



Constantin-Cosmin Danci

Data nașterii: 14/12/1998 | Cetățenie: română | E-mail: Cosmin.Danci@auto.utcluj.ro

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

30/09/2024 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România
CADRU DIDACTIC ASOCIAT UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Responsabil lucrări aplicative pentru disciplinele:

- Dinamica Autovehiculelor I și II;
- Teoria Sistemelor și Automatizări.

Departament Departamentul de Autovehicule Rutiere și Transporturi | **Site de internet** <https://art.utcluj.ro/>

04/07/2022 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România
MODEL BASED DEVELOPER / SCRUM MASTER & IMPEDIMENT MANAGER BERTRANDT ENGINEERING TECHNOLOGIES ROMANIA

- Software Developer pe proiect ADAS (Advanced Driver Assistance Systems):
 - Implementare și mentenanță modele Simulink pentru sisteme ADAS;
 - Dezvoltare MATLAB scripting pentru diverse automatizări și verificări ale sistemelor;
 - Validare MIL (Model-In-the-Loop) și SIL (Software-In-the-Loop) pentru asigurarea funcționalității și conformității cu condițiile de siguranță;
 - Implementare logică și simulări complexe pentru sisteme de asistență la condus.
- Software Developer pe proiect de Dinamica Autovehiculelor:
 - Dezvoltare software pentru modelarea și simularea dinamicii autovehiculelor folosind MATLAB și Simulink;
 - Implementare de cerințe tehnice pe modele Simulink pentru diverse funcționalități și logici complexe;
 - Optimizare și ajustare modele existente pentru îmbunătățirea performanțelor și a conformității cu specificațiile de proiect.
- Scrum Master și Impediment Manager:
 - Scrum Master pentru o echipă de șapte persoane: facilitarea proceselor Agile, asigurând respectarea metodologiei Scrum și îmbunătățirea continuă a echipei;
 - Impediment Manager: Identificarea și eliminarea obstacolelor care afectează eficiența echipei, colaborând cu stakeholderii pentru a găsi soluții rapide și eficiente;
 - Coordonarea echipei în atingerea obiectivelor de livrare, gestionând backlog-ul și prioritățile tehnice în conformitate cu cerințele proiectului.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

31/07/2024 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România
CICLUL 3 - DOCTORAT Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică

Site de internet <https://armm.utcluj.ro/index.php> | **Domeniu de studiu** Inginerie Mecanică |

Lucrare de diplomă Evaluarea influenței ansamblului roată asupra mișcării autovehiculului

29/07/2022 – 19/07/2024 Cluj-Napoca, România
CICLUL 2 - MASTER Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca - Facultatea de Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică

- MATLAB Scripting: Dezvoltarea unui model vibrațional pentru autovehicule, utilizat pentru a analiza efectele vibrațiilor generate de diferite tipuri de anvelope și dimensiuni asupra masei suspendate a autovehiculului;
- Simscape: Implementarea unui model de autovehicul tip bicicletă pentru a evalua influența caracteristicilor anvelopelor asupra comportamentului dinamic al autovehiculului;
- Simularea dinamicii verticale a autovehiculului și analizarea impactului diferitelor anvelope asupra confortului și siguranței autovehiculului;
- Abilități demonstrate: modelare și simulare dinamica cu MATLAB și Simscape, utilizarea metodelor avansate de simulare pentru evaluarea și optimizarea comportamentului autovehiculelor.

Adresă B-dul Muncii, Nr. 103-105, 400641, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://armm.utcluj.ro/index.php> |

Domeniu de studiu Advanced Technique in Automotive Engineering |

Lucrare de diplomă Analysis of the wheel assembly influence on the vehicle safety

- Implementarea și simularea modelelor vibraționale de autovehicule folosind MATLAB Scripting pentru a analiza comportamentul dinamic al sistemului de suspensie utilizat în rândul autovehiculelor pentru Formula Student;
- Dezvoltarea unui model matematic în Simulink bazat pe Modelul Formulei Magice, pentru a evalua forțele și momentele generate în timpul manevrelor, analizând diferite anvelope utilizate de autovehiculele pentru Formula Student;
- Analiza influenței ansamblului roată asupra stabilității și manevrabilității autovehiculelor pentru Formula Student;
- Abilități demonstrate: modelare și simulare dinamică în Simulink, scripting utilizând MATLAB și înțelegerea avansată a dinamicii autovehiculelor.

Adresă B-dul Muncii, Nr. 103-105, 400641, Cluj-Napoca, România | **Site de internet** <https://armm.utcluj.ro/index.php> |

Domeniu de studiu Autovehicule Rutiere |

Lucrare de diplomă Evaluarea influenței sistemului de suspensie asupra dinamicii unui autovehicul cu propulsie electrică pentru Formula Student

27/06/2021 – 29/08/2021 Limassol, Cipru

ERASMUS+ STUDENT - TRAINEESHIP Cyprus University of Technology

- Expunere la diverse tipuri de nanomateriale (grafen, nanotuburi de carbon, nanoparticule metalice) și înțelegerea proprietăților lor fizice și chimice;
- Analiza structurală a nanomaterialelor utilizând tehnici precum microscopie electronică, spectroscopie și difracție de raze X (XRD).

Adresă Archiepiscopou Kyprianou 30, 3036, Limassol, Cipru | **Site de internet** <https://www.cut.ac.cy> |

Domeniu de studiu Nanostructured Materials

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLISH	B2	B2	B2	B2	B2
FRANCEZĂ	B1	B1	B1	B1	B1

Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator independent C1 și C2 Utilizator experimentat

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Abiliități de comunicare

- Facilitarea comunicării în echipă;
- Comunicare tehnică prin explicarea conceptelor complexe;
- Transparență și feedback constructiv.

VOLUNTARIAT

30/09/2021 – 01/10/2022 Cluj-Napoca, Romania

Membru al Departamentului de Dinamică a Autovehiculelor la ART TU Cluj-Napoca / Echipa Formula Student

Interesul pentru domeniul Dinamicii Autoehiculelor a crescut semnificativ, luând astfel decizia de a fi membru în acest departament, deoarece lucrarea de licență constă în evaluarea influenței sistemului de suspensie asupra dinamicii mașinii Formula Student, având următoarele sarcini:

- modelare numerică în Simulink;
- simulare și analiză a sistemului.

31/10/2020 – 01/10/2022 Cluj-Napoca, Romania

Membru al Departamentului de Simulare la ART TU Cluj-Napoca / Echipa Formula Student

- Responsabil de simularea principalelor componente ale sistemului de propulsie și frânare;
- Evaluarea și decizia dacă componentele simulate rezistă la sarcinile la care sunt supuse.

COMPETENȚE DIGITALE

MATLAB&Simulink | C Programming | Python | - Vector CANalyzer | Experience in TPT testing | Git (Github / Gitlab) | Ascent JIRA

PUBLICAȚII

2024

[Vertical vibration analysis of a Formula Student vehicle using different suspension system configurations](#)

Danci, C.C.; Duma, Irina; Buidin, T.I.C.; Cordoș, N.; Todoruț, A.

2023

[Comparative evaluation of the dynamic behavior of tires equipping Formula Student vehicles using mathematical modelling](#)

Danci, C.C.; Duma, Irina; Buidin, T.I.C.; Cordoș, N.; Todoruț, A.

DISTINCȚII ONORIFICE ȘI PREMII

05/2024

Locul I - Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVIII-a - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Titlu: Analysis of the wheel assembly influence on the vehicle safety

10/2023

Bursa educațională Roberto Rocca - Tenaris Silcotub

17/05/2023

Locul I - Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVII-a - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Titlu: The control of a Porsche Boxster rear wing via MATLAB simulation

24/10/2022

Bursă educațională Porsche pentru studiile de masterat - Porsche Engineering Romania

Am obținut Bursa Porsche Master și am ocupat locul I în clasamentul final a trei semestre academice ale studiilor de masterat.

13/07/2022

Premiu special de la Bosch Engineering pentru cea mai bună lucrare de licență petru specializarea Autovehicule Rutiere - SC Robert Bosch SRL

12/05/2022

Locul I - Sesiunea de Comunicări Științifice ale Studenților, ediția a XVI-a - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Titlu: Evaluarea influenței sistemului de suspensie asupra dinamicii unui autovehicul cu propulsie electrică pentru Formula Student

29/11/2021

Bursa educațională Porsche pentru studiile de licență - Porsche Engineering Romania

Am obținut Bursa Porsche și am ocupat locul I în clasamentul final în ambele semestre ale anului IV de studii de licență.

06/2021

Locul III - Concursul internațional studentesc de inginerie a autovehiculelor „Prof. univ. ing. Constantin GHIULAI”, faza locală - Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Secțiunea - Dinamica Autovehiculelor

REȚELE ȘI AFILIERI

22/02/2021 - ÎN CURS București, str. Splaiul Independentei, nr. 313

Membru în Societatea Inginerilor de Automobile din România
