

INFORMAȚII PERSONALE

DANCI CONSTANTIN-COSMIN

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

30.09.2024 - prezent

Cadru Didactic Asociat

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca,
Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică,
Departamentul de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică,
Bd. Muncii, nr.103-105, Cluj-Napoca,
www.amm.utcluj.ro

Responsabil lucrări aplicative pentru disciplinele:

- Dinamica autovehiculelor II (anul IV, specializarea Autovehicule Rutiere);
- Dinamica autovehiculelor I și II (anul I, specializarea Sisteme de Management și Control ale Autovehiculelor);
- Teoria sistemelor și automatizări (anul III, specializări Mecatronică, Mecanică Fină și Nanotehnologii, Sisteme și Echipamente Termice).

Tipul sau sectorul de activitate Învățământ universitar

01.09.2022 - prezent

Model Based Software Developer, Scrum Master & Impediment Manager

Bertrand Engineering Technologies Romania,
Olimpia Business Center, 6th Floor,
Calea Dorobanților 98-100, Cluj-Napoca,
<https://www.bertrandt.com>

Scrum Master & Impediment Manager

- coordonarea unei echipe tehnice utilizând metodologia Agile/Scrum;
- identificarea impedimentelor tehnice și facilitarea rezolvării acestora pentru menținerea continuității activităților;
- organizarea planificării, prioritizării și sincronizării livrărilor de software în colaborare cu stakeholderii proiectului.

Software Developer – Advanced vehicle dynamics and motion control systems

- modelarea și simularea sistemelor auto folosind MATLAB/Simulink;
- implementarea cerințelor tehnice în modele legate de ansamblul roată-suspensie și interacțiunea roată-drum;
- optimizarea modelelor pentru a crește acuratețea și stabilitatea simulărilor.

Software Developer – Funcționalități ADAS (Advanced Driver Assistance Systems)

- dezvoltare modele MATLAB/Simulink/StateFlow pentru funcționalități ADAS;
- elaborare algoritmi de control pentru Lane Keeping Assist, dezvoltare logici de detecție pentru Lane Departure Warning System, implementare funcționalități Continuous Lane Keeping Assist;
- validare MIL (Model-In-the-Loop) și SIL (Software-In-the-Loop) a logicilor de control și a comportamentului funcționalităților ADAS
- automatizare procese de verificare și testare prin scripturi MATLAB.

Tipul sau sectorul de activitate Inginerie software în domeniul auto – modelare, simulare și algoritmi de control (MATLAB/Simulink/Stateflow).

04.07.2022 – 31.08.2022

Model Based Software Development Internship

Bertrandt Engineering Technologies Romania,
 Avocat Măcelaru Ilie 2, Sibiu
<https://www.bertrandt.com>

Atribuții principale:

- implicare în procesul de dezvoltare software automotive prin modelarea comportamentului sistemelor utilizând MATLAB/Simulink/StateFlow;
 - realizare de cod generat automat din modele Simulink, cu analiză și înțelegere a codului C pentru integrarea în arhitecturi embedded;
 - executarea testelor MIL și aplicarea metodologiilor de verificare și validare a modelelor software
- Tipul sau sectorul de activitate** Inginerie software în domeniul automotive – modelare, simulare și algoritmi de control (MATLAB/Simulink/Stateflow).

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

30.09.2024 - prezent

Student doctorand, domeniul Inginerie mecanică

Teza de doctorat propusă: „Evaluarea influenței ansamblului roată asupra mișcării autovehiculului”
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

03.10.2022 – 19.07.2024

Diplomă de masterat, domeniul Ingineria autovehiculelor

Programul de studii: Advanced Techniques in Automotive Engineering

Lucrare de disertație: „Analysis of the wheel assembly influence on the vehicle safety”

Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

30.09.2018 – 05.07.2022

Diplomă de inginer, domeniul Ingineria autovehiculelor

Specializarea: Autovehicule rutiere

Proiect de diplomă: „Evaluarea influenței sistemului de suspensie asupra dinamicii unui autovehicul cu propulsie electrică pentru Formula Student”

Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică
 Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

27.06.2021 – 29.08.2021

Erasmus+ Student - Traineeship

Domeniul de studiu: Nanostructured materials

Cyprus University of Technology
 Archiepiscopou Kyprianou 30, 3036 Limassol (Cipru)

Iulie 2018

Diplomă de Bacalaureat, profil real

Liceul Teoretic „Bogdan-Vodă”
 Strada Mihai Eminescu 1, Vișeu de Sus

COMPETENTE PERSONALE

Limba maternă

Română

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
Engleză	B2	B2	B2	B2	B2
Franceză	B1	B1	B1	B1	B1

Competențe de comunicare	<ul style="list-style-type: none"> - competențe solide de comunicare tehnică, dezvoltate prin activitate didactică și prin colaborarea în proiecte interdisciplinare în domeniul auto; - abilitatea de a explica concepte complexe (modelare, dinamica autovehiculului, algoritmi de control) într-un mod structurat și accesibil.
Competențe organizaționale/manageriale	<ul style="list-style-type: none"> - coordonarea activităților unei echipe tehnice în rolul de Scrum Master, cu experiență în planificare, prioritizare și managementului fluxului Agile; - organizarea și gestionarea activităților academice; - abilități de management al timpului și structurare eficientă a sarcinilor în proiecte ingineresti.
Competențe dobândite la locul de muncă	<ul style="list-style-type: none"> - experiență în Model Based Development pentru funcționalități ADAS și dinamica autovehiculului prin modelare, simulare, verificare și validare; - dezvoltare algoritmi de control și analiză a comportamentului autovehiculului, dobândite prin activitatea în proiecte industriale complexe; - înțelegerea arhitecturilor embedded și evaluarea codului C.
Competențe informatice	<ul style="list-style-type: none"> - MATLAB, Simulink, Stateflow, Simscape, Python, C, C++, CANape, CANalyzer, ControlDesk, Symphony, Zedis Next, Git, MagicDraw, MathCad, AVL Boost, AVL Cruise, IPG CarMaker.
Alte competențe	<ul style="list-style-type: none"> - abilități de analiză tehnică avansată; - dezvoltare și calibrare modele matematice; - prezentări academice și comunicare științifică în contexte profesionale (conferințe, ședințe tehnice).
Permis de conducere	<ul style="list-style-type: none"> - Categoria B

INFORMATII SUPLIMENTARE

Congrese	<ul style="list-style-type: none"> - AMMA 2025, The 35th SIAR International Congress of Automotive and Transport Engineering, AUTOMOTIVE MOBILITY, MANAGEMENT AND AUTOMATION, 23-25 October 2025, Cluj-Napoca, Romania.
Conferințe	<ul style="list-style-type: none"> - ZASTR 2025, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, ediția a XX-a, 2025, cu tema „Energia și materia în industria modernă”, la Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați, 18-19 Septembrie, 2025; - ZASTR 2024, Zilele Academiei de Științe Tehnice din România, ediția a XIX-a, 2024, cu tema „Dezvoltarea societății în armonie cu Natura”, la Universitatea din Craiova, 19-20 Septembrie 2024.
Distincții onorifice și premii	<ul style="list-style-type: none"> - locul I – Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVIII-a, titlu: „Analysis of the wheel assembly influence on vehicle safety”, <u>Clasament Ediția a XVIII-a - 22 mai 2024</u>; - diplomă de merit pentru rezultate deosebite obținute la competițiile naționale și internaționale, pentru promovarea imaginii și prestigiului Facultății de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică; - bursa educațională Roberto Rocca, <u>Bursele Roberto Rocca 2023</u>; - locul I – Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVII-a, titlu: „The control of a Porsche Boxster rear wing via MATLAB simulation”, <u>Clasament Ediția a XVII-a - 2023</u>; - bursa educațională Porsche Master Scholarship, oferită de Porsche Engineering Romania, ocupând locul I în clasamentul final, <u>master scholarship-2022-2023</u>; - premiu special de la Bosch Engineering pentru cea mai bună lucrare de licență pentru specializarea Autovehicule Rutiere; - locul I – Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVI-a, titlu: „Evaluarea influenței sistemului de suspensie asupra dinamicii unui autovehicul cu propulsie electrică pentru Formula Student”; - bursa educațională Porsche Bachelor Scholarship, oferită de Porsche Engineering Romania, ocupând locul I în clasamentul final, <u>bachelor scholarship-2021-2022</u>; - locul 3 – Concursul internațional studentesc de inginerie a autovehiculelor „Prof.univ.ing. Constantin GHIULA”, faza locală, secțiunea Dinamica autovehiculelor.