

# CURRICULUM VITAE



1. Nume: **ANDREI**

2. Prenume: **NECULAI**

3. Data / Locul nașterii: **23 Septembrie, 1948 / Bacău - Romania**

4. Cetățenie: **Română**

5. Starea civilă: **Căsătorit, 1 copil**

## 6. Studii:

<b>Universitate:</b>	Universitatea „Al. Ioan Cuza” – Iași. Facultatea de Matematică – Mecanică, Secția Analiză Matematică.	Universitatea „Politehnica” București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Secția Automatică.
<b>Perioada de timp:</b>	Oct. 1966-Aug. 1969	Oct. 1969-Iulie 1973
<b>Titlul:</b>	Matematician	Inginer (șef de promoție)

## 7. Domenii de cercetare (interes)

- Calcul numeric de înaltă performanță,
- Tehnologia de calcule cu matrice rare,
- Sisteme liniar-dinamice de mari dimensiuni,
- Limbaje de programare matematică orientate algebric,
- Optimizare liniară și neliniară de mari dimensiuni.
- Optimizare inspirată din natură.

## 8. Teza de Doctorat

Perioada de studii doctorale: Sept. 1980 – Dec. 1984.

Conducător de doctorat: Prof. Dr. Ing. Sergiu Călin.

Titlul tezei: „*Contribuții la Elaborarea Sistemelor de Mari Dimensiuni*”.

Data susținerii: 19 Decembrie 1984.

Comisia: Prof. Simion Florea, șeful comisiei (decan) și Prof. Sergiu Călin, Prof. Vlad Ionescu, Prof. Mihai Tertișco și Prof. Emil Ceangă, membri.

În 1985 o versiune extinsă a tezei de doctorat a fost publicată sub formă de carte, cu titlul: „*Sparse Systems – Digraph approach of large-scale linear systems theory*”, Verlag TUV Rheinland, Germany, 1985, ISBN: 3885852373, viii+255 pagini.

## 9. Specializări:

1) Universitatea Duisburg, Germania. *Metode și algoritmi pentru optimizare neliniară de mari dimensiuni utilizând metode de penalizare cu tehnici de matrice rare.*

Bursa Alexander von Humboldt. (Mai 1990 - Iulie 1991)

2) Universitatea Duisburg, Germania. *Limbaje orientate algebric pentru programarea matematică. Teoria compilatoarelor.*

Bursa Alexander von Humboldt. (Octombrie 1992 - Mai 1993).

- 3) Universitatea Bayreuth, Germania. *Metode și algoritmi pentru optimizare de mari dimensiuni utilizând tehnici de aproximare a Hessianului.*  
Bursa Alexander von Humboldt. (Octombrie 1996 - Ianuarie 1997).
- 4) CERFACS (Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique), Toulouse, France.
  - ◆ *Algoritmi fundamentali pentru algebra liniară și optimizare de mari dimensiuni utilizând tehnici de preconditionare.*  
Cercetător vizitator. (Septembrie 10 – 18, 2001)
  - ◆ *Calcul paralel. Studii de complexitatea calculelor în optimizarea neliniară.*  
Cercetător vizitator. (Februarie 9 – 15, 2009)  
(<http://www.cerfacs.fr/algoreports/2001/TR-PA-01-105.pdf> )
- 5) Universitatea Tehnică din Berlin. Institutul de Matematică Berlin, Germania. *Metode de gradient conjugat pentru optimizare fără restricții.* Cercetător vizitator. (August 18 – 25, 2012)
- 6) Cursul SENIOR MANAGER din cadrul programului de formare și perfecționare în MANAGEMENTUL CERCETĂRII, derulat de Ministerul Educației și Cercetării, Nr. 45, din 14.12.2005.

## 10. Titluri științifice:

### a) Dr. ing. (Ph.D.)

Universitatea “Politehnica” - București, România, 1984.

### b) Conducător de Doctorat în specialitatea „ingineria sistemelor”, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea “Politehnica” - București, din 2010.

### c) Membru Titular al Academiei Oamenilor de Știință din România – Secția de Știința și Tehnologia Informațiilor, din 2007, titularizat în 2015.

<http://www.aosr.ro/product/andrei-neculai/>

## 11. Vizite de documentare / studiu / prezentări:

1. Aprilie 1990 – Mai 1990. Universitatea din Bremen, Germania, Departamentul de Matematică. *Teoria sistemelor Liniar-Dinamice, abordare pe grafuri orientate.*
2. Iunie 1990 – Iunie 1991, Universitatea din Duisburg, Germania, Departamentul de Mess-Steuer und Regelungstechnik. *Calculul Variațiilor și Control Optimal.*
3. Ianuarie 1991, Brunel University. West London, Mathematics Department. *Optimizare de mari dimensiuni, Balance constraints reduction in linear programming.*
4. Octombrie 1992 – Martie 1993. Universitatea din Bayreuth, Germania, Departamentul de Matematică – Cercetări Operaționale. *Optimizare liniară și neliniară de mari dimensiuni. Tehnici de calcul cu matrice rare.*
5. Septembrie 1996 – Februarie 1997. Universitatea din Bayreuth, Germania, Departamentul de Matematică – Cercetări Operaționale. *Optimizare liniară și neliniară de mari dimensiuni. Tehnici de calcul cu matrice rare.*
6. August 1998. System Research Institute of the Polish Academy of Sciences, Varșovia, Polonia. Departamentul de Modelare Matematică și Optimizare. *Optimizare de mari dimensiuni, metode de gradient conjugat.*
7. Iunie 1999. Universitatea din Chișinău, Republica Moldova. Departamentul de Cercetări Operaționale. *Programarea liniară de mari dimensiuni.*
8. August 2000, Georgia Institute of Technology. Atlanta, USA. Department of Mathematics. *Optimizare neliniară de mari dimensiuni. Metode de proiectie.*
9. Septembrie 2001. CERFACS – Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique, 42 Avenue G. Coriolis, Toulouse, France. Laboratorul de Algoritmi Paraleli. *Metode iterative de rezolvare a sistemelor algebrice liniare și*

- neliniare. Studii de complexitate.*
10. Februarie 17-22, 2002. Duisburg University, Department of Mathematics. *Nonlinear optimization.*
  11. Noiembrie 8-12, 2004. Chemnitz University, Germania, Department of Mathematics. *Conjugate gradient methods in large-scale optimization.*
  12. September, 2004. Technical University of Istanbul, Turcia, Mathematics Department. *Gradient flow methods for unconstrained optimization.*
  13. August 2005. Universitatea din Bayreuth, Germania, Departamentul de Matematică – Cercetări Operaționale. *Metode de gradient conjugat. Comparații cu metode quasi-Newton și Newton trunchiată.*
  14. August 12-19, 2006. Aristotle University, Thessaloniki, School of Mathematics. *Complexitatea algoritmului simplex pentru programarea liniară.*
  15. Iulie 23-29, 2007. Technical University of Istanbul, Turcia, Mathematics Department. *Metode de optimizare pentru probleme de mari dimensiuni.*
  16. Aprilie 28 – Mai 5, 2008. Universitatea Autonomă din Barcelona – Spania. Departamentul de Matematică, *Metode de optimizare bazate pe tehnici de gradient conjugat. Hibridizare.*
  17. Februarie 9-13, 2009. CERFACS – Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique, 42 Avenue G. Coriolis, Toulouse, France. Laboratorul de Algoritmi Paraleli. *Metode iterative de rezolvare a sistemelor algebrice liniare și neliniare. Optimizare neliniară de mari dimensiuni. Complexitate computațională*
  18. August 10-21, 2010. Universitatea „La Sapienza” din Roma – Italia. Departamentul de Informatică și Sisteme. *Metode de gradient conjugat, utilizarea informației de ordinul doi.*
  19. August 19-25, 2012. Technische Universitaet Berlin – Germania. Mathematische Institut. *Metode proiective de optimizare fără restricții de mari dimensiuni.*
  20. Mai 10-17, 2015. Universitatea Duisburg-Essen, Fakultät fuer Ingenieurwissenschaften, Regelung und Systemdynamik. (Raum MB 341) *Reduced-Gradient Quasi-Newton Methods for Large-Scale nonlinear optimization.*
  21. August 1-14 August, 2015. Istituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica „A Ruberti”, Roma, Italia. *Direct Search Method for Nonlinear Optimization – Particle Swarm Optimization versus Sequential Penalty Method.*

## 12. Experiența profesională:

Perioada	Locul	Departamentul	Poziție	Activitate
August 1973 - prezent	București - Romania	ICI - București	Cercetător Științific, Cercetător Științific I	Tehnologii de modelare matematică. Tehnici e calcul cu matrice rare. Optimizare liniară sau neliniară. Teoria sistemelor dinamice. Control optimal
1 Mai 1990 - 31 Iulie 1991	Duisburg, Germania	Duisburg University, Mess-Steuer und Regelungs Techniques	Cercetător asociat	Programare matematică. Abordarea Structuralistă a Teoriei Sistemelor Liniar Dinamice.
1 Oct. 1992 - 30 Mai 1993	Duisburg, Germania	Duisburg University, Mess-Steuer und Regelungs Techniques	Cercetător asociat	Programare matematică. Limbaje orientate algebric pentru programarea matematică.
1 Oct. 1996- 31 Ian. 1997	Bayreuth, Germania	Bayreuth University, Mathematics Department	Associated researcher	Programare matematică de mari dimensiuni. Tehnologia matricelor rare.
10 – 18 Sept.	Toulouse,	CERFACS (Centre	Visiting researcher	Teoria complexității

2001	Franța	Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique),		calculului. Metode de tip Schur.
August 12-19, 2006.	Thessaloniki, Grecia	Aristotle University, Thessaloniki, School of Mathematics.	Visiting researcher	Complexitatea algoritmului simplex pentru programarea liniară.
9 –15 Feb. 2009	Toulouse, Franța	CERFACS (Centre Européen de Recherche et de Formation Avancée en Calcul Scientifique),	Visiting researcher	Optimizare neliniară de mari dimensiuni, algebra liniară, teoria complexității.
18-25 August 2012.	Berlin, Germania	Technische Universitaet Berlin. Mathematische Institut.	Visiting researcher	Metode proiective de optimizare fără restricții de mari dimensiuni.
Mai 10-17, 2015.	Duisburg, Germania	Universitatea Duisburg-Essen, Fakultät fuer Ingenieurwissenschaften, Regelung und Systemdynamik. (Raum MB 341)	Visiting researcher	Reduced-Gradient Quasi-Newton Methods for Large-Scale nonlinear optimization.
August 1-14, 2015.	Roma, Italia	Instituto di Analisi dei Sistemi ed Informatica „A Ruberti”, Roma, Italia.	Visiting researcher	Direct Search Method for Nonlinear Optimization – Particle Swarm Optimization versus Sequential Penalty Method.

### 13. Activități didactice:

Perioada	Mai 1, 1990 – Iulie 31, 1991	Oct. 1, 1992 – Mai 30, 1993	Oct. 1, 1996 – Ian. 31, 1997
Locul	Duisburg, Germania	Duisburg, Germania	Bayreuth, Germania
Departamentul	Duisburg University, Mess-Steuer und Regelungs Techniques	Duisburg University, Mess-Steuer und Regelungs Techniques	Bayreuth University, Mathematics Department
Poziție	Instructor: seminar și laborator. Programare matematică. GAMS	Instructor: seminar și laborator. Programare matematică. Metode de penalizare modificată în GAMS	Instructor: seminar și laborator. Optimizare neliniară în GAMS, Aplicații

### 14. Locul de muncă prezent și poziții:

Institutul Național de Cercetare - Dezvoltare în Informatică – București, România, din 1973 – **prezent**. Prin concurs public, în ICI am ocupat următoarele poziții:

1. Analist I, 01.08.1973 - 17.09.1974
2. Analist II, 02.02.1975 - 07.02.1976
3. Analist, 07.02.1976 - 01.06.1979
4. Cercetător Științific 01.06.1979 - 15.07.1983
5. Cercetător Științific gradul III, 15.07.1983 - 25.01.1995
6. Șef de Laborator, 11.03.1990 - 22.03.2000
7. Cercetător Științific gradul I, 25.01.1995 - **prezent**
8. Director Tehnic ICI, 22.03.2000 - 01.03.2002

9. Director Științific ICI, 01.05.2009 – 30.09.2016  
 10. Președintele Consiliului Științific, 01.09.2010 – 30.09.2016

*Responsabilități la locul de muncă:*

- Asigurarea creșterii nivelului profesional al cercetătorilor din ICI,
- Orientarea și organizarea activității de cercetare din ICI prin utilizarea în proiectele elaborate în Institut a conceptelor matematice avansate,
- Managementul programelor de cercetare desfășurate în ICI,
- Managementul resurselor de cercetare (umane, financiare),
- Evaluarea proiectelor de cercetare din ICI,
- Avizarea documentației științifice de oredare pentru lucrările (proiectele) de cercetare, înainte de a fi semnate de Directorul General,
- Avizare a mandatelor de deplasare în străintate a cercetătorilor din ICI,
- Asigură creșterea vizibilității institutului pe plan național și internațional.

**15. Vechimea în muncă:** 43 ani.

**16. Experiența în Programe și Proiecte Naționale și Internaționale:**

**Rog a se vedea lista publicațiilor științifice, proiecte de cercetare și brevete** unde se prezintă proiectele internaționale și naționale pe care le-am condus sau în care am fost membru.

**17. Apartenența la asociații profesionale și organisme științifice naționale sau internaționale:**

**a) Apartenența la grupuri profesionale:**

1. Membru în Consorțiul European de Cercetare: „*ERCIM – European Research Consortium for Informatics and Mathematics*”, Grupul de Lucru: „*Working Group – Applications of Numerical Mathematics in Science*”.
2. Membru fondator al *Societății de Cercetare Operațională din România* (din 1990).
3. Membru SIAM (*Society for Industrial and Applied Mathematics*) – USA, Secția Optimization.
4. Membru al *MCDM - Multiple Criteria Decision Macking*, USA.
5. Membru al *IFAC (International Federation of Automatic Control)*: Technical Area 2 (Design Methods) on TC 2.4. *OPTIMAL CONTROL* – USA.  
[http://multimedia.gsem.urfu.ru/optimal\\_control/members.html](http://multimedia.gsem.urfu.ru/optimal_control/members.html)
6. Membru al *EUROPT - the Continuous Optimization Working Group of EURO*,  
<http://europt.iam.metu.edu.tr/>
7. Membru al *The Mathematical Optimization Society (MOS)*, <http://www.mathopt.org/>
8. Membru fondator al *ROSIM The Romanian Society for Simulation*. <http://rosim.ro/>
9. Membru al *The Working Group on Generalized Convexity (WGGC)* <http://www.genconv.org/>

**b) Membru în Colegiile de Redacție la Reviste:**

1. *Editor-in-Chief* al jurnalului electronic internațional “*Advanced Modeling and Optimization*” <http://www.ici.ro/camo> (din 1999)  
(**Jurnal electronic internațional pe care l-am înființat în 1999 și care a ajuns la volumul 18, clasificat pe poziția 3 din 54 de jurnale electronice evaluate în 2005.**)
2. *Membru activ* din 1992 în Editorial Board al jurnalului: “*Computational Optimization and Applications*”, Springer + Business Media – Boston - USA. (**Jurnal clasificat ISI cu factorul de impact 1.350**). (<http://www.springerlink.com/>)
3. *Membru activ* în Editorial Board al jurnalului “*Systems Science and Complexity*”, Science Press, China & Allerton Press, Inc., USA. (2001-2005)
4. *Membru activ* din 2000 în Editorial Board al “*Optimization Forum*” - “*Computational Optimization and Applications*”, Springer + Business Media – Boston, U.S.A.  
(<http://www.math.ufl.edu/~hager/coap>)
5. *Bibliotecarul* lui “*Optimization Forum*” - Springer + Business Media – Boston - USA.

- “*Computational Optimization and Applications*”,  
(<http://www.math.ufl.edu/~hager/coap>) (din 2000)
6. *Membru activ* în Editorial Board al jurnalului “*Studies in Informatics and Control*” - Bucharest, România. (<http://www.ici.ro/ici/revista/sic.html>) (din 1998 - prezent)
  7. *Membru activ* din 2008 în Editorial Board al revistei: “*ANNALS of Academy of Romanian Scientists – Science and Technology of Information*”. AOSR Press, Bucharest. [http://www.aos.ro/site\\_mod/site\\_mod\\_eng/bibl\\_annals\\_sectia12.html](http://www.aos.ro/site_mod/site_mod_eng/bibl_annals_sectia12.html)
  8. *Editor-in-Chief* al revistei: *Revista Română de Informatică și Automatică*. Editura ICI, București. <http://rria.ici.ro/>
  9. *Membru activ* în Editorial Board al revistei: “*British Journal of Mathematics & Computer Science (BJMCS)*” (ISSN: 2231-0851). SCIENCEDOMAIN international Third Floor, 207 Regent Street London, W1B 3HH, UK.  
<http://www.sciencedomain.org/editorial-board-members.php?id=6>
  10. *Membru activ* în Editorial Board al revistei: „*Annals of Pure and Applied Mathematics*” (APAM), (ISSN: 2279 – 0888),  
<http://researchmathsci.org/APAMeditorial.html>.
  11. *Membru activ* în Editorial Board al revistei: „*Applied Mathematical and Computational Sciences*” (ISSN 0976-1586), [http://www.mililink.com/journals\\_desc.php?id=60](http://www.mililink.com/journals_desc.php?id=60). Mili Publications
  12. *Membru activ* în Editorial Board al revistei: „*Transnational Journal of Mathematical Analysis and Applications*”, JYOTI Academic Press. <http://jyotiacademicpress.net/>

**c) Membru în Comitete Internaționale de Program:**

1. Chair, Editor in International Programm Committee, IFAC Workshop: “*Singular Solutions and Perturbations*”, 18-20 October 2001, Bucharest, România.
2. Chair, *MOC - Modeling, Optimization and Complexity - International Multi-Conference on Computing in the Global Information Technology*, August 1- 3, 2006, Bucharest - România.
3. Membru în Comitetul Științific al *6th International Conference on Applied Mathematics*, ICAM6, Septembrie 18-21, 2008. Baia Mare.

**d) Referent științific de evaluare a lucrărilor publicate în reviste:**

1. Referent științific al revistei (cotată ISI): *Mathematical and Computer Modelling*, Elsevier, USA. Factor de impact: 1.346
2. Referent științific al revistei (cotată ISI): *Numerical Algorithms*, Springer, USA. Factor de impact: 1.042
3. Referent științific la *Mathematical Reviews – American Mathematical Society*, Ann Arbor, USA.
4. Referent științific al revistei: *Journal of Information and Optimization Sciences*, TARU Publications, India.
5. Referent științific al revistei *Studies in Informatics and Control* - București, Romania. (1995 – prezent)
6. Referent științific al revistei Electronice Internaționale *Advanced Modeling and Optimization* (<http://www.ici.ro/camo>) Bucharest, Romania. (1999 - prezent)
7. Referent în revista: *The Arabian Journal for Science and Engineering*. King Fahd University of Petroleum & Minerals in Dhahran, Saudi Arabia.
8. Referent la revista (cotată ISI): *Optimization methods and software* - Taylor & Francis, UK. Factor de impact: 0.866
9. Referent la revista (cotată ISI): *Computational Optimization and Applications*, Springer + Business Multimedia, Boston- USA. Factor de impact: 1.350
10. Referent la revista (cotată ISI): *Journal of Computational and Applied Mathematics*. Elsevier. Factor de impact: 1.112
11. Referent la revista (cotată ISI): *Optimization Letters*. Springer. Factor de impact: 0.952

12. Referent la revista (cotată ISI): *European Journal of Operational Research*. Elsevier. Factor de impact: 1.815
13. Referent la revista: *IIE Transactions*, Taylor & Francis.
14. Referent la revista: *Journal of Applied Mathematics and Computing*. Springer.
15. Referent la revista (cotată ISI): *Journal of Optimization Theory and Applications*. Springer. Factor de impact: 1.062
16. Referent la revista (cotată ISI): *Optimization. Journal of Mathematical Programming and Operations Research*. Taylor & Francis, UK. Factor de impact: 0.845
17. Referent la revista (cotată ISI): *Applied Mathematics and Computation*. Elsevier. Factor de impact: 1.317.
18. Referent la revista (cotată ISI): *4QR - Quarterly Journal of Operation Research*. A publication of the Belgian, French and Italian Operations Research Societies. Springer. Factor de impact: 0.32
19. Referent la revista: *American Journal of Economics and Business Administration*. Science Publications, USA.
20. Referent la revista: *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*. Elsevier.
21. Referent la revista: *Mathematical modeling and analysis*. Taylor & Francis, UK.
22. Referent la revista: *Abstract and Applied Analysis*, Hindawi Publishing Corporation. Factor de impact: 1.318.
23. Referent la revista: *Italian Journal of Pure and Applied Mathematics*. Italia, Udine.
24. Referent la revista (cotată ISI): *Applied Mathematical Modelling*. Elsevier. Factor de impact: 1.579
25. Referent la revista (cotată ISI): *Journal of Engineering Mathematics*. Springer. Factor de impact: 0.856

## 18. Competențe lingvistice: Engleză, Germană

### 19. Premii:

- Premiul *Grigore Moisil* al Academiei Române pentru monografia: **N. Andrei, Programarea Matematică Avansată - Teorie, Metode computaționale, Aplicații**. Editura Tehnică, București - România, 1999, ISBN: ISBN 973-31-1387-0, XXXI+879 pagini, acordat în 2001.
- Premiul "*Cea mai Bună Carte de Informatică*" acordat de *Asociația Editorilor din România* pentru monografia: **N. Andrei, Modele, Probleme de Test și Aplicații de Programare Matematică**, Editura Tehnică, București – România, 2003, ISBN: ISBN 973-31-2094-4, 479 pagini, acordat în 2003.
- **DIPLOMA de ONOARE** dată de *Facultatea de Litere*, Universitatea din București, cu ocazia sărbătoririi a 150 de ani de la înființarea Școlii Superioare de Litere prin Decretul Domnesc semnat de Al.I. Cuza la 30 Octombrie 1863. Dată în 4 noiembrie 2013.
- Premiul *Stefan Odobleja* acordat de Academia Oamenilor de Știință din România pentru monografia: **N. Andrei, Eseu despre Fundamentele Modelării Matematice**, Editura Academiei Române, București – România, 2012, ISBN 9-789732-722-0-46, xii+337 pagini, acordat în 2014.
- Nominalizat la Gala Premiilor Marii Loji Naționale din România - ediția 4 (2014) cu lucrarea: **N. Andrei, Nonlinear Optimization Applications Using the GAMS Technology**. Springer Optimization and Its Applications, Volume 81. Springer Science+Business Media New York 2013. ISSN: 1931-6828.
- **Diploma de Excelență** dată de *Facultatea de Automatică și Calculatoare*, Universitatea „Politehnica” din București, Departamentul de Calculatoare, cu ocazia aniversării a 45 de ani de la înființarea Catedrei de Calculatoare. Dată în septembrie 2015.

- Nominalizat la Gala Premiilor Mării Loji Naționale din România - ediția 6 (2016) cu lucrarea: **N. Andrei, Critica Rațiunii Algoritmilor de Optimizare cu Restricții**. Editura Academiei Române – București 2015, ISBN: 978-973-27-2527-6, 1124 + XXVIII pagini.

#### 20. Guest Editor:

- *Guest Editor* pentru vol.3, No.4, 1994, "*Computational Optimization and Applications*", Springer USA. Dedicat Profesorului George B. Dantzig, cu prilejul celei de-a 80-a aniversări.
- *Guest Editor* pentru vol. 16, No.4, December 2007 "*Studies in Informatics and Control*". Dedicat Acad. Florin Gheorghe Filip, cu prilejul celei de-a 60-a aniversări.

#### 21. Burse:

- În 1985, în urma unui concurs public internațional (peste 2500 candidați pe 500 locuri) am obținut **Bursa „Alexander von Humboldt” – Germania**, pentru o perioadă de 2 ani, bursă pe care am efectuat-o în intervalul de timp 1990-1997.
- În 2002, în urma concursului public organizat de CopyRO – Societate de Gestiune Colectivă a Drepturilor de Autor, am obținut **bursa CopyRO – România** pe anul 2003 (12 luni) pentru lucrarea: **Modele și Programe pentru Optimizarea Sistemelor Macroeconomice**.

#### 22. Lucrări publicate:

Am publicat peste 40 de lucrări în reviste cotate ISI cu factor de impact, peste 30 de lucrări în reviste fără cotație ISI, 20 cărți în edituri din străinătate sau din țară și peste 300 de rapoarte tehnice, unele fiind depuse în Biblioteca Academiei Române. *Rog a se vedea Lista lucrărilor Stiințifice*.

#### 23. Produse licențiate ORDA – Oficiul Român pentru Drepturile de Autor înscrise în Registrul Național al Programelor de Calculator

Nr.	Nume produse licențiate ORDA	Cod ORDA
1.	SAMO – Tehnologie informatică avansată pentru modelare și optimizare.	11370009
2.	CGALL – Pachet de optimizare neliniară fără restricții.	113700012
3.	SCALCG – Software de optimizare fără restricții bazat pe algoritmi de gradient conjugat.	113700010
4.	SPENBAR – Pachet de optimizare cu restricții neliniare, egalități și/sau inegalități de mari dimensiuni.	113700011

#### 24. Membru în Comisii de Doctorat din țară și străinătate

1.	<b>Membru în Comisia de Doctorat</b> pentru analiza și susținerea tezei de doctorat a Domnului mat. <b>Darvai Zsolt</b> , Universitatea “Babeș-Bolyai” - Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică, conform Ordinului Rectorului Nr. 14930/20 Sept. 2002. Titlul Tezei: „ <i>Algoritmi noi de Punct Interior în Programarea Liniară</i> ”.
2.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Prabir Kumar Ghosh in Mathematics</b> . Department of Applied Mathematics with Oceanology and Computer Programming, Vidyasagar University, Midnapore – India, conform Ref.: VU/R/Ph.D/255/07, 14 June, 2007. Thesis Title: „ <i>Sequential algorithms of some problems on trapezoid graphs</i> ”.
3.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Swagata Mandal in Mathematics</b> . Department of Applied Mathematics with Oceanology and Computer Programming, Vidyasagar University, Midnapore, West Bengal – India, conform Ref.: VU/R/Ph.D/239/08, 15 July, 2008. Thesis Title: „ <i>Some sequential and parallel algorithms on circular-arc graphs</i> ”.
4.	<b>Membru în Comisia de Doctorat</b> pentru analiza și susținerea tezei de doctorat a Domnului ing. <b>Bogdan Șicleru</b> , Universitatea „Politehnica” București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, conform Ordinului Rectorului Nr. 112/30.09.2011.



	Titlul tezei: „ <i>Positivity in the analysis and synthesis of multidimensional systems</i> ”.
5.	<b>Membru în Comisia de Doctorat</b> pentru analiza și susținerea tezei de doctorat a Domnului ing. <b>Sipică Alexandru</b> , Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară – București, Școala Doctorală Ingineria și Managementul Resurselor Vegetale și Animale, Conform Deciziei CSUD nr. 25/11.04.2012. Titlul tezei: „ <i>Cercetări privind mediul de afaceri al unei exploatații agricole</i> ”.
6.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Sambhu Charan Barman in Mathematics.</b> Department of Applied Mathematics with Oceanology and Computer Programming, Vidyasagar University, Midnapore, West Bengal – India, conform Ref: VU/R/Ph.D/252/12, 06 Sept. 2012. Thesis Title: „ <i>Some algorithms on intersection graphs</i> ”.
7.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Akul Rana in Mathematics.</b> National Institute of Technology, Durgapur – India, conform Ref: NITD/Ph.D/Math/ 19 March, 2012. Thesis Title: „ <i>Conditional covering problem on some intersection graphs</i> ”.
8.	<b>Membru în Comisia de Doctorat</b> pentru analiza și susținerea tezei de doctorat a Domnului ing. <b>Andrei Valentin Nedelcu</b> , Universitatea „Politehnica” București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, conform Deciziei Senatului Universității Politehnica Nr. 225 / 27.09.2013. Titlul tezei: „ <i>Rate analysis of dual gradient methods – Application to control problems</i> ”.
9.	<b>Membru în Comisia de Doctorat</b> pentru analiza și susținerea tezei de doctorat a Doamnei ing. <b>Roxana Elena Marcu</b> , Universitatea „Politehnica” București, Facultatea de Automatică și Calculatoare, conform Deciziei Senatului Universității Politehnica Nr. 233 / 18.12.2014. Titlul tezei: „ <i>Managementul sistemelor informatice de sănătate utilizând arhitecturi orientate pe servicii</i> ”.
10.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Susovan Chakraborty in Mathematics.</b> Department of Applied Mathematics with Oceanology and Computer Programming, Vidyasagar University, Midnapore, West Bengal – India, conform Ref: VU/R/Ph.D/324/16, 06 April, 2016. Thesis Title: „ <i>A study on EOQ and EPQ models in inexact environment</i> ”.
11.	<b>Adjudicator of the Doctoral Thesis by Satyabrata Paul in Mathematics.</b> Department of Applied Mathematics with Oceanology and Computer Programming, Vidyasagar University, Midnapore, West Bengal – India, conform Ref: VU/R/Ph.D/325/16, 06 April, 2016. Thesis Title: „ <i>L(h,k)-labelling on intersection graphs</i> ”.

## 25. Distribuția Citărilor



### a) Google Scholar Citations:

**Citări: 1372** (Ianuarie 2017)

**h-index : 19**

**i10 index: 31**

### b) Microsoft Academic Search:

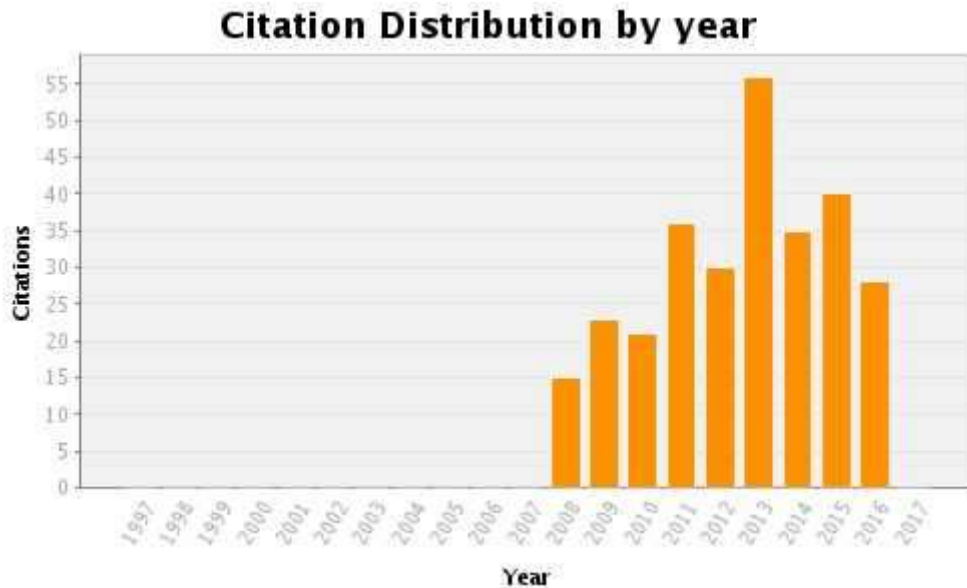
	<p>Neculai Andrei</p> <p></p> <p><a href="#">National Institute for Research &amp; Development in Informatics, Romania</a></p> <p>Google Scholar:</p> <p><b>Nonlinear Optimization <u>ranked</u> position 17 out of 69 with 1372 citations.</b></p>
---	--

### c) ISI Web of Knowledge – Thomson Reuters

Neculai Andrei. Researcher ID: A-3933-2010

[URL:<http://www.researcherid.com/rid/A-3933-2010>]

Total Articles in Publication List:	24
Articles With Citation Data:	18
Sum of the Times Cited:	284
Average Citations per Article:	15.78
h-index:	11



This graph shows the number of times the articles on the publication list have been cited in each of the last 20 years. Note: Only articles from **Web of Science Core Collection** with citation data are included in the calculations.

## 26. Vizitatori:

Următoarele personalități m-au vizitat sau au efectuat stagii de cercetare în ICI, în laboratorul unde îmi desfășor activitatea:

1. **Prof. Irinel Drăgan**, Department of Mathematics, University of Texas at Arlington, Arlington, TX 76019-0408, USA. August 12-14, 2001.  
*Alternative theorems and their use in mathematical programming.*
2. **Prof. Dan Butnariu**, Department of Mathematics, University of Haifa, Mt. Carmel, Haifa 31905, Israel. Iuly 6-8, 2003,  
*Convex optimization. Interior point methods for nonlinear optimization.*
3. **Prof. Joaquim Judice**, Department of Mathematics, University of Coimbra, 3000 Coimbra, Portugal, (sabbatical year) Octombrie 21 – Decembrie 6, 2007.  
*Nonnegative Matrix Factorization. Spectral gradient methods.*
4. **Prof. Florian A. Potra**, Department of Mathematics, University of Maryland, Baltimore County, 1000 Hilltop Circle, Baltimore, MD 21250, USA. National Institute for Standards and Technology, Mathematical and Computational Sciences Division, 100 Bureau drive, Stop 8910, Gaithersburg, MD 20899-8910, USA. Ianuarie 17-19, 2008.  
*Parallel processing and optimization.*
5. **Prof. Michail Navon**, Department of Scientific Computing, Florida State University, Tallahassee, FL 32306-4120, USA. Iulie 5 – August 2, 2009.  
*Conjugat gradient methods for unconstrained optimization. Proper Orthogonal Decomposition.*  
(La recomandarea mea Dl. Navon este membru de onoare al AOSR. Prezența lui îmbunătățește numărul de publicații și factorul de impact al membrilor secției și deci al AOSR.)
6. **Dr. Flora W.H. Hwang**, Institute for Information Industry, Taipei 106, Taiwan. Marketing Intelligence & Consulting. Aprilie 2015  
*Presentation of Research Institute for Informatic – ICI Bucharest, KT Cloud Introduction.*
7. **Dr. Marisa Mac Isaac**, United States Department of State, U.S. Embassy – Bucharest, Martie 8, 2016  
*Cloud Computing – ICIPRO Cloud Infrastructur for Romania Public Institutions.*
8. **Prof. Michail Navon**, Department of Scientific Computing, Florida State University, Tallahassee, FL 32306-4120, USA. Septembrie 26 – Septembrie 29, 2016.  
*Modified BFGS updating for nonlinear optimization.*

27. Home page: <http://camo.ici.ro/neculai/nandrei.htm>

Ianuarie 20, 2016

Dr. Neculai Andrei