

ANEXA 1 - LISTA DE LUCRĂRI

Ing. Emil PRICOP

A. Rapoarte cercetare doctorat

1. **Stadiul actual al realizărilor și tendințelor în domeniul securizării sistemelor automate**, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Ploiești, 2013 – Raport de cercetare, Școala doctorală , 68 pagini
2. **Contribuții privind dezvoltarea unor metode de estimare a probabilităților de apariție și de succes ale unui atac informatic asupra unui sistem automat**, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, 2016 – Raport de cercetare, Școala doctorală, 35 pagini
3. **Contribuții privind dezvoltarea unui mecanism pentru autentificarea senzorilor conectați prin Modbus/TCP**, Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, 2016 – Raport de cercetare, Școala doctorală, 40 pagini

B. Cărți / capitole de cărți

1. E. Pricop, G. Stamatescu (editori), **Recent Advances in Systems Safety and Security**, Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland, 2016, ISBN: 978-3-319-32523-1;
2. J. Fattahi, M. Mejri, E. Pricop, - **The Theory of Witness-Functions**, capitol publicat în **Recent Advances in Systems Safety and Security**, Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland, 2016, ISBN: 978-3-319-32523-1, pag. 1-20;
3. G. Rădulescu, E. Pricop, M. Nicolae, C. Roșca – **Using Modelling and Dynamic Simulation Techniques for Systems' Safety and Security**, capitol publicat în **Recent Advances in Systems Safety and Security**, Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland, 2016, ISBN: 978-3-319-32523-1, pag. 57-78;
4. E. Pricop, S.F. Mihalache, J. Fattahi – **Innovative Fuzzy Approach on Analyzing Industrial Control Systems Security** capitol publicat în **Recent Advances in Systems Safety and Security**, Springer International Publishing AG, Cham, Switzerland, 2016, ISBN: 978-3-319-32523-1, pag. 223-240;

C. Lucrări indexate ISI

1. N. Paraschiv, E. Pricop – **Adequacy testing of some algorithms for feedforward control of a propane propylene distillation process**, Revista de Chimie, vol 67, nr. 7, iulie 2016, pag. 1363-1369, ISSN: 0034-7752;
2. J. Fattahi, M. Mejri, E. Pricop – **Tracking Security Flaws in Cryptographic Protocols using Witness-Functions**, IEEE International Conference on Systems, Man & Cybernetics (SMC) 2015 Proceedings, pp. 1189-1196, doi: 10.1109/SMC.2015.213;
3. E. Pricop, F. Zamfir, N. Paraschiv – **Feedback control system based on a remote operated PID controller implemented using mbed NXP LPC1768 development board**, Journal of Physics: Conference Series, Vol. 659, Article number: 012028, doi: 10.1088/1742-6596/659/1/012028, IOP Publishing, 2015;
4. E. Pricop, S.F. Mihalache – „**Fuzzy approach on modelling cyber attacks patterns on data transfer in industrial control systems**”, lucrare prezentată la 3rd International Workshop on Systems Safety & Security – IWSSS 2015, 25-27th June 2015, Bucuresti, România și publicată în Proceedings of the 7th International Conference on Electronics, Computers & Artificial Intelligence – ECAI 2015, vol. 7, SSS-23 - SSS-28, nr. 2/2015 – ISSN: 1843-2115; ISBN: 978-1-4673-6646-5,
5. E. Pricop, S.F. Mihalache – „**Assessing the security risks of a wireless sensor network from a gas compressor station**”, lucrare prezentată la 2nd International Workshop on Systems Safety & Security – IWSSS 2014, 23-25th October 2014, Bucuresti, România și publicată în Proceedings of the 6th International Conference on Electronics, Computers & Artificial Intelligence – ECAI 2014, vol. 5, pag.45-50, ISBN: 978-1-4799-5478-0
6. O. Ionescu, E. Pricop – “**On the design of a system for airport protection against terrorist attacks using MANPADS**”, lucrare prezentată la 2013 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, 13-16th October 2013, Manchester, UK publicată în *2013 International Conference on Systems, Man and Cybernetics - SMC 2013 Proceedings*, pag 4778-4782, ISBN 978-0-7695-5154-8,
7. E. Pricop – “**On the design of an innovative solution for increasing hazardous materials transportation safety**”, lucrare prezentată la International Workshop on Systems Safety & Security for Automotive, Passengers & Goods Protection – IWSSS 2013, 11-13th October 2013, Sinaia, România și publicată în Proceedings of the 17th International Conference System Theory, Control and Computing (ICSTCC 2013), 2013, Sinaia, Romania, pag. 624-629, ISBN: 978-1-4799-2228-4,
8. O. Ionescu, E. Pricop, N. Paraschiv – “**The management of health & safety issues related to the wearing of protective clothing by using RFID technology**”, lucrare prezentată la 2nd International Conference on Economic, Education and Management – ICEEM 2012, 1-2nd June, 2012, Shanghai, China și publicată în The 2nd International



D. Lucări indexate în baze de date internaționale (BDI)

1. **E. Pricop, J. Fattahi, N. Paraschiv, F. Zamfir, E. Ghayoula - Method for authentication of sensors connected on Modbus TCP**, Proceedings of the 2017 4th International on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT'17), (In press – Indexat IEEE Xplore)
2. **F. Zamir, N. Paraschiv, E. Pricop - Performance analysis in WiMAX networks using Random Linear Network Coding**, Proceedings of the 2017 4th International on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT'17), (In press – Indexat IEEE Xplore)
3. **E. Pricop, S.F. Mihalache, N. Paraschiv, J. Fattahi, F. Zamfir – Considerations regarding security issues impact on systems availability**, Proceedings of the 7th International Conference on Electronics, Computers & Artificial Intelligence – ECAI 2016, Vol. 8, No. 4/2016, ISSN: 1843-2115, 2016 (IEEE Xplore)
4. **J. Fattahi, M. Mejri, R. Ghayoula, E. Pricop – Formal reasoning on Authenticaion in Security Protocols**, Proceedings of the International Conference on Systems, Man & Cybernetics 2016, Budapest, 2016 (IEEE Xplore)
5. **E. Ghayoula, J. Fattahi, R. Ghayoula, E. Pricop, G. Stamatescu, J-Y Chouinard, A. Bouallegue – Sidelobe Level Reduction in Linear Array Pattern Synthesis Using Taylor-MUSIC Algorithm for Reliable IEEE 802.11 MIMO Applications**, Proceedings of the International Conference on Systems, Man & Cybernetics 2016, Budapest, 2016 (IEEE Xplore)
6. **E. Pricop – „On the design of a monitoring and alarming system for hazardous goods transportaion by ships”**, lucrare prezentată la 1st International Conference SEA-CONF 2015, 14-16th May 2015, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța, România, și publicată în Scientific Bulletin "Mircea Cel Batran" Naval Academy, vol. 18, nr. 1, pag .235-239. indexată în ProQuest Central;
7. **E. Pricop – „Security of industrial control systems – an emerging issue in Romania national defense”** lucrare prezentată la 1st International Conference SEA-CONF 2015, 14-16th May 2015, Academia Navală „Mircea cel Bătrân”, Constanța, România, și publicată în Scientific Bulletin "Mircea Cel Batran" Naval Academy, vol. 18, nr. 2, indexată în ProQuest Central;
8. **N. Paraschiv, T. Melinte, E. Pricop – „Considerations about RFID systems vulnerabilities”**, lucrare prezentată la International Symposium on Process Control (SPC 2009), și publicată în Petroleum-Gas University Bulletin, Technical Series, Volume LXI, No. 3/2009, pag. 87, ISSN 1224 – 8495, indexată EBSCO;

E. Lucrări prezentate în cadrul unor conferințe internaționale cu peer-review

1. **E. Pricop, O. Ionescu, N. Paraschiv – “On the design of a low cost electronic museum guide using RFID technology”**, lucrare prezentată la 16th International Conference on Systems Theory, Control and Computing – ICSTCC-2012, 12-14th October 2012, Sinaia, România și publicată în Proceedings of the 16th International Conference on Systems Theory, Control and Computing - ICSTCC-2012 - paper ID: 127 ISBN 978-606-8348-48-3;
2. **N. Paraschiv, T. Melinte, E. Pricop – „Time & attendance system with RFID cards containing user's fingerprint templates”**, lucrare prezentată la “The Knowledge-Based Organization” International Conference, Land Forces Academy, Sibiu, November 2008, și publicată în “The Knowledge-Based Organization – Technical Sciences – Conference Proceedings 8”, pag.79, ISSN 1843-6722
3. **N. Paraschiv, E. Pricop – „Industrial process control network security”**, lucrare prezentată la „Science and Technology in the Context of Sustainable Development” International Conference, Petroleum-Gas University, Ploiesti, November 2008 și publicată în Petroleum-Gas University Bulletin, Technical Series, Volume LX, No. 3B/2008, pag. 55, ISSN 1224-8495
4. **T. Melinte, E. Pricop – „Biometric RFID Card – A solution for securing industrial control systems”**, lucrare prezentată la „Science and Technology in the Context of Sustainable Development” International Conference, Petroleum-Gas University, Ploiesti, November 2008 și publicată în Petroleum-Gas University Bulletin, Technical Series, Volume LX, No. 3B/2008, pag. 97, ISSN 1224-8495



5. **E. Pricop** - "Biometric identification of persons – A solution for time & attendance problems", lucrare prezentată la IMT 2008 National Conference, Oradea University, May 2008 - Secțiunea pentru studenți. – Premiată cu mențiune.
6. **E. Pricop** - „Considerații privind utilizarea cardurilor RFID MIFARE pentru stocarea amprentelor digitale”, lucrare prezentată la Conferința Internațională Zilele Tehnice Studențești, Universitatea Politehnică din Timișoara, Mai 2008, publicată în "Zilele Tehnice Studențești – Volum de lucrări", pag. 185, ISSN 1834-1917
7. L. Andron, T. Melinte, **E. Pricop** - "Prezentarea unui algoritm de recunoaștere automată a amprentei digitale în sistemele de identificare și autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în rețele informatice și obiective de importanță majoră", lucrare prezentată la CERC 2007 International Conference, Academia Tehnică Militară, București, Mai 2007
8. L. Andron, A. Lorentz, **E. Pricop** - "Evaluarea performanțelor algoritmilor de recunoaștere a amprentei digitale în sistemele de identificare și autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în rețele informatice și obiectivele de importanță majoră", lucrare prezentată la CERC 2007 International Conference, Academia Tehnică Militară, București, Mai 2007
9. T. Melinte, A. Coman, A. Lorentz, **E. Pricop** - "Biometric security of industrial critical processes control systems", lucrare prezentată la International Symposium on Process Control (SPC 2009), publicată în Petroleum-Gas University Bulletin, Technical Series, Volume LVIII, No. 1/2006, pag. 121, ISSN 1224-8495

F. Brevete de invenție

1. **Card RFID biometric și metodă de stocare a informațiilor pe cardul RFID biometric**
Brevet de invenție RO 123364 B1 din 28.10.2011 - acordat de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci – OSIM, România.
Inventatori: Melinte Toader, **Pricop Emil**, Lorentz Adrian, Andron Liviu
2. **Sistem de securitate a aeroporturilor civile împotriva atacurilor teroriste cu rachete portabile sol-aer**
Brevet de invenție RO 129740 B1 din 30.06.2016 acordat de Oficiul de Stat pentru Invenții și Mărci – OSIM, România.
Inventatori: Ionescu Octavian Narcis, **Pricop Emil**, Ionescu Gabriela Cristina
3. **Sistem automat de monitorizare a portului echipamentului de protecție obligatoriu în zonele cu potențial ridicat de pericol – în procedură de evaluare**
Cerere de brevet de invenție nr. 129906 A0, publicată în Buletinul Oficial de Proprietate Intelectuală (BOPI) al Oficiului de Stat pentru Invenții și Mărci (OSIM), nr. 11/2014
Inventatori: Ionescu Octavian Narcis, Crăciun Daniel, **Pricop Emil**
4. **Sistem bazat pe senzori conectați wireless pentru monitorizarea tentativelor de distrugere a infrastructurii strategice de transport a energiei electrice – în procedură de evaluare**
Cerere de brevet de invenție nr. 129850 A0, publicată în Buletinul Oficial de Proprietate Intelectuală (BOPI) al Oficiului de Stat pentru Invenții și Mărci (OSIM), nr. 10/2014.
Inventatori: Ionescu Octavian Narcis, Ionescu Gabriela Cristina, **Pricop Emil**



ANEXA 2.1 - LISTA CONTRACTELOR DE CERCETARE ȘTIINȚIFICĂ

Ing. Emil PRICOP

1. Denumire contract: **Realizarea unei platforme inovative de monitorizare pentru obiective izolate din infrastructurile critice din România – CDI2**

Nr. contract POSCCE: ID12P019003/08.05.2013, cod SMIS: 50421

Număr contract prestări servicii: 712/23.05.2014

Solicitant: S.C. INSOFT DEVELOPMENT & CONSULTING SRL

Executant: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Perioada desfășurare: 6 luni (11.07.2014 – 31.12.2015)

Valoare: 495000 RON

2. Denumire contract: **Proiectarea și dezvoltarea unui sistem de monitorizare a activităților ilicite pentru stâlpii de înalta tensiune de tip Trianon**

Acronim: **PN-II-IN-Ci-2013-1-0052**; Număr contract: 189CI/21.10.2013

Beneficiar: S.C. Swiso Electric S.R.L.

Executant: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

Perioada desfășurare: 6 luni (octombrie 2013 – aprilie 2014)

Valoare: 10000 Euro

3. Denumire contract: **Sistem integrat pentru recunoaștere aeriană apropiată, lansat balistic și parașutat deasupra zonelor de risc**

Acronim: **REC2A**; Număr contract: **82098**

Tip: Contract de cercetare – competiția PNCDI-2

Coordonator: S.C. SEEKTRON S.R.L.

Perioada desfășurare: 36 luni (octombrie 2008– septembrie 2011)

Valoare: 2426400 RON

4. Denumire contract: **Sistem aerian multifuncțional cu grad ridicat de autonomie pentru supravegherea calității mediului**

Acronim: **SAMASCAM**; Număr contract: **82072**

Tip: Contract de cercetare – competiția PNCDI-2

Coordonator: Universitatea din Craiova

Perioada desfășurare: 36 luni (octombrie 2008– septembrie 2011)

Valoare: 2273455 RON

5. Denumire contract: **Sistem integrat pentru detecția, prevenirea și alertarea situațiilor de criză și intervenții la evenimentele de risc extrem**

Acronim: **SICERE**; Număr contract: **82106**

Tip: Contract de cercetare – competiția PNCDI-2

Coordonator: Universitatea Politehnica din București – Facultatea de Inginerie Aerospațială

Perioada desfășurare: 36 luni (octombrie 2008 – septembrie 2011)

Valoare: 2182130 RON

6. Denumire contract: **Sistem inteligent de monitorizare și dirijare a traficului cu platforme aeriene robotizate**

Acronim: **SIMPAR**; Număr contract: **71082**

Tip: Contract de cercetare – competiția PNCDI-2

Coordonator: Academia Oamenilor de Știință

Perioada desfășurare: 36 luni (septembrie 2007 – septembrie 2010)

Valoare: 2475800 RON

7. Denumire contract: **Sisteme, echipamente, tehnologii și tehnici avansate destinate creșterii gradului de protecție a infrastructurilor și obiectivelor de interes public și privat**

Acronim: **AVPROT**; Număr contract: **81005**

Tip: Contract de cercetare – competiția PNCDI-2

Coordonator: S.C. SEEKTRON S.R.L.

Perioada desfășurare: 36 luni (septembrie 2007 – septembrie 2010)

Valoare: 2227080 RON

8. Denumire contract: **Echipamente și sisteme biometrice de identificare și autentificare a persoanelor pentru autorizarea accesului în rețele informatice și obiectivele de importanță majoră**

Acronim: **AMPRENTA**; Număr contract: **13/2006**

Tip: Contract de cercetare CEEEX, competiție națională

Autoritate contractantă: Centrul Național de Management Proiecte

Coordonator: Academia Tehnică Militară

Perioada desfășurare: 27 luni

Valoare: 1454300 RON

9. Denumire contract: **Metode, tehnici, echipamente și sisteme de recunoaștere a persoanelor prin analiza în sistem 3D a trăsăturilor topometrice (față, proporții dimensionale, înălțime, etc.) în vederea protecției împotriva terorismului și asigurarea securității infrastructurilor**

Acronim: **SR3D**; Număr contract: **S151**

Tip: Contract de cercetare CEEEX, competiție națională, domeniul Securitate

Autoritate contractantă: Agenția Spațială Română

Coordonator: Academia Tehnică Militară

Perioada desfășurare: 12 luni (2005-2006)

Valoare: 200000 RON

10. Denumire contract: **Metode, algoritmi, programe și echipamente de analiză și sinteză a datelor biometrice (amprentă, iris) în vederea creșterii siguranței și securității accesului în rețelele de calculatoare de importanță majoră și a accesului în obiective de importanță deosebită**

Acronim: **EDB**; Număr contract: **S150**

Tip: Contract de cercetare CEEEX, competiție națională, domeniul Securitate

Autoritate contractantă: Agenția Spațială Română

Coordonator: Academia Tehnică Militară

Perioada desfășurare: 12 luni (2005-2006)

Valoare: 159000 RON

ANEXA 2.2 - LISTA CONTRACTELOR – DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE

Ing. Emil PRICOP

1. Denumire: **Stagii de practica pentru studenți - inserție mai ușoară pe piața muncii!**

Număr contract: **POSDRU /161/2.1/G/138741**

Poziția ocupată: **Expert pe termen scurt** – Supervisor stagii practică, specializarea Automatică și Informatică Aplicată, anul II

Perioada implementare: iulie – august 2014 (3 stagii de practică a câte 10 zile)

Beneficiar: S.C. Excelent S.R.L. Ploiești

Partener: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

2. Denumire: **Facilitarea tranziției de la școală la viața activă prin stagii de practică de specialitate organizate în parteneriat de angajatori și universități**

Număr contract: **POSDRU/109/2.1/G/81675**

Poziția ocupată: **Expert pe termen scurt** – Coordonator stagii practică, specializarea Automatică și Informatică Aplicată, anul II

Perioada implementare proiect: iulie – august 2012 (2 stagii de practică a câte 10 zile)

Beneficiar: S.C. Teron Systems S.R.L., Câmpina

Partener: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești

