

# Curriculum vitae Europass



## Informații personale

Nume / Prenume

Adresa

Telefon

E-mail

Cetățenia

Data nașterii

**Cracan, Arcadie**

Str. Prof. Nicolae Oblu, nr. 16A, bl. B3, sc. -, mansardă, ap. 21  
700539 Iași

România

+40 232 701677 Mobil: +40 726 704617

acracan@etti.tuiasi.ro

Român

2 Martie 1984



## Educație

2008–2011

Doctorat, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași, România, Facultatea de Electronică și Telecomunicații

2003–2008

Licență în Inginerie Electronică, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași, România, Facultatea de Electronică și Telecomunicații, secția de Microtehnologii

2003–2007

Licență, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași, România, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic

1999–2003

Bacalaureat, Colegiul Național „Costache Negruzzi”, Iași, România, profilul Matematică-Informatică

## Diplomă de Doctor

· Titlu

*Contribuții la îmbunătățirea performanțelor filtrelor în timp continuu în circuite integrate*

· Coordonator

Prof. Dr. Ing. Goraș Liviu

· Descriere

Au fost tratate metode de sinteză a filtrelor, au fost prezentate tehnici de optimizare a gamei dinamice a filtrelor prin îmbunătățirea liniarității blocurilor constitutive, au fost propuse conductanțe variabile cu control mixt și un circuit de acord automat adaptat pentru utilizarea acestor elemente.

## Diplomă de Licență

· Titlu

*Filtru  $G_m - C$  trece-jos cu acord automat*

· Îndrumător

Conf. Dr. Ing. Cojan Neculai

· Descriere

Implementarea unui filtru analogic de ordinul 5 printr-o cascadă de secțiuni elementare,  $G_m - C$ , cu acord automat.

## Experiență

2015–prezent

**S.C. DAM Application S.R.L.** în colaborare cu Infineon Technologies România &CO SCS, departamentul Sense & Control, proiectant de circuite integrate analogice

2011–prezent

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, asistent universitar la disciplinele: Circuite Integrate Analogice, proiect, Circuite Integrate Analogice, laborator, Circuite Integrate Digitale, laborator, Testare și Testabilitate, proiect, Circuite Integrate VLSI Analogice Avansate, proiect, Circuite Integrate VLSI pentru Radio Frecvență, proiect

2013–2014

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, contribuții ca proiectant de circuite integrate analogice la proiectul ARPIC care s-a soldat cu implementarea în fabrică a unui cip (cu circuite de cercetare/dezvoltare)

2008–2009

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, ore la plata cu ora la disciplina: Circuite Integrate Analogice, proiect

2007–2008

**Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași**, Facultatea de Electronică, Telecomunicații și Tehnologia Informației, ore la plata cu ora la disciplinele: Circuite Integrate Analogice, proiect, Circuite Integrate Digitale, proiect

Aprilie 2007–Mai 2007

Ca student, îndrumător în cadrul laboratorului asociat cursului ICDesign complementar curriculei școlare

## Limbi

Limba(i) maternă(e)

**Română**

*Autoevaluare  
Nivel european<sup>(\*)</sup>*

**Engleză**

**Franceză**

**Rusă**

Comprehensiune		Vorbit		Scris
Abilitati de ascultare	Abilitati de citire	Interactiune	Exprimare	
B2 Independent user	C1 Proficient user	B2 Independent user	B2 Independent user	B2 Independent user
B1 Independent user	B1 Independent user	A2 Basic user	A2 Basic user	B1 Independent user
C1 Proficient user	C1 Proficient user	B2 Independent user	B2 Independent user	B2 Independent user

*(\*) Cadrului european de referință pentru limbi*

## Aptitudini Calculator

Sisteme de Operare

Linux, Unix, Windows, administrare, Apache, Squid, OpenLDAP, Kerberos, NIS, NFS, NXServer

Pachete Office

Microsoft Office, LibreOffice,  $\LaTeX$

Programare

C/C++, Asamblare, scripting Bash, Python, PHP

științific

Cadence, Mentor Graphics, Matlab, Maple, SciPy, SymPy,  $\LaTeX$ ,  $\text{LyX}$

Design Web

Drupal CMS, phpMyAdmin, MySQL

## Publicații

- G. Bonteanu, **Arcadie Cracan** and L. Goras, "Gm Based Voltage Mode Capacitance Multiplier," 2019 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, Romania, 2019, pp. 145-148. doi: 10.1109/SMICND.2019.8923788
- P. Bonteanu, **Arcadie Cracan**, R.G. Bozomitu, G. Bonteanu, "A New Robust Pupil Detection Algorithm for Eye Tracking Based Human-Computer Interface," 2019 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iasi, 2019, pp. 1-4. doi: 10.1109/ISSCS.2019.8801818
- **Arcadie Cracan** and G. Bonteanu, "Wide Dynamic Range Current Mirror," 2018 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, 2018, pp. 173-176. doi: 10.1109/SMICND.2018.8539765
- G. Bonteanu and **Arcadie Cracan**, "Low Power and Low Area CMOS Capacitance Multiplier," 2018 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, 2018, pp. 161-164. doi: 10.1109/SMICND.2018.8539846
- G. Bonteanu, **Arcadie Cracan** and R. G. Bozomitu, "A Tunable Transconductor with Temperature and Process Immunity," 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Iasi, Romania, 2018, pp. 251-254. doi: 10.1109/SIITME.2018.8599256
- **Arcadie Cracan**, G. Bonteanu and R. Bozomitu, "A Weak-Inversion Cmos Analog Multiplier/Divider Circuit," 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Iasi, Romania, 2018, pp. 261-264. doi: 10.1109/SIITME.2018.8599269
- G. Bonteanu, **Arcadie Cracan** and R. G. Bozomitu, "A Study on the Gm Based Current Mode Capacitance Multipliers Implementation," 2018 IEEE 24th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Iasi, 2018, pp. 205-208. doi: 10.1109/SIITME.2018.8599276
- D. F. Chiper, **Arcadie Cracan**, D. Burdia, "A New Systolic Array Algorithm and Architecture for the VLSI Implementation of IDST Based on a Pseudo-Band Correlation Structure," Advances in Electrical and Computer Engineering, vol.17, no.1, pp.75-80, 2017, doi:10.4316/AECE.2017.01011
- G. Bonteanu, **Arcadie Cracan**, "Enhanced wide range tunable CMOS transconductor for signal processing," ROMJIST Volume 20, No. 4, 2017, pp. 313-330, Paper no. 568/2017
- G. Bonteanu and **Arcadie Cracan**, "Wide range electrically controlled CMOS transconductor for adaptive signal processing," 2017 International Semiconductor Conference (CAS), Sinaia, 2017, pp. 301-304. doi: 10.1109/SMICND.2017.8101231
- G. Bonteanu and **Arcadie Cracan**, "A tunable gyrator-capacitor active inductor," 2017 IEEE 23rd International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME), Constanta, 2017, pp. 126-129. doi: 10.1109/SIITME.2017.8259872
- G. Bonteanu and **Arcadie Cracan**, "A high-gain programmable current mirror for large bias currents generation," 2017 5th International Symposium on Electrical and Electronics Engineering (ISEEE), Galati, Romania, 2017, pp. 1-4. doi: 10.1109/ISEEE.2017.8170675
- D. F. Chiper and **Arcadie Cracan**, "A novel algorithm and architecture for a high-throughput VLSI implementation of DST using short pseudo-cycle convolutions," 2017 International Symposium on Signals, Circuits and Systems (ISSCS), Iasi, 2017, pp. 1-4. doi: 10.1109/ISSCS.2017.8034889

- A. Iosub, I. Kovacs, A. Buzo, J. Kirscher, G. Pelz, L. Goras, **Arcadie Cracan**, "Application Fitness Analysis Based On Metamodeling Techniques—A Case Study: E-bike," *Acta Technica Napocensis*, 2017, 58 (4), pp. 26-33.
- A. Iosub, J. Kirscher, M. Rafaila, **Arcadie Cracan**, A. Buzo, G. Pelz, L. Goras, "Current Sampling Based Saturation Limits Design Of Pi Regulators In Motor Control Applications", *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, vol. 62 (66), no. 2, pp. 9-20, 2016.
- M. Mocanu, **Arcadie Cracan**, and L. Goras "OTA based piecewise linear conductance," in *Electronics and Telecommunications (ISETC)*, 2012 10th International Symposium on, nov. 2012, pp. 11–14.
- **Arcadie Cracan**, N. Cojan, and P. Brînzoi, "Mixed-signal Automatic Tuning Circuit for Integrated Analog Filters," *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, vol. LVII (LXI), no. 4, pp. 65–75, 2011.
- P. Brînzoi, **Arcadie Cracan**, and N. Cojan, "Scalor based tunable high-pass Sallen-Key filter," *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, vol. LVII (LXI), no. 4, pp. 57–64, 2011.
- N. Cojan and **Arcadie Cracan**, "Novel implementation of OBT for a Gm–C filter," in *Signals, Circuits and Systems (ISSCS)*, 2011 10th International Symposium on, June 30-July 1 2011, pp. 197–200.
- P. Brînzoi, **Arcadie Cracan**, and N. Cojan, "A new approach in designing electrically controlled capacitance multipliers," in *Signals, Circuits and Systems (ISSCS)*, 2011 10th International Symposium on, June 30-July 1 2011, pp. 297–300.
- N. Cojan, **Arcadie Cracan**, and R. Cojan, "A balanced differential CMOS oscillator with simulated inductor and negative resistance," in *Computational Technologies in Electrical and Electronics Engineering (SIBIRCON)*, 2010 IEEE Region 8 International Conference on, july 2010, pp. 796–799.
- **Arcadie Cracan** and N. Cojan, "Variable gain amplifier building blocks based on MOSFET current dependence on the drain to source voltage," in *Electronics and Telecommunications (ISETC)*, 2010 9th International Symposium on, nov. 2010, pp. 19–24.
- N. Cojan, **Arcadie Cracan**, and R. Cojan, "Variable frequency oscillator with simulated capacitor," *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, vol. LVI (LX), no. 4, pp. 60–68, 2010.
- M. Mocanu and **Arcadie Cracan**, "Folded-Cascode Amplifier with Variable Slew-Rate Circuit," *Buletinul Institutului Politehnic din Iasi*, vol. LVI (LX), no. 4, pp. 45–57, 2010.