

## L I S T A D E L U C R Ă R I

### 1. Teza de doctorat

“*Detectia atacurilor informative și a anomaliei din rețele de calculatoare prin supravegherea caracteristicilor de trafic folosind tehnici de prelucrare a semnalelor*” - Universitatea Politehnica Timișoara, Timișoara, 2014. Domeniu: Inginerie Electronică și Telecomunicații

### 2. Publicații:

#### A). Cărți publicate, îndrumare/culegeri publicate

- A1. Codruța Vancea, **Florin Vancea** - “Metode numerice prezentate în Matlab” ISBN 973-613-012-6, Editura Universității din Oradea, 2001.
- A2. **Vancea F.**, Birău N. – “*Rețele de calculatoare*”. Litografia Universității Oradea, 2002.
- A3. Gabor G., **Vancea F.** – “*Programarea calculatoarelor*”. Litografia Universității Oradea, 1998.
- A4. **Vancea F.** – “*Transmisii de date și rețele de calculatoare*”. Litografia Universității Tehnice Cluj-Napoca, 1997

#### B). capituloare publicate în volume colective:-

#### C). capituloare teoretice redactate:-

#### D). sisteme de laborator funcționale, după caz, prin care se aduc contribuții la asigurarea și perfecționarea activităților didactice/profesionale:-

### 3. Articole/studii publicate:

#### A). în reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță:-

- A1. **Florin Vancea**, Codruța Vancea, *Some Results on Intrusion and Anomaly Detection Using Signal Processing and NEAR System*, Proceedings of TSP 2015, iulie 2015, Praga, Cehia
- A2. **Florin Vancea**, *Intrusion Detection in NEAR System by Anti-denoising Traffic Data Series using Discrete Wavelet Transform*, Advances in Electrical and Computer Engineering . 01/2014; 14(4):43-48. DOI: 10.4316/AECE.2014.04007
- A3. **Florin Vancea**, Codruța Vancea, *NEAR - Network extractor of anomaly records or traffic splitting for anomaly detection*, Proceedings of EUROCON 2013, ISBN 978-1-4673-2230-0, Pag. 60-64, 2013, DOI:10.1109/EUROCON.2013.6624966, iulie 2013, Zagreb, Croația
- A4. D. Zmaranda, G.Gabor, D.E. Popescu, Codruța Vancea, **F. Vancea** – *Using Fixed Priority Preemptive Scheduling in Real-Time System*, International Conference on Computers, Communications & Control, ISSN 1841-9836, Volume:6(1):187-195, 2011.
- A5. **Florin Vancea**, Codruța Vancea, Popescu D., Zmaranda D., Gabor G., *Secure Data Retention of Call Detail Records*, International Journal of Computers Communications & Control, ISSN 1841-9836, 5(5): 961-967, 2010.
- A6. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Practical Security Issues for a Real Case Application*, International Journal of Computers, Communications & Control, Vol. III, 15-17 Mai 2008, Oradea (ICCC 2008), Pag. 516-520, 2008.

#### B). indexate în baze de date internaționale recunoscute (BDI):

- B1. **Florin Vancea**, *On Performance of Simple Detection of Pulse-Shaped Anomalies in Data Series from NEAR Network Data Collection Tool*, Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara, Tom 57(71), Fascicola 1-2, 2012
- B2. Codruța Vancea, **Florin Vancea**, Antoniu Nicula – *On Double Interpolation in Polar Coordinates*, Journal of Computer Science and Control Systems, vol.2, nr.2, 27-29 May 2009, Oradea, Romania, Pag. 70-74.
- B3. **Florin Vancea**, Codruța Vancea – *Portable UDP port forwarding in user space*, Journal of Computer Science and Control Systems, vol.2, nr.1, 27-29 May 2009, Oradea, Romania, Pag. 75-79.

- B4. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Protecting Data Integrity with Chained Rows and Public Key Criptography. Comments on a Real Case*, Journal of Computer Science and Control Systems, Pag. 114-117, Oradea 2008.
- B5. Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *Parallel Algorithm for Computing Matrix Inverse by Gauss-Jordan Method*, Journal of Computer Science and Control Systems, Pag.110-113,Oradea 2008.
- B6. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Network traffic flow analysis as a security tool*, Analele Universității Oradea, Fascicola Elecctrotehnica, Secțiunea Știința Calculatoarelor și Sisteme de Control, 24-26 Mai 2007, Oradea ( EMES'07), Pag. 129-131,2007.
- B7. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Issues in Identifying the Request Originator in Servlet Containers*, Analele Universității Oradea,Fascicola Electrotehnica, secțiunea B, 27-29 Mai 2004, Stâna de Vale-Oradea, Pag.66-70,2004.
- B8. Codruța Vancea, **Florin Vancea**, Mihaela Novac - *Application to Finite-Diference Expressions for Maxwell's Equation in Three Dimension*, Analele Universității Oradea,Fascicola Electrotehnica, secțiunea A, 27-29 Mai 2004, Stâna de Vale-Oradea, Pag.98-102,2004.
- B9. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Single-Sign-On Issues In Web-Based Applications*, Analele Universității Oradea, Fascicola Electrotehnica, Secțiunea C, 29-31 Mai 2003, Băile Felix, PAG. 204-209, 2003.

C). în alte reviste de specialitate de circulație internațională:-

D). în reviste din țară recunoscute C.N.C.S.I.S.:-

- D1. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Methods for JPEG image protection by partial encryption*, Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara, Tom 48(62), Fascicola 2, 2003.
- D2. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Propagarea identificatorilor de securitate în apeluri EJB efectuate din container de servlet cu implementare Single-Sign-On*, Buletinul Stiintific al Universitatii "Politehnica" Timisoara: TOM 46 (60)Fascicola 2, Pag. 41-45, 2001
- D3. **Florin Vancea**, - *"Protejarea prin distorsionare controlată împotriva atacurilor de tip collusion – teste de eficiență"*. Buletinul Științific al Universității "Politehnica" din Timișoara, Tom 45(59), Fascicola 1, 2000
- D4. **Florin Vancea**, - "Particular Issues on PN-sequence Generators used in Collusion-Resistant Watermarking Methods". Bul. St. UTCN 2000
- D5. C. Vancea, **F. Vancea**, N.K. Uzunoglu, D. I. Kaklamani - *On a hybrid FDTD-MoM technique: 2D case*, Studia Universitas Babeș-Bolyai, Mathematica, volume XLVI, number 1, Cluj-Napoca, Pag. 95, martie 2000.

E). în alte reviste de specialitate de circulație națională:

- E1. N.K. Uzunoglu., C. Vancea , **F.Vancea** , D.I. Kaklamani - *A hybrid FDTD-MoM technique for 3D problem*, Seminar of Numerical and Statistical Calculus,Edited by Gh. Coman, Research Seminars, Cluj-Napoca, Pag. 121, 1999.

F). citări ISI/BDI/Alte reviste:

- F1. D. Zmaranda, G.Gabor, D.E. Popescu, C.Vancea, **F.Vancea**, “*Using Fixed Priority Pre-emptive Scheduling in Real-Time Systems*”, International Journal of Computers, Communication & Control, ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, Vol. VI, no.1, pp. 106-114, Agora University Editing House, CCC Publications, indexed in ISI Web of Science, impact factor 0.650, immediacy index 0.205, [http://journal.univagora.ro/?page=article\\_details&id=503](http://journal.univagora.ro/?page=article_details&id=503) , 2011  
Lucrarea este citată în 2 lucrări ISI/BDI:
  - P.Q. Reyes, J.O. Arjona, E.M. Monroy, Fuzzy control design for a class of nonlinear network control system:helicopter case study , International Journal of Computers, Communication & Control, ISSN 1841-9836, E-ISSN 1841-9844, volume 7, issue 2, pp. 365-376, published jun 2012
  - Pankaj Kumar, RK, Sharma, A Novel task Scheduling Algorithm for Real Time Systems, IEEE International Conference on Communication and Signal Processing , Adhiparasakti Eng.Coll. Dept. Electr. & Commun. Engn., Melmaruvathur, India, April 2013, pages 995-998, published 2013

#### 4. Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice

A). Articole/studii publicate în volumele unor manifestări științifice: (se precizeaza daca este cazul - cotate ISI sau indexate în baze de date internaționale-BDI): Proceedingurile manifestărilor științifice sunt cotate ISI:

- A1. **Florin Vancea**, Codruța Vancea, Monica Borda - *Improving an encryption scheme adapted to JPEG stream encoding*, 7<sup>th</sup> International Conference on Telecommunications in Modern Satellite, Cable and Broadcasting Services, TELSIKS'2005 Nis, Serbia and Muntenegru, Vol. I,28-30 Septembrie 2005, Pag. 201-204,2005.

B). internaționale recunoscute (cu ISSN sau ISBN) țara și din străinătate:

- B1. Codruța Vancea, **Florin Vancea**, Livia Bandici - *A scattering wave problem for a cylindrical dielectric*, Proceeding of 12 th Internațional IGTE Symposium on Numerical Field Calculation in Electrical Engineering and European TEAM Workshop, 17-20 septembrie 2006, Graz, Austria, Pag. 400-405,2006.
- B2. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Selective Streaming Encryption of JPEG Images*, Analele Universității din Oradea, Fascicola Electrotehnica, Secțiunea Știința Calculatoarelor și Sisteme de Control,26-28 Mai 2005, Oradea (EMES'05), Pag.146-148,2005.
- B3. Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *On acoustic Wave Scattering using Boundary Elements*, Analele Universității din Oradea, Fascicola Electrotehnica, Secțiunea Inginerie Electrică, 26-28 Mai 2005, Oradea( EMES'05), Pag.50-53,2005.
- B4. **Florin Vancea**, Codruța Vancea, Monica Borda - *"Minesweeping" an encrypted JPEG image*, SMMSP'2005 Riga, Latvia,2005.
- B5. Codruța Vancea, **Florin Vancea**, Carmen Molnar - *An Application of Arnoldi's Method*, Proceeding of 11 th Internațional IGTE Symposium on Numerical Field Calculation in Electrical Engineering and European TEAM Workshop, 13-15 septembrie 2004, Seggauberg, Austria, Pag. 26-29,2004.
- B6. D.I. Kaklamani, C. Vancea, **F. Vancea**, N. K. Uzunoglu - Development of a general hybrid finite difference time domain/method of moments FDTD/MoM computational electromagnetism technique, Journal of Communication and Computer System, Vol. III, nr.2, pp 65-72, Atena 1999, Grecia, Pag. 65-72, 1999.
- B7. Codruța Vancea, **Florin Vancea**, Nikolaos K.Uzunoglu, Dimitra I. Kaklamani - *On a hybrid FDTD-MoM technique*, Proceeding of 8<sup>th</sup> Internațional IGTE Symposium on Numerical Field Calculation in Electrical Engineering and European TEAM Workshop, septembrie 1998, Graz, Austria, Pag.359-364,1998.
- B8. Teodor Maghiar, Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *Contributions on numerical modelling using finite difference method in inductive heating processes*, Proceeding of FEI 26 Conference on Electronics, Computers and Informatics, septembrie1996, Kosice, Slovacia, Pag. 212-216,1996.
- B9. Teodor Maghiar,Teodor Leuca, Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *Crank-Nicolson digital model for the coupled electromagnetic and thermal fields and its implementation*, Proceeding of FEI 25 Conference on Electronics, Computers and Informatics, septembrie1994, Kosice, Slovacia, Pag. 201-203,1994.

C). naționale:

- C1. Teodor Maghiar,Teodor Leuca, Codruța Vancea, **Florin Vancea** - Distribuția spațio-temporală a cîmpului electromagnetic cuplat cu cel termic într-o bară cilindrică de otel utilizînd un model digital Crank-Nicolson, Conferința Internațională de Ingineria Sistemelor Moderne în Electrotehnica, fascicola Electrotehnica, iunie 1995, Oradea, Pag. 102-106,1995.
- C2. Teodor Leuca, Teodor Maghiar, Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *Model digital Crank-Nicolson de cîmp electromagnetic cuplat cu cel termic și implementarea sa numerică*, Analele Universității Oradea, mai 1994, Pag. 66-69,1994.
- C3. **Florin Vancea**, Codruța Vancea - *Asupra securității datelor în sisteme bazate pe calculatoare compatibile IBM-PC*, Analele Universității Oradea, mai 1992, Pag.120-124,1992.
- C4. Codruța Vancea, **Florin Vancea** - *Asupra complexității algoritmilor de calcul*, Analele Universității Oradea, mai 1992, Pag. 310-314,1992.

- 5. Brevete de invenție:-**
- 6. Proiecte/contracte/granturi de cercetare-dezvoltare-inovare:**
  - A). obținute prin competiție pe bază de contract/grant internationale
  - B). obținute prin competiție pe bază de contract/grant nationale:
  - C). contracte de cercetare cu mediul socio-economic
  - D). alte lucrări de cercetare-dezvoltare, după caz.
- 7. Alte creații**
  - A). Creații artistice prezentate la manifestări recunoscute, precum și, după caz, alte lucrări similare :-
  - B). Lucrări prezentate la diferite seminarii/expozitii și nepublicate, etc.: -
- 8. Recunoașterea prestigiului științific**
  - A). Conducere de doctorat:-
  - B). Referent in comisii de doctorat internationale in ultimii 5 ani:-
  - C). Membru in colective de redactie ale unor reviste științifice recunoscute:-
  - D). Referent atestat al unor reviste științifice cotate ISI sau indexate in BDI in ultimii 5 ani:-
  - E). Expert științific atestat național / internațional:-
  - F). Premii:-
  - G). Membru în asociații științifice și profesionale:
    - G1. IEEE
    - G2. IEEE Signal Processing
    - G3. SRAIT.
- 9. Altele neprecizate mai sus.**