



## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume Prodan, Iulia, Maria

Adresă(e)

Telefon(oane)

E-mail(uri) iulia-maria.prodan@unitbv.ro

Naționalitate(-ități) Română

Data nașterii

Sex Feminin

### Locul de muncă vizat / Domeniul ocupațional

### Experiența profesională

Perioada Ianuarie 2016 – Prezent

Funcția sau postul ocupat Inginer control calitate software CAE, specializat în simularea cinematică a corpurilor flexibile

Activități și responsabilități principale

- dezvoltarea și mentenanța testelor de control al calității software pentru produsele CAE specifice LMS și Siemens PLM Software;
- validarea calității prin executarea cazurilor noi de testare;
- planificarea, proiectarea și crearea a noi planuri de testare conform cerințelor proiectului și specificațiilor funcționale atât pentru execuție manuală cât și automată;
- crearea de teste noi, executarea testelor de regresie, raportarea defectelor, precum și elaborarea rapoartelor de testare;
- crearea unor scripturi în limbaj C++ și Python pentru execuția automată de autoteste.

Numele și adresa angajatorului Siemens Industry Software S.R.L  
Bd. Garii nr13A, Brasov 500203 romania tel: +40(268)310101

Tipul activității sau sectorul de activitate Dezvoltare software

Perioada Iunie 2015 – Ianuarie 2016

Funcția sau postul ocupat Inginer calcul FEA

Activități și responsabilități principale

- discretizarea componentelor și simularea comportamentului static și dinamic al componentelor de interioare auto utilizând softurile Hypermesh și Ansa pentru preprocesare, Abaqus și LS-Dyna pentru procesare și Hyperview pentru postprocesare;
- analiza și interpretarea rezultatelor.

Numele și adresa angajatorului DTR Draexlmaier Sisteme Tehnice Romania S.R.L  
Strada DE 301-305 Ghimbav, Brasov ROMANIA tel: 0268 507200

Tipul activității sau sectorul de activitate Automobile

Perioada Octombrie 2013 – Mai 2015

Funcția sau postul ocupat Inginer calcul FEA

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Activități și responsabilități principale                            | <p>Detașată la sediul Renault Technologie Roumanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- efectuarea de analize dinamice de securitate pasiva pentru certificare ENCAP a autovehiculelor din gama Renault, Nissan și Dacia folosind softul de preprocesare Ansa, procesare PamCrash și postprocesare MetaPost;</li> <li>- tipuri de analiza efectuate: șoc frontal, lateral bariera și stâlp, spate, pietonal cap, femur și tibie conform standardelor europene, din zona asiei și americane;</li> <li>- analiza și interpretarea rezultatelor.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Numele și adresa angajatorului                                       | S.C. Segula Technologies Romania S.R.L<br>Strada 26-28 Stirbei Voda, 010113. Sector 1, București ROMANIA tel: 021 312 3974                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Tipul activității sau sectorul de activitate                         | Automobile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Perioada                                                             | Aprilie 2012 – Iulie 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Funcția sau postul ocupat                                            | Practicant                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Activități și responsabilități principale                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- modelarea în Catia V5 R19 a unor componente pentru girocopterul Bensen B8 și asamblarea acestora după desenele tehnice, precum și dobândirea funcției de checker pentru acest proiect;</li> <li>- modelarea în același program al unui cadru cu structură tip aripă pentru acroșarea rachetelor balistice de fuselaj și realizarea unui studiu de interferență între rotorul principal și rachetele acroșate prin analiza cu element finit în programul Hypermesh, respectiv solverul Radioss, pentru elicopterul Puma IAR 330;</li> <li>- absolvirea cursului de structuri pentru familia Airbus din cadrul firmei;</li> <li>- colaborarea într-un proiect ce presupunea analiza cu element finit a unor componente de autovehicul în programul Hypermesh, respectiv solverul Radioss.</li> </ul> |
| Numele și adresa angajatorului                                       | S.C. NUARB S.R.L<br>Str.Calea Feldioarei nr.75C, Brașov Ro-500483, tel: +40-268-310 864 fax: +40-268-310 864                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Tipul activității sau sectorul de activitate                         | Proiectarea, analiza și simularea sistemelor din domeniul aerospațial și din industria automobilelor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Educație și formare</b>                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Perioada                                                             | 2016 – Prezent                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <p>Doctor Inginer</p> <p>Tema de doctorat:</p> <p>“Controlul absorbției energiei de impact utilizând structuri ușoare inovative”</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | <ul style="list-style-type: none"> <li>- structuri ușoare</li> <li>- dinamica structurilor mecanice - elemente teoretice</li> <li>- metode de investigare a comportării dinamice a structurilor mecanice</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Numele și tipul instituției de învățământ /furnizorului de formare   | Universitatea Transilvania din Brașov – Facultatea de Inginerie Mecanică                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | 2013 – 2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Calificarea / diploma obținută                                       | <p>Inginer aeronave</p> <p>Facultate: Inginerie Aerospațială</p> <p>Specializare: Propulsie Aerospațială și Protecția Mediului</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Disciplinele principale studiate / competențe profesionale dobândite | <ul style="list-style-type: none"> <li>- matematică și fizică avansate</li> <li>- acustică și poluare fonică</li> <li>- elici și turbine eoliene</li> <li>- sisteme de cogenerare</li> <li>- sisteme de propulsie neconvenționale</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Numele și tipul instituției de învățământ /furnizorului de formare   | Universitatea Politehnică din București – Facultatea de Inginerie Aerospațială                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Nivelul în clasificarea națională sau internațională                 | ISCED 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Perioada                                                             | 2009 – 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



Lucrări publicate:

1. I. M. Prodan, S. Lache, A. I. Berariu "Numerical modelling and design exploration of a novel sandwich structure designed for low velocity impact", materialstoday:Proceedings, Vol. 45, Part 5, 2021, Pages 4117-4121, 8th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2020, Timisoara, Romania DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.11.833>
2. Prodan, I.M., Berariu, A.I. „Generator de urgență acționat manual pentru pasagerii aeronavelor de linie/ Emergency passenger aircraft manual – powered generator”, Creativity and Innovation Journal Revista Creativitate și Inovare/ ISSN (print) 2537-5997/ ISSN (online) 2559-4524.
3. A. I. Berariu, I. M. Prodan, C. I. Nita, S. Gorobievski, T. Deaconescu "Cutting dynamics sample generator for artificial neural networks based on design space exploration and explicit simulation synergy", materialstoday:Proceedings, Vol. 45, Part 5, 2021, Pages 4189-4195, 8th International Conference on Advanced Materials and Structures - AMS 2020, Timisoara, Romania DOI: <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.12.040>
4. A. I. Berariu, I. M. Prodan, C. I. Nita, S. Gorobievski, T. Deaconescu "Tool Wear Evaluation Based on Design Space Exploration Coupled with Explicit Cutting Simulations and Cutting Forces Excitation Signature", RECENT J. (2020), 61:060-066, Brasov, Romania DOI: <https://doi.org/10.31926/RECENT.2020.61.060>
5. A. I. Berariu, I. M. Prodan, C. I. Nita, S. Gorobievski, T. Deaconescu "ANN Samples Generation Using 2D Dynamic FEM for Predicting Machining Vibrations", Acoustics and Vibration of Mechanical Structures—AVMS 2019. Springer Proceedings in Physics, vol 251. Springer, Cham., Timisoara, Romania DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-54136-1\\_39](https://doi.org/10.1007/978-3-030-54136-1_39)
6. Ionescu, R.M., Husar C., Martinescu M., Prodan I., Vibro-Acoustic Simulation Approach for Single Phase Permanent Split Capacitor Motor Noise, Joint International Conference OPTIM\_ACEMP, Braşov, Romania, 25-27 May 2017, Proceeding ISI IEEE Xplore