

## ◇ Date personale

### LEBA MONICA

- Adresa: Str.Universitatii, nr.20, 332006, Petrosani
- Telefon: 0254-54.25.80 interior 175
- e-mail: [monicaleba@upet.ro](mailto:monicaleba@upet.ro), [monicaleba@yahoo.com](mailto:monicaleba@yahoo.com)

## ◇ Activitate profesionala

### • *Doctorat*

- **Institutie:** Universitatea din Petrosani
- **Domeniu:** Automatica
- **Conducator stiintific:** Prof.univ.dr.ing.mat. Emil Pop
- **Titlu:** „Contributii privind conducerea numerica ierarhizata a sistemelor de actionare cu motor asincron”

### • *Societati stiintifice sau profesionale:*

- Societatea romana de automatica si informatica tehnica (SRAIT);
- Foresight Institute of nanotechnologies-USA;
- Asociatia de cercetare multidisciplinara din zona de vest (ACMV).

### • *Cursuri/Laboratoare:*

- Programarea calculatoarelor
- Proiectarea algoritmilor
- Limbaje de programare I
- Limbaje de programare II
- Algoritmi paraleli si distribuiti
- Programare orientata pe obiecte II
- Limbaje formale si translatoare
- Sisteme informatice

### • *Manuale publicate:*

- Leba, M., **Limbaje de programare - Programare în limbaj de asamblare. Aplicații în ingineria sistemelor**, Editura didactică și pedagogică, București, 2007
- Pop,E., Leba, M., Pop, M., **Sisteme de conducere a robotilor. Structura, modelarea, simularea si conducerea robotilor ficsi si mobili**, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2007
- Pop,E., Leba, M., **Microcontrollere si automate programabile**, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2003
- Pop,E., Leba, M., Egri A., **Sisteme de conducere a robotilor industriali**, Editura Didactică și Pedagogică, București, 2001

## ◇ Cercetare

- *Granturi, contracte de cercetare:*

- Leba, M, **Sistema robotizzato per gli analisi ambientale**, Grant Leonardo da Vinci, Universita di Firenze, Italia, 2006.
- Leba, M, **Coordonator proiect international Leonardo da Vinci, Practice and Improving Competences on European Modern Technologies**, Reference Code RO/2005/PL/95108/S, 2005-2006.
- Leba, M, Director grant MENER (partener 1), **Sistem informatic integrat pentru evidenta, prelucrarea statistica si optimizarea indicilor tehnico-economici din uzinele de preparare in vederea valorificarii durabile si eficiente a resurselor minerale indigene cu continut de metale pretioase**, Contract nr.482/2004, Grant MENER, 2004-2006
- Leba, M, membru colectiv, **Documentatie privind conducerea automata adaptive a sistemelor de actionare electrica cu motor asincron cu aplicatii la actionarea benzilor transportoare**. Contract nr.4R/S/2006 cu S.C.SNLO S.A. Tg.Jiu, 2006.
- Leba, M, membru colectiv, **Analiza metodelor de degazare aplicate la subunitățile miniere în scopul modernizării acestora utilizând metode și mijloace de monitorizare, control și automatizare computerizate astfel încât acestea să asigure o degazare eficientă a stratului de cărbune, precum și a spațiului exploatat, cu posibilitatea recuperării integrale a gazului metan**, Contract nr.101ASL/2005 cu CNH Petrosani, 2005.
- Leba, M, membru colectiv, **Evaluarea stadiului de realizare a obiectivului "monitorizarea sistemului de alimentare cu apa și solutie pentru punere in functiune"**, Contract nr. 22/c/2004 cu RAAVJ Petrosani, 2004.
- Leba, M, membru colectiv, **Invertor orientat software pentru conducerea inteligenta a actionarilor electrice cu motor de inductie**. Partea II. Grant CNCSIS nr.74/2003, 2003
- Leba, M, Membru colectiv, **Invertor orientat software pentru conducerea inteligenta a actionarilor electrice cu motor de inductie. Partea I**. Grant CNCSIS nr.1067/2002, 2002
- Leba, M, Membru colectiv, **Studiul posibilitatilor de utilizare a microcontroller-elor si automatelor programabile in comanda instalatiilor electromecanice**, Contract cercetare ANSTI, 2000.
- Leba, M, *Responsabil contract*, **Intelligent Power Conditioner Inverter**, Contract de cercetare la Universitatea Tehnica din Clausthal (Technische Universitat Clausthal), Germania, 2001.

- Leba, M, Membru colectiv, **Software-oriented real-time controller for intelligent motion of asynchronous drive. Grant DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft), Clausthal-Zellerfeld, Germania, 2001.**
- **Articole publicate:**
  - Pop, E., Leba M., **Distribution  $u(x)$  and Properties with Control Engineering Applications**, Control Systems, Proceedings of the 4<sup>th</sup> WSEAS/IASME International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL, Corfu, GREECE, October 26-28, 2008
  - Leba, M., Pop, E., Tabacaru Barbu I.C., Pop, M., **Modeling, Simulation and Control of Wind Turbine**, Control Systems, Proceedings of the 4<sup>th</sup> WSEAS/IASME International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL, Corfu, GREECE, October 26-28, 2008
  - Pop E., Leba M., Tabacaru Barbu I.C., Pop M., **Modeling, Simulation and Control of Pico-Hydro Power Plant**, Control Systems, Proceedings of the 4<sup>th</sup> WSEAS/IASME International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL, Corfu, GREECE, October 26-28, 2008
  - Leba M., Pop E., Tabacaru Barbu I.C., Vamvu P.M., **Modeling, Simulation and Control of Photovoltaic Power System**, Control Systems, Proceedings of the 4<sup>th</sup> WSEAS/IASME International Conference on DYNAMICAL SYSTEMS and CONTROL, Corfu, GREECE, October 26-28, 2008
  - Pop E., Leba M., Vamvu P., **Practical Approach on Distributions and their Properties with Digital Control Applications**, 14<sup>th</sup> International Congress of Cybernetics and Systems of WOSC, Wroclaw, September 9-12, POLAND, 2008
  - Pop E., Leba M., Pop M., Tabacaru Barbu I.C., **Modeling and Simulation of Control System Based on Distributions with Water Drain Process Application**, New Aspects on Computing Research, Proceedings of the 2<sup>nd</sup> European Computing Conference (ECC '08), Malta, September 11-13, 2008
  - Pop E., Leba M., Sirb V.C., Badea A.G., **Modeling, Simulation and Control for an Underground Roof Support as Two Robotic Arms**, Proceedings of IEEE-TTTC International Conference On Automation, Quality And Testing, Robotics, A&QT-R, TomeII, Cluj-Napoca, Romania, 2008
  - Leba M., Pop E., **New Distributions Properties and Applications in Digital Control**, Advanced Topics on Signal Processing, Robotics and Automation, Proceedings of the 7<sup>th</sup> WSEAS International Conference on Signal Processing, Robotics and Automation (ISPRA '08), University of Cambridge, Cambridge, UK, February 20-22, 2008

- Pop E., Leba M., Tabacaru Barbu I.C., Buzdugan L., **Optimal Renewable Energetic System Placement Based on Microclimate**, Energy and Environment III, Proceedings of the 3<sup>rd</sup> IASME/WSEAS International Conference on Energy & Environment (EE '08), University of Cambridge, Cambridge, UK, February 20-22, 2008
- Pop, E, Leba, M, **Simulation and Design of Nonlinear Controllers based on Distributions Theory**, Proceedings of the 6<sup>th</sup> WSEAS International Conference on SYSTEM SCIENCE and SIMULATION in ENGINEERING (ICOSSE '07), Venice, Italy, 2007

#### ◆ **Alte activitati:**

- Director Centru de Programe Europene
- Coordonator program european Lifelong Learning Program 2008-2013
- Membru in Consiliul Facultatii de Inginerie Mecanica si Electrica
- Membru al Senatului Universitatii
- Secretar stiintific al Centrului de Cercetare tip C, acreditat CNCISIS, "Metode, tehnici si software pentru conducerea inteligenta a actionarilor electrice cu motor asincron cu aplicatii in mineri", Universitatea din Petrosani