

Curriculum vitae Europass



Informații personale

Nume / Prenume **MANTA, Vasile, Ion**

Telefon(oane) Fix: (40-232) 278680 int. 1309
Fax(uri) (40-232)231343
E-mail(uri) vasile-ion.manta@academic.tuiasi.ro

Naționalitate(-tăți) Română

Data și locul nașterii 01.01.1962, Bălănești, Gorj, România

Sex Masculin

Poziții administrative

- 2024 – prezent, Director, Consiliul de Coordonare al Programelor Doctorale (CCPD), Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași
- 2016 – 2024, Decan, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași
- 2008 – 2012, Decan, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași
- 2004 - 2008, Secretar științific, Facultatea de Automatică și Calculatoare, Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi”, Iași
- 2004 – prezent, coordonator program Socrates/Erasmus, Catedra de Calculatoare, Facultatea de Automatică și Calculatoare.
- 2005 – 2011, director executiv al Centrului de Cercetare de tip C "Echipamente și programe inteligente" din cadrul Facultății de Automatică și Calculatoare
- 2009 – 2012, Director Școală doctorală a Facultății de Automatică și Calculatoare

Experiența profesională

Perioada 2007 – prezent; **conducător de doctorat** în domeniul „Calculatoare și Tehnologia informației”

- 20 teze de doctorat susținute (cu confirmarea titlului de doctor), în calitate de conducător de doctorat:

1. *Algoritmi de procesare a imaginii pentru estimarea mișcării obiectelor în secvențe de imagini*, Adrian Burlacu, 2009
2. *Procesare grafică în sisteme de mare performanță*, Simona Caraiman (Aruștei), 2010
3. *Algoritmi paraleli și soluții de implementare pentru aplicații data mining*, Alexandru Archip, 2010
4. *Monitorizarea de la distanță a parametrilor vitali folosind sisteme înglobate*, Cristian Rotariu, 2010
5. *Contribuții la proiectarea, realizarea și implementarea sistemelor informatice pentru educație în domeniul medical*, Gabriela Gladiola Petroiu (Andruseac), 2011
6. *Contribuții la proiectarea aplicațiilor paralele pe cluster de calculatoare*, Cristian-Mihai Amarandei, 2011
7. *Vizualizarea și prelucrarea grafică a datelor volumetrice*, Marius Gavrilescu, 2011, **PhD Joint Doctoral Agreement** cu Universitatea Tehnică din Viena, Institutul de Grafică și Algoritmi, prof.

Eduard Groller

8. *Tehnici de procesare a imaginii și de evaluare a segmentării*, Cristian-Ionuț Smochină, 2011, **PhD Joint Doctoral Agreement** cu Universitatea Tehnică din Viena, Institutul de Grafică și Algoritmi, *Referenți*: Prof. Werner Purgathofer, prof. Walter G. Kropatsch, Universitatea Tehnică din Viena, Institutul de Grafică și Algoritmi
9. *Analiza și vizualizarea seturilor de date biomedicale*, Paul Hergelegiu, 2011
10. *Optimizarea consumului de energie în procesul de securizare al sistemelor încorporate*, Nicolae Botezatu, 2011
11. *Tehnici noi de prelucrare și transmitere eficientă a informațiilor în aplicații de telemonitorizare în medicină*, Robert-Gabriel Lupu, 2012
12. *Dezvoltarea de sisteme bazate pe localizare*, Andrei Tabarcea, **PhD Joint Doctoral Agreement** cu Universitatea Finlandei de Est, prof. Pasi Franti, 2014
13. *Procesarea comparativă clasică și cuantică a informației*, Iulian Petrila, 2015
14. *Metode genetice de optimizare multiobiectiv*, Corina Agrigoroaie (câs. Cîmpanu), 2018
15. *Aplicații ale inteligenței artificiale în modelare și analiza datelor*, Tiberius Dumitriu, 2019
16. *Interoperabilitatea sistemelor de management al cercetării (Advances in Digital Research Repositories)*, Adrian Pănescu, 2020
17. *Aplicații ale procesării cuantice a informației în steganografie și criptografie (Quantum Information Processing Applications in Steganography and Cryptography)*, Alexandru Tudorache, 2022
18. *Percepția și înțelegerea mediului pentru sisteme mobile inteligente (Environment perception and understanding for intelligent mobile systems)*, Otilia Jacota (cas. Zvoristeanu), 2023
19. *Tehnici de inteligență artificială pentru interpretarea scenelor vizuale (Visual Scene Understanding using Artificial Intelligence Methods)*, Ștefan Achirei, 2023
20. *Aplicații ale rețelelor neuronale electro-optice în robotică*, George Uleru, 2023

- *oponent* teza doctorat Karol Waga, Processing, Analysis and Recommendation of Location Data, University of Eastern Finland, 2015

- 6 (șase) doctoranzi în stagiu

- 2011-2013: 2 postdoctorazi - proiect "Performanța prin postdoctorat pentru integrarea în aria europeană de cercetare" (PERFORM-ERA) coordonat de Prorectoratul Științific al Universității Tehnice "Gheorghe Asachi" din Iași

1. Simona Caraiman (Aruștei) - *Modele de calcul cuantic. Aplicații ale algoritmilor cuantici în procesarea grafică*
2. Cristian Rotariu - *Rețele de sisteme înglobate pentru aplicații biomedicale*

Perioada 2009 – prezent; Expert ARACIS în domeniul Calculatoare și Tehnologia informației.

2012 – prezent, membru în Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (CNATDCU), comisia de Calculatoare, Ingineria informației și Ingineria sistemelor

2022 – membru asociat al Academiei de Științe Tehnice din România, Secția 5 – Tehnologia Informației și Comunicațiilor

2024 – membru corespondent al Academiei de Științe Tehnice din România, Secția 5 – Tehnologia Informației și Comunicațiilor

Perioada 2006 →

Funcția sau postul ocupat

Profesor, Catedra de Calculatoare

Activități și responsabilități principale

Discipline predate: Bazele informaticii, Elemente de grafică pe calculator, Sisteme de prelucrare grafică, Prelucrarea digitală a imaginilor, Calcul de înaltă performanță, Fundamentele vederii artificiale, Introducere în calcul cuantic, Sisteme de vedere artificială. Calcul cuantic cu aplicații în securitate.

Domenii de cercetare: informatică cuantică (reprezentarea informației, calcule cuantice, algoritmi cuantici), grafică 3D și prelucrări de imagini (modelarea și redarea a suprafețelor tri-dimensionale și a solidelor, sinteza imaginilor fotorealiste, algoritmi de prelucrare și analiză de imagini), vedere artificială, fizica computațională (metode de calcul analitic și numeric în fizica energiilor înalte, teorii de etalonare), fizica laserilor (caracteristicile fasciculelor laser, modificarea fasciculelor laser, aplicații ale sistemelor laser, comunicații optice)

| | |
|--|---|
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, B-dul Dimitrie Mangeron nr. 53A, Iași |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație și cercetare |
| Perioada | 2001 → 2006 |
| Funcția sau postul ocupat | Conferențiar, Catedra de Calculatoare |
| Activități și responsabilități principale | Discipline predate: Introducere în știința sistemelor și calculatoarelor, Structuri de date și algoritmi, Fizică, Sisteme de prelucrare grafică Domenii de cercetare: informatică cuantică (reprezentarea informației, calcule cuantice, algoritmi cuantici), grafică 3D și prelucrări de imagini (modelarea și redarea a suprafețelor tri-dimensionale și a solidelor, sinteza imaginilor fotorealiste, algoritmi de prelucrare și analiză de imagini), fizica computațională (metode de calcul analitic și numeric în fizica energiilor înalte, teorii de etalonare), fizica laserilor (caracteristicile fasciculelor laser, modificarea fasciculelor laser, aplicații ale sistemelor laser, comunicații optice) |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, B-dul Dimitrie Mangeron nr. 53A, Iași |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație și cercetare |
| Perioada | 1994 → 2001 |
| Funcția sau postul ocupat | Șef lucrări, Catedra de Fizică, norma de bază la Facultatea de Automatică și Calculatoare |
| Activități și responsabilități principale | Discipline predate: Fizică, Introducere în știința sistemelor și calculatoarelor, Fizica laserilor și aplicații, Programarea calculatoarelor Domenii de cercetare: informatică cuantică (reprezentarea informației, calcule cuantice, algoritmi cuantici), fizica computațională (metode de calcul analitic și numeric în fizica energiilor înalte, teorii de etalonare), fizica laserilor (caracteristicile fasciculelor laser, modificarea fasciculelor laser, aplicații ale sistemelor laser, comunicații optice), teorii gauge, relativitate generală, fizica energiilor înalte |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, B-dul Dimitrie Mangeron nr. 53A, Iași |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație și cercetare |
| Perioada | 1989 → 1994 |
| Funcția sau postul ocupat | Asistent, Catedra de Fizică, norma de bază la Facultatea de Automatică și Calculatoare |
| Activități și responsabilități principale | Seminarii și laboratoare la disciplinele: Fizică, Programarea calculatoarelor Domenii de cercetare: fizica computațională (metode de calcul analitic și numeric în fizica energiilor înalte, teorii de etalonare), fizica laserilor (caracteristicile fasciculelor laser, modificarea fasciculelor laser, aplicații ale sistemelor laser, comunicații optice), teorii gauge, relativitate generală, fizica energiilor înalte |
| Numele și adresa angajatorului | Universitatea Tehnică "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Automatică și Calculatoare, B-dul Dimitrie Mangeron nr. 53A, Iași |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Educație și cercetare |
| Perioada | 1986 → 1989 |
| Funcția sau postul ocupat | Inginer cercetare |
| Activități și responsabilități principale | Proiectare, implementare și testare produse software |
| Numele și adresa angajatorului | Institutul de Tehnică de Calcul București, filiala Iași |
| Tipul activității sau sectorul de activitate | Cercetare-dezvoltare |

Educație și formare

| | |
|--|--|
| Perioada | 1991 - 1998 |
| Calificarea / diploma obținută | Doctor în fizică, specializarea fizică teoretică |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | Teză de doctorat: Metode de calcul simbolic în fizica energiilor înalte, conducător științific prof. dr. Gheorghe Zeț, Universitatea Tehnică Gh. Asachi Iași. În cadrul tezei am dezvoltat aplicații în limbaje de calcul simbolic (REDUCE, MATHEMATICA, MAPLE) în fizica teoretică. |
| Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare | Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași, Facultatea de Fizică |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională | În perioada respectivă nu se acordau calificative |
| Perioada | 1988 - 1993 |

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Diplomă de licență, specializarea fizică
Plan de învățământ de 5 ani (cursuri serale), specializarea fizică
Universitatea "Al. I. Cuza" din Iași, Facultatea de Fizică
Media generală a anilor de studii 8,98

Perioada 1981 - 1986

Calificarea / diploma obținută
Disciplinele principale studiate /
competențe profesionale dobândite
Numele și tipul instituției de învățământ
/ furnizorului de formare
Nivelul în clasificarea națională sau
internațională

Diplomă de inginer, specializarea Automatizări și calculatoare
Plan de învățământ de 5 ani profil electric, specializarea Automatizări și calculatoare, direcția de
aprofundare Microprocesoare
Institutul Politehnic "Gh. Asachi" Iași, Facultatea de Electrotehnică
Media generală a anilor de studii 9,95; media la examenul de diploma 10

Perioada 1976-1980

Numele și tipul instituției de învățământ /
furnizorului de formare

Liceul de Matematică-Fizică Tudor Vladimirescu, Tg. Jiu, Gorj

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e)

Precizați limba(ile) maternă(e) (dacă este cazul specificați a doua limbă maternă, vezi instrucțiunile)

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare
Nivel european (*)

Limba engleză

Limba franceză

| Înțelegere | | | | Vorbire | | | | Scriere | |
|------------|---------------------------|--------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|--------------|---------------------------|------------------|---------------------------|
| Ascultare | | Citire | | Participare la conversație | | Discurs oral | | Exprimare scrisă | |
| B2 | Utilizator independent | B2 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent |
| B2 | Utilizator independent | B2 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent | B1 | Utilizator independent |

(*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale

Abilități de comunicare și negocieri

Competențe și aptitudini
organizatorice

Experiență în managementul internațional și local al activităților specifice mediului academic (proiecte / colaborări pe teme didactice sau științifice).

Competențe și aptitudini tehnice

Formație tehnico - inginerească

Competențe și aptitudini de utilizare
a calculatorului

Utilizator avansat – în conformitate cu atribuțiile profesionale

Permis(e) de conducere

Categoria B

Informații suplimentare

184 lucrări științifice din care:
51 publicate în reviste de specialitate din străinătate (49 cotate ISI);
40 publicate în reviste de specialitate din țară;
87 publicate în volume cu recenzii ale unor conferințe internaționale;
2 publicate în volume cu recenzii ale unor conferințe naționale;
4 comunicate la simpozioane naționale;
- h-index WOS: 12 (peste 494 citari WOS - fara autocitari)
- h-index SCOPUS: 14 (peste 800 citari SCOPUS – fara autocitari)
- h-index Google Scholar: 17 (peste 1293 citari)

- autor sau coautor la 8 (opt) cărți cu ISBN dintre care: 1 (una) singur autor, 2 (două) prim autor;
- contribuții în 2 (două) cărți de editor cu ISBN;
- coautor la 9 (nouă) manuale și îndrumare de laborator, editura Univ. Tehnice "Gh. Asachi";
- participare la 21 contracte de cercetare cu finanțare națională (17 cu MEN – 2 director, 3 cu Univ. "A.I.Cuza" Iași, 1 CFS Iași)
- participare la 2 contracte internaționale (1 (unu) FP6 și 1 (unu) Leonardo).
- responsabil/coordonator contracte internaționale:
 1. responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, Orizont 2020 - *Natural sense of vision through acoustics and haptics*, grant H2020, Nr. 643636, perioada 01.01.2015 -31.12.2017, buget UTI 425.396,67 EUR , buget total: 4.000.000 EUR, coordonator proiect Rúnar, Unnþórsson, University of Island
 2. responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, *Romanian National Quantum Communication Infrastructure* (RoNaQCI), proiect în cadrul programului Digital Europe Programme (DIGITAL), apelul: DIGITAL-2021-QCI-01 (EU Secure Quantum Communication Infrastructure), tema: DIGITAL-2021-QCI-01-DEPLOY-NATIONAL, finanțat de European Commission-EU, proiect number: 101091562, perioada: 1 ianuarie 2023- 30 iunie 2025, buget total - 9 999 877.60 Euro, din care pentru TU Iasi 143 454.90 EUR
 3. director (coordonator, până în decembrie 2021, apoi conf.dr.ing. Simona Caraiman) Universitatea Tehnica din Iasi, POC RO-MD - HARD, Priority 3.1 – *Development of cross border transport infrastructure and ICT Infrastructure*, Project title: Joint Cross-Border Networking Infrastructure of Technical Universities of Iasi and Moldova, No.: 1HARD/3.1/75, Lead Beneficiary: "Gheorghe Asachi" Technical University of Iasi (TUIASI, 1.049.030 EUR), Beneficiary 2: Technical University of Moldova (TUM, 945.385 EUR), Buget total: 1. 994.415 EUR, perioada 2021-2023
 4. responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, *HUB Român de Inteligență Artificială* – HRIA, coordonator UNSTPB, program: Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027, prioritatea: Prioritatea 1. Susținerea și promovarea unui sistem de CDI atractiv și competitiv în România, buget total 65 milioane EUR, din care 3.1 milioane EUR pentru TU Iași, durata 58 luni (martie 2025 decembrie 2029).
 5. responsabil Universitatea Tehnica din Iasi, *Romanian Excellence Quantum Technologies enhancing Cybersecurity / Centrul Românesc de Excelență în Tehnologii Cuantice cu impact în Securitatea Cibernetică* – REXQTCS, PN-IV-PRO-CoEx-2024-1, Programul 5.6 Provocări, Subprogramul 5.6.3 Parteneriate pentru Agenda Strategică, Direcția de cercetare: 6.4 Creșterea securității cibernetice și menținerea unui mediu online mai sigur, nr. Contract 7CoEx/2026, perioada 2026-2030, buget TU Iasi 9,878,477.71 RON

Participări la programe instituționale (TEMPUS, ERASMUS, etc.);

University of Joensuu, Department of Computer Science, Finlanda (2004)
 Viena University of Technology, Department of Computer Science, Austria (2005)
 University of Joensuu, Department of Computer Science, Finlanda (2006)
 Viena University of Technology, Department of Computer Science, Austria (2007)
 Berufsakademie Mannheim, Department of Computer Science, Germania (2007)
 Institut National Polytechnique de Toulouse, Franța (2008)
 Universitatea din Odensee, Danemarca, 2009
 Institut National Polytechnique de Toulouse, Franța (2010)
 Universitatea din Helsinki, Finlanda, 2010
 Universitatea Minho, Portugalia, 2014
 University of Eastern Finland, 2015
 Viena University of Technology, Department of Computer Science, Austria (2017)

Profesor invitat la Karlsruhe Institute of Technology, martie 2011

Premii și distincții

- premiul II la fizică, faza națională a Concursului profesional-științific studentesc "Traian Lalescu" 1983, subsecția Învățământ tehnic superior an II ingineri;
- mențiune la teoria sistemelor, Sesiunea Națională a Cercurilor Științifice Studentești, 1986, cu lucrarea Proiectarea unui regulator robust PID.
- nominalizat în "Who's Who in the World", edițiile 2003 - prezent;
- nominalizat în „International Biographical Center”, Cambridge, 2003 - prezent;
- nominalizat în American Biographical Institute, Raleigh, North Carolina, 2004 – prezent.

Activitatea în societăți științifice

- TENSOR Society (Japonia);
- Colectivul de redacție al Buletinului Institutului Politehnic Iași, secția Automatică și Calculatoare

23 februarie 2026

(din 2005)

- Colectivul de redacție al Advanced in Electrical and Computer Engineering, revista cotate ISI, (din 2009)
- Colectivul de redacție al System Theory, Control and Computing Journal (din 2020)

Prof.dr.ing.fiz. Vasile Manta