

MEMORIU ȘTIINȚIFIC

I Date biografice

Nume: Pal
Prenume: Sergiu-Gabriel
Data nașterii: 03.10.1993
Locul nașterii: Iași
Naționalitatea: română
Starea civilă: căsătorit
Domiciliu: Strada Salciei nr. 2A.3, Valea Adâncă, comuna Miroslava, Jud. Iași
Telefon: 0751681720

II Studii medii

2008-2012: Liceul Teoretic "Vasile Alecsandri" Iași – Profil matematică-informatică
(admitere 9.6)

2004-2008: Liceul Teoretic "Vasile Alecsandri" Iași

2000-2004: Școala Nr. 26 „George Coșbuc” Iași

III Studii universitare

2019-prezent: Doctorat – Facultatea de Mecanică – Inginerie Mecanică (admitere 10)

2016-2018: Studii Master – Facultatea de Mecanică – Specializarea Siguranța și Performanța Circulației Rutiere (admitere 10)

2012-2016: Licență - Facultatea de Mecanică – Specializarea Autovehicule Rutiere (admitere 9.48)

IV Activitatea științifică în timpul studiilor

Pal, S.G., participare la sesiunea de comunicări științifice studentești, disciplina *Tehnologia Materialelor*, Facultatea de Mecanică, 2013.

Pal, S.G., premiul II la sesiunea cercurilor științifice studentești, secțiunea Mecatronică și Vibrații mecanice, lucrarea *Weighing systems for heavy vehicles*, 2015.

V Activitate profesională

2023 – prezent: Inginer proiectant mecanic, Magna Electronics
(în urma achiziției diviziei Veoneer Active Safety)

Activitatea profesională constă în proiectarea și dezvoltarea componentelor mecanice pentru sisteme de camere utilizate în aplicații de siguranță activă și sisteme avansate de asistență pentru conducătorul auto (ADAS). Responsabilitățile includ proiectarea componentelor mecanice și electromecanice, elaborarea desenelor tehnice CAD, realizarea analizelor de toleranțe, verificarea interferențelor între componente și colaborarea tehnică cu furnizorii și clienții pentru integrarea produselor în arhitectura vehiculului. De asemenea, activitatea implică participarea la procesele de validare tehnică și suport în dezvoltarea liniilor de asamblare.

2022 – 2023: Inginer proiectant mecanic, Veoneer

În cadrul acestei poziții am contribuit la proiectarea și dezvoltarea componentelor mecanice pentru sisteme de camere destinate aplicațiilor de siguranță activă în industria automotive, participând la activități de proiectare CAD, optimizare constructivă și integrare a componentelor în ansambluri complexe.

2018 – 2022: Inginer proiectant mecanic, Continental Automotive, Iași

Activitatea profesională s-a desfășurat în cadrul departamentului Vehicle Networking and Information, unde am participat la proiectarea carcaselor din materiale plastice pentru unități electronice de control (ECU) utilizate în sistemele Body Controller. În această perioadă am fost implicat și în proiectul Generic Scalable Platform, contribuind la dezvoltarea unor modele și funcționalități standardizate utilizate de inginerii de proiectare mecanică din cadrul companiei la nivel global. De asemenea, am participat la activități de optimizare constructivă și reducere a costurilor pentru plăcile electronice utilizate în produse.

2016 – 2018: Asistent procesare date (Coder), GfK, Iași – proiect DAT France

Activitatea a constat în procesarea și codificarea datelor referitoare la industria auto europeană în cadrul proiectelor realizate pentru compania DAT France (Deutsche Automobil Treuhand).

Stagii de practică

- Stagiul de practică în domeniul mecanic la Delphi Diesel Systems, Iași (3 săptămâni), desfășurat sub îndrumarea unui inginer responsabil de mentenanța mașinilor-unelte.
- Stagiul de practică la Racemi Car Service (3 săptămâni), unde am participat la activități specifice de întreținere și reparație a autovehiculelor rutiere și m-am familiarizat cu echipamentele utilizate în service-urile auto.

VI Activitate didactică

Workshop Digital Skills, 8 decembrie 2023 – sesiune de instruire în competențe digitale și aplicații software pentru inginerie.

Webinar „How to Get Published Under the Anelis Plus Consortium Open Access Agreement with IEEE”, 16 aprilie 2024 – webinar despre publicarea științifică în reviste IEEE și acces deschis.

VII Activitate profesională extradidactică

VII.1 Participări la conferințe internaționale și școli de vară

Participări online la conferințe internaționale și școli de vară:

- *Eveniment Securitate Cibernetică, 14 decembrie 2021
(Cybersecurity Event, 14 December 2021)*

VII.2 Participări la seminarii în cadrul Școlii Doctorale TUIASI

CREATIVE APPROACHES TO WRITING YOUR THESIS, 28 octombrie 2021
(Abordări creative pentru redactarea tezei de doctorat, 28 octombrie 2021)

AN INTRODUCTION TO BEING AN EFFECTIVE RESEARCHER, 25 octombrie 2021
(Introducere în activitatea unui cercetător eficient, 25 octombrie 2021)

VII.3 Workshopuri, webinare și cursuri profesionale

Workshop Digital Skills, 8 decembrie 2023
(Abilități digitale – workshop, 8 decembrie 2023)

Webinar „How to Get Published Under the Anelis Plus Consortium Open Access Agreement with IEEE”, 16 aprilie 2024
(Webinar: Cum să publici în cadrul acordului Anelis Plus Open Access cu IEEE, 16 aprilie 2024)

Design for Six Sigma – Green Belt Training, 2019, 6σ European Club
(Curs Design for Six Sigma – Green Belt, 2019)

Taking Charge Course, 2017, EDUROM
(Curs Taking Charge, 2017)

Curs de limba engleză – B2, Lektor
(English B2 training organized by Lektor)

VII.4 Prezentări profesionale interne

Prezentare în cadrul conferinței interne Expert Talks, Continental Automotive Iași, 2021
(Presentation at internal “Expert Talks” conference, Continental Automotive Iasi, 2021)

VII.5 Vizite tehnice și excursii educative

Participare la vizite tehnice și studii aplicative în companii din industria automotive și aerospațială:

- Dacia – Mioveni, Argeș
- Schaeffler – Brașov
- Autoliv – Brașov
- Aerostar – Bacău
- Renault – centrul de cercetare Titu
- Continental Automotive – Sibiu
- NTN-SNR – Sibiu

VIII Activitate științifică

VIII.1 Articole publicate în reviste cotate Web of Science (ISI)

1. **Pal, S.G.; Goanță, V.; Morăraș, C.; Cârlescu, V.**
Mechanical Behavior Analysis of Polypropylene-Based Composites and a Photopolymer Resin via Tensile and Scratch Testing.
Polymers, 2025.

VIII.2 Lucrări publicate în reviste CNCSIS

1. **Bistriceanu, D.P.; Pal, S.G.; Alaci, S.; Bujoreanu, C.**
Influence of Tightening Screws Process in High-Pressure Injection Pump.
Materials Science and Engineering, 2020.
2. **Pal, S.G.; Goanță, V.; Bistriceanu, D.P.**
Design Guideline for Plastic Parts that Need to Fulfil EN62368 Norm.
Materials Science and Engineering, 2020.
3. **Pal, S.G.; Goanță, V.; Bistriceanu, D.P.**
Step of the Vertical Walls for Warpage Compensation on Plastic Housings.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2020.
4. **Bistriceanu, D.P.; Pal, S.G.; Ciornei, F.; Bujoreanu, C.**
Study on the Sealing Defects Impact on High Pressure Pump.
Materials Science and Engineering, 2020.

VIII.3 Articole publicate în volumele unor conferințe internaționale indexate

1. **Pal, S.G.; Bistriceanu, D.P.; Vornicu, V.**
Design Recommendation for Thermal Conductive Plastic Parts in Automotive Industry.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2022.
2. **Pal, S.G.; Bistriceanu, D.P.; Vornicu, V.**
Cooling Solutions by Matching Plastic and Metal in Automotive Industry.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2022.
3. **Bistriceanu, D.P.; Bujoreanu, C.; Pal, S.G.**
Experimental Study of the Removable Assemblies with Screws from High Pressure Injection Pumps.
IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2022.

IX Membru în comitete de organizare sau comitete științifice ale conferințelor

-

X Premii și distincții

Premiul I la **Olimpiada Mecanicilor**, Iași, mai 2013.

Premiu special acordat de AGIR (Asociația Generală a Inginerilor din România) la Olimpiada Națională de Mecanică, Pitești, iunie 2013.

XI Limbi străine cunoscute

Engleză – nivel B2 (înțelegere, vorbire și scriere)

Franceză – nivel B1 în înțelegere; nivel A2 în vorbire și scriere