

CURRICULUM VITAE

Funcția în cadrul Programului: Colaborator

1. Nume: IGNAT

2. Prenume: Mircea

3. Cetățenie: Romana

4. Stare civilă: Casatorit

5. Studii și grade științifice obținute.

Instituția	Facultatea de Electrotehnica – Universitatea Politehnica București	Universitatea Politehnica Bucuresti	
Perioada: de la (luna, anul)_până la (luna, anul)	Oct.1972 – iulie 1977	Sept.1995-dec.2000	
Grade sau diplome obținute	Inginer electrotehnician	Diploma de doctorat Inginerie industrială.	

6. Titlul științific: Dr.Ing. - CSP I

7. Experiența profesională:

Perioada: de la (luna, anul) până la (luna, anul)	August 1977	Sep.1989	Mai1992	Iunie 1997	Iunie 2019 prezent
	Sep.1989	Mai 1992	Iunie1997	Iunie 2018	
Locul:	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti	Bucuresti
Instituția:	Institutul de Cercetari pentru Electro-tehnica (ICPE)	Institutul de Cercetari pentru Electro tehnica (ICPE)	Institutul de Cercetari pentru Electro tehnica (ICPE)	INCD Inginerie Electrica ICPE cercetari Avansate	INCD Inginerie Electrica ICPE cercetari Avansate
Funcția:	Cercetator Științific	Cerc.St. Princip.III	Cerc.St. Princip.II	Cerc.St. Princip.I Sef.Dep.Micro și nămoelectrotehn ologii.	Cerc.St. Princip.I Sef.Centrul Alexandru Proca
Descriere:	Cercetari aplicative componente electromecanice în aeronautica	Cercetari aplicative actuatori electromecanici	Cercetari aplicative,senzori și actuatori electro- mecanici	Cercetari aplicative, senzori și actuatori electro- mecanici	Inițierea tinerilor în cercetarea științifică

8. Locul de muncă actual și funcția: INCDIE ICPE-Cercetări Avansate,Sef.Centrul Alexandru Proca,
Cercetator Științific Principal I.

9. Vechime la locul de muncă actual: 10 ani.

10. Brevete de invenții: 23 invenții brevetate, 2 medalii de aur, 4 medalii de argint la Saloanele de la Geneva;1994,1996 ,1998,2000,2002, 2 medalii argint la salonul de Inventica Bruxelles 2000, 2002

11. Lucrări elaborate și / sau publicate. ¹: 18 lucrări publicate și în curs de publicare; 116 comunicări la conferințe și simpozioane din țară și străinătate (anexate 5 proiecte, 5 lucrari publicate, 5 lucrari comunicate ,5 brevete); **Coefficient ISI impact; 27.**

12. Membru al asociațiilor profesionale: membru al **IEEE (SUA)** și al Asociației Nationale a Constructorilor de Micromasini Electrice.

13. Limbi straine cunoscute: Engleza ,Franceza.

14. Alte competențe:Inițierea și metodologia cercetării științifice.

15. Specializări și calificări: Curs de proprietate intelectuala 1988.

16. Experiența acumulată în alte programe naționale/internaționale:

Programul/Proiectul	Funcția	Perioada:de la... până la...
Contract MCT Sisteme electromecanice de actionare pentru sistemele de inima artificiala.	Responsabil contract	1992-1993
INVENT /Limitator pentru curenti de avarie cu material supraconductor ceramic	Partener	Octombrie 2004- iunie 2006
MATNANTECH /Sisteme de microactionari neconventionale pe 3 axe utilizand microactuatori piezoelectrics	Director proiect	Octombrie 2003-Ianuarie 2005
RELANSIN/Micromotoare ultrasonice piezoceramice cu aplicatii in microactionarile industriale	Director proiect	Octombrie 2004- septembrie 2006
AMTRANS/Microactuatori piezoceramici destinati motoarelor cu ardere interna	Director proiect	Octombrie 2004 –septembrie 2007
Generatoare de mare turatie sincrone cu magneti permanenti	Partener (directoriati INCDT COMOTI)	Sept 2016- noiembrie 2018.

17. Alte mențiuni : Responsabil a peste 25 contracte de cercetare și teme de cercetare.Din 1992 cadru didactic asociat al U.P.B. in domeniul masinilor electrice și bioingineriei.

Declar pe propria răspundere că datele prezentate sunt în conformitate cu realitatea.

Data completării septembrie 2021.

Semnătura

¹ Lista lucrarilor publicate se poate anexa

Anexa nr.I

LISTA LUCRARILOR PUBLICATE (selectate)

1.Giromotoare electrice realizate in ICPE.

Revista Electrotehnica,Electronica si Automatica,nr.4,mai 1990,pp.173-180..

2.Asupra paradigmei masinilor electrice.

Revista Lucrarile ICPE,nr.1/1993,pp.3-7.

3.Consideratii privind actionarea sistemelor tip inima artificiala.

Autori:M.Ignat,V.Manoliu.

Revista Studii si cercetari de biotehnologie,nr.26/19

4.ESR studies on collagen irradiated with protons

Polymer Degradations and Stability,nr.6,2002,pp.12-16.

5.Theoretical and experimental study on microbioreactor electromechanical drives.

Autori: M.Ignat,C.Schwerzmann, M.Radu.

Electromotion 11(2004) pp.107 –114.

6.The miniature electro-pneumatic actuators for robotic drivers.

Journal of Magnetism and magnetic materials,vol.82,1996,pp.62-67.

7.Dezbatere privind evaluarea performanței științifice,Curierul de fizică, 2(53),iunie, 2005,pp.4-7

8. Polyimide–polydimethylsiloxane copolymers containing nitrile groups,

Autori; Elena Hamciuc,Corneliu Hamciuc, Mircea Ignat,Maria Cazacu.

European Polymer Journal,45(1),182-190,2008.

9.Magneto-mechanic model of the magnetotactic bacteria. Application in the microactuator field

Autori; Mircea Ignat,G.Zarnescu,S.Soltan.

Journal of Optoelectronics and Advanced Materials,9(4);1169-1171,2007.

10. Distinct nanobiological structure: magnetotactic bacteria. Models and applications in the electromechanical nanoactuation

Autori; Mircea Ignat,Ioan Ardelean

Journal of Optoelectronics and Advanced Materials,9(4);1169-1171,2007.

11. Optimal Operation of the Rotary Magnetostrictive Motor

Autori;Alexandru Dalea, Mircea Ignat, Sorin Deleanu, Mihai Iordache, Neculai Galan, ,

Publisher: IEEE, IEEE Xplore, [2018 International Conference on Applied and Theoretical Electricity \(ICATE\)](#), DOI: [10.1109/ICATE.2016.7754705](#), 978-1-5386-3806-4/18/\$31.00 ©2018

IEEE, Page(s): 1 - 6.

Anexa II

LISTA BREVETELOR OBTINUTE (SELECTATE)

1.Giromotor electric plat.

Brevet nr.91623-05.10.1985.

2.Microgiromotor electric.

Brevet nr.96406- 09.08.1986.

3.Giromotor electric.

Brevet nr.104843 –24.12.1991.

4.Giromotor electric.

**Brevet nr.106314 – 26.02.1993.MEDALIE DE ARGINT LA al 25-le SALON DE
INVENTII GENEVA APRILIE 1998.**

5..Micromotor electric.

Brevet nr.108130 – 30.12.1993.

Anexa III

Lucrari comunicate

1. **A study of intracellular movements with application in electromotion.**

2. **Basic elements on electro-mechanical scanners with torsion axes.**

ELECTROMOTION 95, FIRST INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON ADVANCED ELECTROMECHANICAL MOTION CONTROL SYSTEMS, Cluj- Napoca, 26-28 mai

3. **A study about the mechanism of motility in biology with application in miniaturized dielectric motors.**

INTERNATIONAL AEGEAN CONFERENCE ON ELECTRICAL MACHINES AND POWER ELECTRONICS, Kusadisi, Turkei, 1995, 5-7 iunie.

4. **Some Elements of Microelectromechanical Scanners.**

5. **Theoretical and Experimental Aspects on the Active Bearings in Compressors Field.**

8th INTERNATIONAL POWER ELECTRONICS and MOTION CONTROL –PEMC 98-Praga 8-12 Sept. 1998.

6. Ing. George Zarnescu, **Dr. Ing. Mircea Ignat**, “**Senzori electromecanici de deplasare pentru monitorizarea cladirilor si a alunecarilor de teren**”, Sesiune de Informare pentru Cercetare-Dezvoltare in Securitate si Aparare, 29 martie 2005

7. **Dr. Eng. Mircea Ignat**, Eng. George Zarnescu, “Theoretical and experimental considerations of the piezoceramic properties to design the micromotors and microactuators”, **The National Conference "New research trends in material Science"**, ARM-4, Vol 2. (ISBN 973-718-300-2), 4-6 Sept. 2005, Constanta (5pct.)

8. **Mircea Ignat**, George Zarnescu, “**Un efect cu aplicatii deosebite in ingineria electrica; efectul piezoelectric**”, **Saptamana electrotehnicii romanesti**, Seminar de istoria electrotehnicii romanesti, 19 Sept. 2005, Bucuresti

9. M.S. Eng. George Zarnescu, **Dr. Eng. Mircea Ignat**, “Analysis of piezoceramic plates supplied by a DC voltage source with application in linear actuation”, The first Workshop of electrical materials and applications (ISBN 973-718-308-8), 21 Sept. 2005, Bucharesti. (5pct.)

10. **Dr. Ing. Mircea Ignat**, M.S. Ing. George Zarnescu, “**Microactionari electromecanice hibride de la cercetare la validare**”, **Saptamana electrotehnicii romanesti**, Sesiunea de masini electrice, 21 Sept. 2005, Bucuresti

Anexa IV.

CARTI PUBLICATE

- 1.Actuatori electromecanici neconventionali,Vol.I** Ed.Electra,Bucuresti,2002.
- 2.Actuatori și senzori neconvenționali,vol.II** , Ed.Electra,Bucuresti,2004.
- 3.Microacționări neconvenționale** , Ed.Electra,Bucuresti,2006.
- 4.Actuatori electromagnetici** , Ed.Electra,Bucuresti,2007.
- 5.Micromotoare și microactuatori piezoelectrice**,Ed.Electra,2005.
- 6.Inițiere în cercetarea științifică**, Ed.Electra,2017.
- 7.Initiation into Scientific Research**, Ed.Electra ,2019.Premiu al Academiei Oamenilor de Știință.
- 8.Cine poate să devină cercetător științific**, Ed.Electra ,2019
- 9.Cine poate să devină manager în cercetarea științifică?**, Ed.Electra ,2020
- 10.Cum se alege o temă de cercetare?**, Ed.Electra ,2020.
- 11.Cum se construiește o echipă pentru cercetarea științifică.** Ed.Electra ,2021.