

◇ Date personale

TIBERIU COROESCU

- **Adresa:** Str Universitatii, Nr 20, Oras Petrosani, Judet Hunedoara, ROMANIA, Cod 332006
- **Tel:** 0254-54.25.80
- **E-mail:** corot48@yahoo.com

◇ Activitate profesionala

• *Doctorat*

- **Institutie:** Universitatea Tehnica Petrosani
- **Domeniu:** Mine, masini, instalatii si electromecanica miniera
- **Conducator stiintific:** Prof.univ.dr.ing Profir Degeratu
- **Titlu:** „Conducerea instalatiilor de extractie miniere cu microprocesoare”

• *Societati stiintifice sau profesionale*

- Association for the Advancement of Modelling and Simulation Techniques in Enterprises AMSE – France, membership card nr. 12124 / 1991.
- Societatea Romana de Automatica si Informatica Tehnica SRAIT - Romania, din anul 1993, Legitimatia nr. 145.
- Asociatia Romana de Robotica ARR – Romania, din anul 1994.

• *Cursuri/Laboratoare*

- **Cursuri:** Electrotehnica, Masini electrice, Actionari electromecanice, Automatizari industriale, Automatizari in mine si cariere, Automatizari in preparatii, Teoria sistemelor, Bazele informaticii, Sisteme expert, Inteligenta artificiala, Sisteme informatice pentru management, Managementul comunicatiilor si comunicarii, Sisteme automate speciale, Introducere in stiinta sistemelor si a calculatoarelor, Proiectare de soft in timp real, Echipamente electronice pentru sisteme automate, Actionari electrice speciale, Sisteme de operare in timp real.
- **Laboratoare:** Electrotehnica, Masini electrice, Actionari electromecanice, Automatizari industriale, Automatizari in mine si cariere, Sisteme automate speciale, Actionari electrice speciale, Sisteme de operare in timp real.

• *Manuale publicate*

- **Automatizari in industria miniera.** Indrumator de laborator. Litografia Institutului de Mine Petrosani, 1984.
- **Managementul comunicatiilor.** Litografia Academiei Romane de Management, Bucuresti, 1995.
- **Lucrari practice pentru managementul comunicatiilor.** Litografia Academiei Romane de Management, Bucuresti, 1995.

- **Managementul comunicarii interactive.** Editura Strategic Management Group Publishing House, Academia Romana de Management, Bucuresti, 1998.
- **Sisteme automate speciale, curs.** Reprografia Universitatii din Petrosani, 1999.
- **Sisteme informatice pentru management. Partea I: Sisteme informatice, concepte, viziuni, management organizational.** Editura Lumina Lex, Bucuresti, 2001.
- **Sisteme informatice pentru management. Partea a II-a: Sisteme informatice pentru managementul afacerilor.** Editura Lumina Lex, Bucuresti, 2001.
- **Comunicarea interactiva om – calculator.** Editura Lumina Lex, Bucuresti, 2001.
- **Sisteme informatice pentru management.** Editia a doua revizuita si adaugita. Editura Lumina Lex, Bucuresti,., 2002.
- **Introducere in stiinta sistemelor si a calculatoarelor.** Editura Didactica si Pedagogica, Bucuresti, 2003.

◇ Cercetare

- **Granturi, contracte de cercetare**
 - **Traductor numeric cu microprocesor pentru controlul cablurilor de extractie miniere si a drumului parcurs de vasele de extractie prin metoda inregistrarii magnetice pe cablu (realizare prototip, experimentare in faza industriala, omologare prototip).** Contract de cercetare stiintifica nr. 695 / 1985 - 1988 cu Intreprinderea Miniera Barza – Brad, Jud. Hunedoara.
 - **Cercetari privind crearea de echipamente cu inteligenta artificiala pentru automatizare si robotizare in subteran (studiu de fezabilitate, documentatia de executie si programele de aplicatie pentru statia pilot de claubaj robotizat)** Contract de cercetare stiintifica nr. 40 / 1991-1992 cu ICPMC Petrosani.
 - **Aplicatii ale bionicii in minerit.** Contract de colaborare stiintifica nr. 1 / 1993-1995 cu ICPMC Petrosani.
 - **Analiza critica a calitatii si fiabilitatii instalatiilor electromecanice precum si a gradului de securitate al acestora cu propuneri si solutii de imbunatatire, din cadrul unitatilor miniere din Valea Jiului.** Contract de cercetare stiintifica nr. 35 / 1993 cu ICPM – SA Petrosani.
 - Contract nr. 27F, **Studiu critic de optimizare a instalatiilor de automatizare in cariere si halda Tismana,** Perioada 1995 – 2000, Contractat de Universitatea Petrosani cu SC – ICITPML Craiova.
 - Contract nr. B7 pe baza brevetului OSIM nr. 76.268, **Dispozitiv de actionare a bratului raclor al decantoarelor pentru suspensii solide (faza B7.3: realizarea prototipului sistemului de actionare cu motor liniar si convertor static al bratului raclor, experimentare,**

- **omologare prototip)**, Perioada 1995 – 2000, Contractat de Universitatea Petrosani cu Ministerul Cercetarii si Tehnologiei.
 - Contract nr. 369B, tema A17, **Sistem expert si baza de date distribuita privind calitatea mediului inconjurator in bazinul minier Valea Jiului (faza finala: implementarea si experimentarea sistemului expert distribuit, a echipamentelor de teletransmisie si realizarea bazei de date distribuite privind mediul inconjurator)**, Perioada 1995 – 2000, Contractat de Universitatea Petrosani cu Ministerul Cercetarii si Tehnologiei.
 - Contract nr. 1264, tema A13, **Automatizarea instalatiilor de epurare a apelor reziduale la uzinele de preparare din Valea Jiului (faza A13.2: elaborarea schemei bloc a instalatiei si proiectarea programelor pentru calculatorul de proces)**, Perioada 2002 - 2007, Contractat de Universitatea Petrosani cu ICPM-SA Petrosani.
 - Contract aditional la contractul nr. 1264, tema A13, **Automatizarea instalatiilor de epurare a apelor reziduale la uzinele de preparare din Valea Jiului (faza A13.3: documentatia de executie pentru statia pilot echipata cu controler logic programabil PLC)**, Perioada 2002 – 2007, Contractat de Universitatea Petrosani cu ICPM-SA Petrosani.
- **Articole publicate**
 - Coroescu, T. **Modeling and optimal control of mining technological processes using system theory and maximum principle.** Proceedings of the International AMSE Conference SIGNAL SYSTEMS, Geneve (Switzerland), June 17 – 19, 1992, vol. 2.
 - Coroescu, T. **Automatic optimal control with microprocessors of hoisting process.** Proceedings of the International AMSE Conference SYSTEMS Analysis, Control and Design SYS'93, London (UK), September 1 – 3, 1993.
 - Coroescu, T. **Portable Digital Transducer for Air Velocity Tests in the Underground.** Periodical "Modelling, Measurement and Control" Serie A, AMSE Press-France, vol. 58, nr. 4, 1994.
 - Coroescu, T. **Digital image processing for pattern recognition by a mining robot.** Periodical "Advances in modelling and analysis", FRANCE, Series B, vol. 31, nr. 4 / 1994.
 - Coroescu, T. **Computer Simulation and Optimal Control of Mining Hoisting Process.** Proceedings of the "Third International Symposium on Mine Mechanization and Automation", Golden – Colorado (USA), June 1995, vol. II, session 20. The author chaired as Chairperson the session 8.
 - Coroescu, T., Constantin, S., Coroescu, M-M. **Feed-forward associative neural networks for 3-D image processing,**

reconstruction and modelling in coronary arteries.

Proceedings of 2002 IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics AQTR-THETA 13, May 23-25, 2002, Cluj-Napoca.

- Coroescu, T., Constantin, S., Coroescu, M-M. **Competitive pyramidal neural networks of probabilistic logic nodes PLN and their applications as medical imaging tools.** Proceedings of 2002 IEEE-TTTC International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics AQTR-THETA 13, May 23-25, 2002, Cluj-Napoca.
- Coroescu, T., Coroescu, M-M. **Noise removal techniques and image restoration using feed-forward neural networks in medical imaging based on computed tomography for endovascular surgery.** Proceedings of the 14th International Conference on Control Systems and Computer Science CSCS-14, 2-5 July 2003, Bucharest.
- Coroescu, T. **Sistem expert distribuit privind protectia mediului in bazinul minier Valea Jiului.** Revista de Ecologie industriala, anul X, vol. II, iunie 2003, Editura ICTCM-OID.ICM Bucuresti.
- Coroescu, T. **Software specializat pentru automatizarea instalatiilor de epurare a apelor reziduale de la uzinele de preparare folosind controlerul logic programabil PLC.** Revista de Ecologie industriala, anul X, vol. II, iunie 2003, Editura ICTCM-OID.ICM Bucuresti.
- Coroescu, T. **Weighing control system using programmable logic controller PLC for computerized electromechanical mining installations.** Revista Electrotehnica, Electronica, Automatica, vol 51, nr. 2, apr-iun 2003, Editura ELECTRA Bucuresti.
- Coroescu, T. **Software in timp real bazat pe controlerul logic programabil OMRON – PLC pentru controlul starii usilor de la podurile puturilor miniere in sapare.** Revista Electrotehnica, Electronica, Automatica, vol 51, nr. 3, iul-sept 2003, Editura ELECTRA Bucuresti.

◊ **Alte activitati**

- Procurement Expert al Ministerului Educatiei si Cercetarii in perioada 1995 - 2000 in cadrul programului PHARE - VET RO 9405 cu un buget de 25 Meuro pentru implementarea reformei vocationale in cadrul a 25 scoli pilot si 50 scoli de demonstratie din Romania.
- Expert International in Procurement in perioada 2000 – 2002 pentru programul PHARE RO 9803-02 al Agentiei Nationale de Protectie a Copilului pentru dotarea in regim de urgenta a 157 de institutii de ocrotire a copilului din Romania.
- Consultant International in Procurement in perioada 2002 – 2003 in cadrul proiectului PHARE RO 9905 – 01 de asistenta si

dotare cu echipament IT si software pentru Institutul National al Magistratilor Bucuresti.

- Expert in Echipament Didactic in perioada 2006 – 2007 in cadrul proiectului prioritar pentru Romania - Phare EUROPEAID/121319/D/SER/RO de dotare cu echipament de baza (17.25 Meuro) si specializat (20.25 Meuro) pentru 150 de unitati scolare si 16 centre coordonatoare. Responsabil cu conceperea in limba engleza a listelor de specificatii tehnice ale echipamentului didactic de baza si specializat din Uniunea Europeana pentru patru din cele 12 domenii vocationale si anume: 1 – Mechanics, 2 – Electromechanics, 3 – Electronics and Automation, 6 – Electric. De asemenea a oferit asistenta de specialitate in procesul de licitatie, de clarificare si evaluare a ofertelor.