. Sapientiae 11 (2), 113-130, 2019

***Contracte, proiecte de cercetare:***

1. "Implementation of a communication environment for control applications using the new IP V6 protocol", Contract CNCSIS, 2004-2006
2. CARDIONET – Integrated system for the remote supervision of patients with cardio-vascular diseases, national PN2 project, 2008-2010
3. ASISTSYS – Integrated system for the supervision of patients with sever neuro-motor diseases", national PN2 project, 2008-2010
4. SIPADOC – Integrated system for reevaluation of national cultural patrimony, 2008-20102009-211
5. „EGEE II – Enabling GRID for eScience” – FP6 project, 2008
6. „EGEE III – Enabling GRID for eScience” – FP7 project, 2008-2009
7. „JEOPARD - Java Environment for PARallel Realtime Development”, FP7 project, 2008-2010
8. EGI-Inspire – European Grid Initiative, FP7 project, 2010-2013
9. Proinova – Digital library for research and innovation,
10. *Managementul depozitelor, contract Silcotub Zalau, 2015-16*
11. Servicii de transfer de cunostinte in domenii inovative: RFID si retele de senzori, contract CIA SA, 2018-19

Data

Semnatura