



DATE PERSONALE

Nume Marius Mircea BĂLAȘ
Adresă
Telefon
Fax
E-mail *marius@drbalas.ro, marius.balas@uav.ro*
Naționalitate Română
Data și locul nașterii

EXPERIENȚĂ PROFESIONALĂ

PRIMA ANGAJARE

August 1980

- **Perioada**
- **Angajator**
- **Funcții ocupate**
- **Activități și responsabilități**

1992 - astăzi

Universitatea Aurel Vlaicu din Arad, B-dul Revoluției 310130 Arad (UAV)
Asistent, șef de lucrări, conferențiar, profesor din 2015
Predare (cursuri și laboratoare): Electronică (lineară și digitală), Automatică, Modelare identificare și simulare, Sisteme neuro-fuzzy, Electronică de putere, Ingineria sistemelor, Energii regenerabile, Circuite inteligente, etc.

Cercetare: în cadrul Centrului de Cercetare „Sisteme inteligente” și a Centrului de Cercetare în Științe Tehnice și Naturale

- **Perioada**
- **Angajator**

1984-1993

Institutul de Cercetare și Proiectare pentru Vagoane Arad (ICPVA)/
Centrul de cercetare și Proiectare pentru Vagoane Arad (CCSITVA)

Inginer în cadrul Laboratorului de Cercetare, șef al Laboratorului de Încercări Electrice între 1990-1993

- **Activități și responsabilități**

Toate fazele de Cercetare-Dezvoltare a produselor noi electronice, de la concepție până la omologare și microproducție, testarea și omologarea produselor realizate de Astra Vagoane Arad

- **Perioada**
- **Angajator**
- **Funcții ocupate**

1980-1984

Întreprinderea de Mașini Unelte Înfrățirea Oradea
Inginer electronist în secția Montaj

- **Activități și responsabilități**

Punerea în funcțiune și întreținerea mașinilor unelte și centrelor de prelucrare acasă și la beneficiari. Experiență în variatoare electronice de turăție, PLC, CNC și interferometrie laser.

- **Perioada**
- **Angajator**

Stagii în 2004 și 2006

Profesor invitat la Universitatea de Sud Toulon-Var, Franța

STUDII

- **Perioada** 1995-2001
- **Instituția** Universitatea Politehnica din Timișoara
- **Titlul obținut** Doctor în Electronică și Telecomunicații

- **Perioada** 1975-1980
- **Instituția** Universitatea Politehnica din Timișoara
- **Titlul obținut** Inginer de Electronică și Telecomunicații

COMPETENȚE

LIMBA MATERNĂ

Româna

ALTE LIMBI

Engleza: nivel C1 (atestat)

Franceza: nivel C1 (neatestat)

COMPETENȚE ORGANIZAȚIONALE

Coordonator de proiecte de cercetare.

Co-organizator al specializărilor Automatică și Informatică Aplicată (licență) și Automatizări și Sisteme Inteligente (master).

General Co-Chair al Workshop-ului internațional IEEE SOFA (2005-2018).

Membu în comitetele de organizare al mai multor evenimente științifice naționale și internaționale: SOCO, ISREIE, EMEIT, etc.

Coordonator a numeroase echipe de cercetare studențești, cu proiecte naționale și internaționale.

COMPETENȚE TEHNICE

Hardware: circuite și echipamente electronice analogice și digitale, PLC, FPGA, senzori, etc.)

Software: Matlab, Xilinx ISE/Vivado, EWB, CLIPS, LPA, Ms Office, etc.

PUBLICAȚII

- ResearcherID: A-8146-2010

- Scopus Author ID: 7004861128

- ORCID: 0000-0001-9092-4730

- 7 brevete de invenții (din care două internaționale)

- 36 publicații indexate ISI și 37 publicații BDI, 40 publicații neindexate

- 3 cărți și 12 capitole de carte

- Membru în comitete editoriale: IJSDA, Acta Technica Jaurinensis, Aurel Vlaicu Scientific Bulletin, etc.

- Recenzor pentru teze de doctorat, reviste și conferințe, etc.

PROIECTE DE CERCETARE

- ICPVA/CCSITVA: 8 proiecte de cercetare în calitate de șef de proiect și 3 proiecte în calitate de membru al echipei

- UAV: 5 proiecte naționale în calitate de șef de proiect

2 proiecte internaționale și 14 naționale ca membru al echipei

CONCEPTE ORIGINALE

Sistemele fuzzy-interpolative de tip 1 și 2, invertor PWM cu stabilizarea consumului, adaptarea prin analiza calitativă a traiectoriilor de fază, se-rele pasive, sere inteligente pe acoperiș, modelarea instalațiilor de aer condiționat, modelarea frânei ABS, optimizarea traficului prin criteriul *Constant Time to Collision*, frânarea pe distanță impusă, explicarea instabilităților de la comutarea reguletoarelor, turnarea metalelor asistată de model intern, algoritm *Fast High Dynamic Range* pentru senzori de imagine CMOS, etc.

AFILIERI

Senior Member IEEE, EUSFLAT (*European Society for Fuzzy Logic and Technology*); SRAIT (*Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică*), AGIR (*Asociația Generală a inginerilor din România*), etc.