



Curriculum vitae Europass

Informații personale

Nume / Prenume **Pănă, Valentin**

Adresă(e)

Telefon(oane)

Fax(uri)

E-mail(uri)

Naționalitate(-ități) **Română**

Data nașterii

Sex **Masculin**

Experiența profesională

Perioada **2025-prezent**

Funcția sau postul ocupat **Inginer de sistem software – part-time**

Activități și responsabilități principale **Aplicații software spațiale, Analiza și proiectarea sistem de dirijare navigație și control.**

Numele și adresa angajatorului **GMV Innovating Solutions S.R.L.**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Inginerie și furnizarea de soluții tehnologice avansate în domeniul spațial**

Perioada **2016-prezent**

Funcția sau postul ocupat **Șef de lucrări**

Activități și responsabilități principale **Activități didactice de predare în cadrul departamentului Ingineria sistemelor aeronautice și management aeronautic “Nicolae Tîpei”**

Numele și adresa angajatorului **Universitatea Națională de Știință și Tehnologie Politehnica București – Facultatea de inginerie aerospațială**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Educație**

Perioada **2004-2016**

Funcția sau postul ocupat **Asistent universitar**

Activități și responsabilități principale **Activități didactice de predare în cadrul departamentului de echipamente de bord**

Numele și adresa angajatorului **Universitatea Politehnica București – Facultatea de inginerie aerospațială**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Educație**

Perioada **2004-2006**

Funcția sau postul ocupat **Asistent cercetător – part-time**

Activități și responsabilități principale **Analiza sistemelor de control al zborului**

Numele și adresa angajatorului **Institutul pentru calculul și experimentarea structurilor aero-astronautice**

Tipul activității sau sectorul de activitate **Cercetare**

Educație și formare

Perioada **2006-2015**

Calificarea / diploma obținută **Diploma de doctor în domeniul Inginerie Aerospațială**

Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite **Cercetări privind detecția și prevenirea autooscilațiilor în dinamica aeronavelor**

Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare **Universitatea Politehnica București – Facultatea de inginerie aerospațială**

Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 6
Perioada	2004-2005
Calificarea / diploma obținută	Diploma studii aprofundate
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echipamente de bord, Sisteme de control al zborului.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București –Facultatea de inginerie aerospațială
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	1999-2004
Calificarea / diploma obținută	Diploma inginer
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Echipamente de bord
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Universitatea Politehnica București –Facultatea de inginerie aerospațială
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	ISCED 5
Perioada	2007-2008
Calificarea / diploma obținută	Cisco Certified Network Associate (CCNA1, CCNA2)
Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite	Network Fundamentals, Routing Protocols and Concepts.
Numele și tipul instituției de învățământ / furnizorului de formare	Academia CISCO- Facultatea de automatică -Universitatea Politehnica București

Aptitudini și competențe personale

Limba(i) maternă(e) **Română**

Limba(i) străină(e) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european (*)

Limba Engleză

Limba Rusă

Înțelegere

Ascultare

Citire

Vorbire

Participare la conversație

Scriere

Exprimare scrisă

C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	B2	Utilizator independent	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B1	Utilizator independent	B1	Utilizator independent	A2	Utilizator elementar	A2	Utilizator elementar	B1	Utilizator independent

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

Competențe și abilități sociale Absolvent - Departamentul pentru pregătirea personalului didactic din cadrul Universității Politehnica București

Competențe și aptitudini organizatorice **Management activitate didactică**

Perioada 2020-2024- Prodecan cu probleme de asigurare a calității – Facultatea de Inginerie Aerospațială

Experiență în conducerea de proiecte naționale:

Proiectul: PN-II-PT-PCCA-2011-3.1 Contract nr 196/2012 - „Platformă modulară de tip nanosatelit pentru observări și măsurări pe orbită terestră joasă”, MOSOM. Funcția: Responsabil proiect din partea Centrului de cercetări pentru aeronautică și spațiu (CCAS)

Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului Limbaj de programare C++, Matlab, Fortran, Mathcad, Medii de lucru: Office, Microsoft Project, Git.

Competențe didactice	Titularul cursurilor: Navigație inerțială, Dinamica vehiculelor spațiale, Tehnologia fabricației aparatelor de bord, Dirijarea aparatelor de zbor 2 din cadrul programelor de studii de la Facultatea de inginerie aerospațială – Universitatea Politehnica din București
Permis de conducere	Categoria B

30.09.2025

Semnătura:

Pană Valentin

LISTĂ COMPLETĂ DE LUCRĂRI

I. TEZĂ DE DOCTORAT

T1. Pană V., „Cercetări privind detecția și prevenirea autooscilațiilor în dinamica aeronavelor”, București 2015

II. CĂRȚI PUBLICATE

Ca – Cărți / cursuri (manuale) pentru uzul studenților, publicate în edituri recunoscute.

Ca1. Stoica A.M., Chelaru T.V., **Pană V.**, Barbelian M., „Sinteza optimală a legilor de dirijare”, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-606-515-019-5, Bucharest, January 2009.

Ca2. Chelaru T.V., **Pană V.**, Dinamica vehiculelor spațiale, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-606-515-186-4, București, decembrie 2010.

Ca3. Chelaru T.V., **Pană V.**, „Vehiculelor Spațiale – Note de curs”, Ed. Politehnica Press, ISBN 978-606-515-337, București, decembrie 2011

Cb - Cărți de specialitate publicate în edituri recunoscute (autor, coautor, editor).

Cb1. Chelaru T.V., Constantinescu C. E., **Pană V.**, „Optimizare în dinamica vehiculelor aerospațiale” Editura Politehnica Press 2022, ISBN 978-606-9608-32-6,

Cb2. **Pană V.**, „Detecția și prevenirea autooscilațiilor în dinamica aeronavelor”, Editura Matrix Rom București 2023, ISBN: 978-606-25-0829-6

Cc - Cărți publicate în alte edituri, cu ISBN.

-

III. ALTE MATERIALE PUBLICATE (I,D)

I - Culegeri și Îndrumare publicate (separate în edituri cu ISBN și în tipografii locale/de instituții sau de uz intern).

I1. **Pană V.**, Mihăilescu C., Îndrumar de laborator, Editura Matrix Rom București 2024, ISBN: 978-606-25-0893-7, București 2024.

D - Alte lucrări publicate: capitole publicate în volume colective, capitole teoretice redactate, sisteme de laborator funcționale etc.

-

IV. ARTICOLE / STUDII IN EXTENSO PUBLICATE (R,V)

Ris - Reviste de specialitate de circulație internațională recunoscute (cotate / indexate în Baza de date ISI, sau indexate în alte Baze de Date Internaționale - BDI specifice domeniului, care fac un proces de selecție a revistelor pe baza unor criterii de performanță). Se menționează la fiecare lucrare includerea în Baza ISI [Accession Number, WOS, ultimul Factor Impact, ISSN] și/sau denumirea altei BDI.

Ris1. Chelaru T.V., Constantinescu C. E., **Pană V.**, Ene C., Chelaru A., 'Stability of Single-Channel Homing Rolling Aerospace Vehicle,' Aerospace Journal, Vol. 11, Issue 8, 2024, WOS:001305834300001, factor de impact 2.4.

Ris2. Chelaru T.V., **Pană V.**, Ene C., 'Performance Evaluation for Launcher Testing Vehicle,' Aerospace Journal, Vol. 9, Issue 9, 2022, DOI: 10.3390/aerospace9090504, eISSN: 2226-4310, WOS:000857621200001, factor de impact 2.4..

Ris3. Stoica A.-M., Barbelian M., **Pană V.**, Dragasanu C., Reduced-Order Filter Design for Discrete-Time Systems Corrupted with Multiplicative Noise, AIAA Journal of Guidance, Control, and Dynamics, Vol. 33, No. 4, p. 1287-1293, ISSN: 0731-5090, ISI Accession Number: WOS:000279889400024, factor de impact 2.6.

Ris4. Ene C., **Pană V.**, „ H^∞ robust control design for a large flexible aircraft”, UPB Scientific Bulletin, Series D: Mechanical Engineering, Volume 83, Issue 3, Pages 87 – 98, 2021, ISSN 14542358, Scopus.

Ris5. Chelaru T.V., **Pană V.**, A solution for guidance equations in the planar case of homing missiles based on series development, UPB Scientific Bulletin , Series D, Vol. 71, Iss. 1, 2009, pp.17-32, ISSN 1454-2358, Scopus..

Rio - Alte reviste de specialitate de circulație internațională.

-

Rns - Reviste de specialitate de circulație națională recunoscute de CNCSIS. Se menționează Categoria CNCSIS.

-

Rno - Alte reviste de specialitate de circulație națională.

Rno1. **Pană V.**, Prediction of pilot induced oscillations (for systems with time delay and multiple nonlinearities), INCAS Bulletin, Volume 3, Issue1, January-March 2011.

Vis - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate, indexate ISI

Vis1. **Pană V.**, A. M. Stoica, Robust Stability Analysis in the Presence of Time-Varying Uncertainties and Time Delay, International Conference on Aerospace, Robotics, Mechanical Engineering, Manufacturing Systems, Neurorehabilitation and Human Motricities, (OPTIROB 2013), Mangalia, Romania - ISBN:978-3-03785-733-5, ISSN: 1660-9336, Best paper award, ISI Accession Number: WOS:000345269700013

Vis2. Chelaru T.V., **Pană V.**, Dynamic stability of the UAV formations flight, Proceedings of the 9th WSEAS International Conference on SIMULATION, MODELLING AND OPTIMIZATION (SMO '09), pp.401-406, ISBN 978-960-474-113-7, Budapest, Hungary, 2-5 Sep. 2009. ISI Accession Number: WOS:000273246400071

Vis3. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., Flight dynamics for UAV formations, 10th WSEAS International Conference on Automation and Information, Prague, CZECH REPUBLIC, ISBN:978-960-474-064-2, ISSN: 1790-5117, ISI Accession Number: WOS:000265594700045

Vis4. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., Mathematical model for small launcher, performances evaluation, 8th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), 8002993, pp 323-328, ISBN:978-1-4673-7760-7 Istanbul, Turkey, 19-22 Jun, 2017, IEEE, WOS:000463809900058

Vis5. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., The reaction control system based on cold gas for attitude control of a testing launcher, 8th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), 8002997, pp 89-94, ISBN:978-1-4673-7760-7 Istanbul, Turkey, 19-22 Jun, 2017, IEEE, WOS:000463809900016

Vis6. Chelaru T.V., **Pană V.**, Six Degree of Freedom Model for Testing Vehicle with Liquid Rocket Engine, 2019, 2019 9th International Conference on Recent Advances in Space Technologies (RAST), 293-300, WOS: 000492052500046

Vis7. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., Modelling and Simulation of Suborbital Launcher for Testing, Applied Mechanics and Materials, 555, pp. 113-120, ISSN 1660-9336, 2014-SCOPUS

Vi - Volumele unor manifestări științifice internaționale recunoscute, organizate în țară și străinătate;

Vi1. Pană V., Prediction of Pilot Induced Oscillations, The 31-th Internationally Attended Scientific Conference of the Military Technical Academy, 2005, Bucharest-Romania. January-March 2011

Vi2. Pană V., Pilot-Induced Oscillations prevention using anti-windup compensation in the presence of time-delay, Proceedings of 2011 International Conference on Mechanical Engineering, Robotics and Aerospace (ICMERA 2011)

Vi3. Pană V., Chelaru A., Control Synthesis Using Gradient Method for Suborbital Launcher Testing Part I -Linearisation of the Movement Equations - New Challenges In Aerospace Sciences, November 7- 8,2013, București.

Vi4. Pană V., Stoica A. M., Robust Analysis Approach for Prediction of Pilot Induced Oscillations, The 15-th International Conference on Systems Theory and Control, October 2010, Sinaia-Romania.

Vi5. Afilipoae T. P., Chelaru T.V., Cojocaru A. F., Onel A. I., **Pană V.**, Vasile I. C. "Flexible Model for Miro-launcher Dynamics" in "MATEC Web of Conferences" (2019-01-01): 07013 304 DBI: crossref

Vi6. Afilipoae T. P., Chelaru T.V., Cojocaru A. F., Onel A. I., **Pană V.**, Vasile I. C. "Wind Influence on Miro-launcher Dynamics Model" in "MATEC Web of Conferences" (2019-01-01): 07014 304 DBI: crossref

Vi7. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., Modelling and Simulation of Suborbital Launcher for Testing, Proceedings of 9th International Conference on Modelling and Optimisation of the Aerospace, Robotics, Mechatronics, Machines-Tools, Mechanical Engineering and Human Motricity Fields, OPTIROB 2014, ISBN-13:978-3-03835-111-5, pp. 32-39, Mangalia, Romania, June 26-29, 2014.

Vi8. Chelaru T.V., **Pană V.**, Chelaru A., Longitudinal Control System Design Using Gradient Method for a Suborbital Launcher, Proceedings of 9th International Conference on Modelling and Optimisation of the Aerospace, Robotics, Mechatronics, Machines-Tools, Mechanical Engineering and Human Motricity Fields, OPTIROB 2014, ISBN-13:978-3-03835-111-5, pp. 113-120, Mangalia, Romania, June 26-29, 2014.

Vn - Volumele unor manifestări științifice naționale.

-

V. BREVETE DE INVENȚIE / INOVAȚII SAU CREAȚII ARTISTICE (B,A)

B - Brevete de invenție.

-

A - Inovații sau creații artistice.

-

VI. CONTRACTE ȘI RAPORTE ȘTIINȚIFICE (P,F)

P – Proiecte de cercetare-dezvoltare – inovare obținute prin competiție, pe bază de contract/grant, în țară/străinătate (Pn – naționale, Pi - internaționale).

Pi1. Neural Networks for Visual Navigation - NNVisNav, Contract ESA, Funcția: Cercetător. Perioada: 2017- 2023.

Pn1. Programul/Proiectul: PN-II-PT-PCCA-2011-3.1 Contract nr 196/2012 - „Platformă modulară de tip nanosatelit pentru observări și măsurări pe orbită terestră joasă”, MOSOM, Perioada 2012-2015, **Responsabil** proiect din partea Centrului de cercetări pentru aeronautică și spațiu (CCAS).

Pn2. Programul/Proiectul: PN2 81-001 / 2007 „Formație de UAV-uri în zbor autonom cu data-fusion și comunicații descentralizate – FORMUAV”. Perioada: 2008-2011, **coautor**.

Pn3. CONTRACT SOL / CAMP-17-03 - Platforme UAV (vehicule aeriene fără pilot uman) cu capacități dedicate și infrastructură suport, pentru aplicații în misiuni de securitate națională, UEFSCDI, Perioada: 2017-2020, **coautor**.

Pn4. Programul/Proiectul: PN2, Subprogramul 8 Spațiu, „Vector pentru lansarea sateliților de mici dimensiuni pe orbită joasă, dezvoltare subsisteme, combustibili”, VLS-DS/CN. Perioada: 2008-2011, **coautor**.

Pn5. Programul/Proiectul: PN2, 32-103, „Sistem mobil pentru combaterea incendiilor în spații deschise”, SMCI-SD. Perioada: 2008-2011, **coautor**.

Pn6. Programul/Proiectul: STAR, M.Ed.N./ROSA; Contract: 23/19-11-12, „Proceduri de Lansare și Recuperare Dinamică de la Mari Altitudini” DYLRPHA. Perioada: 2012-2015, **coautor**.

Pn7. Programul/Proiectul: PN2, 82-071/2008, „Elicopter autoportant dirijabil fără pilot”, EADFP, Perioada: 2008-2011, **coautor**.

Pn8. Programul/Proiectul: PN2, 82-069/2008, „Sistem autonom de monitorizare aeriană de durată mare a zonelor de interes”, SAMO, Perioada: 2008-2011, **coautor**.

Pn9. Programul/Proiectul: STAR, M.Ed.N./ROSA; Contract: 21/19-11-12, „Lansator suborbital de testare, dezvoltare subsisteme neconvenționale”, SLT-USD, Perioada: 2012-2014, **coautor**.

Pn10. Programul/Proiectul: PNCDI-I -Securitate, Contract 36R/2005, „Abordări actuale la nivel NATO pentru securitatea în domeniul transportului aerian, terestru și naval prin introducerea conceptului de supraviețuire”, Perioada: 2006-2007 **coautor**.

F – Alte lucrări de cercetare – dezvoltare

F1. Programul Operațional Capital Uman, Axa prioritară 6 - Educație și competențe, Proiect: Burse pentru educația antreprenorială în rândul doctoranzilor și cercetătorilor postdoctorat (BeAntreprenor!), Cod MySMIS: 124539, Funcția: Expert grup țintă. Perioada 2019-2020, **coautor**.

F2. Programul/Proiectul: CEEX-05-D11-44 /07.10.2005, „Control singular și stabilitate în dinamica sistemelor”, Perioada: 2005-2007, **coautor**.

VII. COMUNICĂRI ȘTIINȚIFICE NEPUBLICATE (E)

E – Lucrări prezentate la diferite seminarii/expoziții, conferințe, etc.

-

OBSERVAȚII

a) - În categoriile II, III și IV se includ numai lucrările deja publicate sau aflate în procesare în edituri, respectiv nu se includ lucrările în manuscris sau alte lucrări (comunicări, referate tematice, etc.). Articolele/studiile în curs de publicare, justificate cu documente, nu vor depăși 10% din total.

b) Lucrările reeditate care nu includ contribuții noi ale candidatului și lucrarea de bază (inițială) se înregistrează sub același indicativ, precizându-se la fiecare numărul ediției.

c) Articolele/studiile publicate în reviste sau volumele unor manifestări științifice, reluate de alte publicații, vor fi înregistrate o singură dată, la poziția inițială, cu menționarea reluărilor/reeditărilor.

d) Recenziile/rezumatul unor lucrări, apărute în alte publicații, vor fi înregistrate la poziția lucrării inițiale, cu menționarea acestora (nu vor fi poziții separate).

e) Fiecare lucrare este descrisă în limba în care a fost realizată (publicată, prezentată), titlul fiind scris italic

f) Autorii vor fi prezentați, în totalitate, în ordinea din publicație, cu sublinierea *candidatului*.

g) Se vor specifica editura, revista sau manifestarea și/sau alte elemente de localizare, cu menționarea intervalului de pagini din publicație, numărul total de pagini sau alte date similare (după caz), anul sau perioada de realizare.

Data:

30.09.2025

Semnătura:

Pană Valentin