



# Iulian-Constantin Coropețchi

📍 **Acasă** : Bucharest, România

✉ **E-mail**: [iulian.coro@gmail.com](mailto:iulian.coro@gmail.com) 🏠 **Telefon**: (+40) 763606054

🌐 **LinkedIn**: [www.linkedin.com/in/iulian-constantin-coropetchi](https://www.linkedin.com/in/iulian-constantin-coropetchi)

**Gen**: Masculin **Data nașterii**: 1 [REDACTED] **Cetățenie**: română

## DESPRE MINE

Student doctorand

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

### *Academia Tehnică Militară "Ferdinand I"*

**Localitatea**: Bucharest | **Țara**: România

[ 07/2018 – 07/2023 ] **Ofițer specialist**

Implicat în mai multe proiecte de cercetare pentru Ministerul Apărării Naționale în domeniul ingineriei mecanice, auto și aerospațiale, din care am dobândit experiență în:

- CAD și CAM folosind CATIA / SolidWorks / NX / WorkNC / ArtCAM
- Prelucrare CNC pe diferite mașini (EMCO MILL 55, Stepcraft M1000, Hermle C250)
- Imprimare 3D pe diferite imprimante (FDM: Ultimaker 3E / S5 Pro, SLA: Formlabs Form 3L)
- Scanare 3D (GOM ATOS Core, HEXAGON Absolute Arm 7-Axis) și Inginerie Inversă (Geomagic DesignX)
- Achiziție de date, testare și măsurare folosind echipamente HBM și interpretarea rezultatelor cu CATMAN
- Proiectarea, testarea și implementarea sistemelor electro-hidraulice și electro-pneumatice folosind echipamente de laborator Festo și simularea acestor sisteme folosind FluidSIM
- Interpretarea datelor și vizualizarea datelor folosind MATLAB și Python

Activități didactice care implică seminarii și laboratoare la Mecanica și Rezistența Materialelor.

### *General Dynamics European Land Systems Romania*

**Localitatea**: Bucharest | **Țara**: România

[ 07/2023 – 07/2025 ] **Team Leader - Punere în funcțiune și testare auto**

Supravegherea și desfășurarea proceselor complete de testare și punere în funcțiune pentru industria auto, pentru a asigura funcționalitatea, siguranța și performanțele optime a vehiculelor blindate, utilizând protocoale și echipamente de testare avansate.

### *Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”*

**Localitatea**: București | **Țara**: România

[ 07/2025 – În curs ] **Ofițer specialist**

Implicat în mai multe proiecte de cercetare pentru Ministerul Apărării Naționale în domeniul ingineriei mecanice, auto și aerospațiale, din care am dobândit experiență în:

- CAD și CAM folosind CATIA / SolidWorks / NX / WorkNC / ArtCAM
- Prelucrare CNC pe diferite mașini (EMCO MILL 55, Stepcraft M1000, Hermle C250)
- Imprimare 3D pe diferite imprimante (FDM: Ultimaker 3E / S5 Pro, SLA: Formlabs Form 3L)

- Scanare 3D (GOM ATOS Core, HEXAGON Absolute Arm 7-Axis) și Inginerie Inversă (Geomagic DesignX)
- Achiziție de date, testare și măsurare folosind echipamente HBM și interpretarea rezultatelor cu CATMAN
- Proiectarea, testarea și implementarea sistemelor electro-hidraulice și electro-pneumatice folosind echipamente de laborator Festo și simularea acestor sisteme folosind FluidSIM
- Interpretarea datelor și vizualizarea datelor folosind MATLAB și Python

Activități didactice care implică seminarii și laboratoare la Mecanica și Rezistența Materialelor.

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[ 10/2020 – În curs ]

### Doctorat în inginerie mecanică

**Universitatea Națională de Știință și Tehnologie POLITEHNICA București** [www.upb.ro](http://www.upb.ro)

**Adresă:** Splaiul Independenței nr 313, Sector 6, RO-060042, Bucharest, România |

Munca mea se referă la dezvoltarea de algoritmi de optimizare topologică bazați pe inteligență artificială pentru structuri cu configurații topologice speciale. Încerc să combin domeniul ingineriei mecanice cu știința datelor pentru a obține metode eficiente și rapide de optimizare structurală, cu scopul de a îmbunătăți eficiența materialelor și performanțele structurilor mecanice.

[ 10/12/2023 – 15/12/2023 ]

### PIRANHA 5 - Operator & Maintenance

**General Dynamics European Land Systems-Mowag**

[ 29/02/2024 – 01/03/2024 ]

### PIRANHA 5 - Advanced Operator

**General Dynamics European Land Systems-Mowag**

### Operator CNC Hermle C250

**International G&T SRL** [www.internationalgt.ro](http://www.internationalgt.ro)

[ 10/2018 – 07/2020 ]

### Master în ingineria autovehiculelor

**Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”** [www.mta.ro](http://www.mta.ro)

**Adresă:** Bld. George Cosbuc, 39-49, sector 5, 050141, Bucuresti, România | **Lucrarea de diplomă:** Optimizarea topologică a unui balansor din cadrul suspensie vehiculelor militare cu șenile

Teza mea de master se referă la dezvoltarea unui algoritm genetic pentru optimizarea topologică, în vederea îmbunătățirii utilizării materialelor în componente simple. Am dezvoltat un solver cu elemente finite Python și un algoritm genetic pentru reducerea masei unei structuri, menținând în același timp rigiditatea.

### Python 3 Course

**Codecademy** [www.codecademy.com](http://www.codecademy.com)

**Link:** [https://www.codecademy.com/profiles/iulian\\_coropetchi/certificates/6c152bd262967f8c941c9707ed636bda](https://www.codecademy.com/profiles/iulian_coropetchi/certificates/6c152bd262967f8c941c9707ed636bda)

**Curs de diagnosticare - High Mobility All-Terrain 6x6 Truck IVECO IVECO Defence Vehicles**

[ 09/2014 – 07/2018 ]

### Licență în ingineria autovehiculelor

**Adresă:** Bld. George Cosbuc, 39-49, sector 5, 050141, Bucuresti, România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie, activitate manufacturieră și construcții: • *Autovehicule, nave și aeronave* | **Lucrarea de diplomă:** Analiza parametrilor motoarelor cu ardere internă cu control electronic efectuată pe standuri specializate

Specializat în inginerie auto, cu accent pe vehicule militare, inclusiv transportoare blindate de trupe, tancuri și camioane militare. Expertiză dezvoltată în proiectarea vehiculelor, dinamică, sisteme de propulsie, siguranță, ergonomie și logistică militară. Cunoștințe aplicate în testarea și evaluarea vehiculelor militare pentru fiabilitate și performanță.

[ 03/2016 – 05/2016 ] **Mobilitate ERASMUS+**

*University of the Basque Country*

[ 09/2010 – 06/2014 ] **Diplomă de bacalaureat**

*Colegiul Militar Liceal “Mihai Viteazul”*

**Localitatea:** Alba Iulia | **Țara:** România |

**COMPETENȚE LINGVISTICE**

**Limbă(i) maternă(e):** română

**Altă limbă (Alte limbi):**

**engleză**

**COMPREHENSIUNE ORALĂ C1 CITIT C1 SCRIS C1**

**EXPRIMARE SCRISĂ C1 CONVERSAȚIE C1**

**franceză**

**COMPREHENSIUNE ORALĂ A1 CITIT A1 SCRIS A1**

**EXPRIMARE SCRISĂ A1 CONVERSAȚIE A1**

**germană**

**COMPREHENSIUNE ORALĂ A1 CITIT A1 SCRIS A1**

**EXPRIMARE SCRISĂ A1 CONVERSAȚIE A1**

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

**COMPETENȚE**

Microsoft Office | Catia | Solidworks | ANSYS | NX | Python | AutoCAD | MatlabSIMULINK | MathCAD | Pandas, Numpy, Scikit-learn, Scipy libraries | HBM Catman | FLUIDSIM | Ultimaker cura 3D priting

**REȚELE ȘI AFILIERI**

**Afilieri**

- Fost membru în Asociația Studenților din Academia Tehnică Militară „Ferdinand I”
- Fost membru în Senatul Universitar al Academiei Tehnice Militare „Ferdinand I”
- Membru SIAR

**PERMIS DE CONDUCERE**

**Motocicletă:** A  
**Autoturism:** B  
**Camion:** C

## PROIECTE

---

- [ 2021 – 2021 ] **RP - Proiectarea, realizarea și testarea unui sistem de monitorizare a parametrilor funcționali ai grupului energetic de pe tancul TR85M1**
- [ 2020 – 2023 ] **PN III-ERANET - 167/2020**
- Composite termorezistente epoxidice prototipate cu jet de cerneală reactivă
- [ 07/2020 – 12/2020 ] **PNC DI 23SOL/2020**
- PN-III-P2-2.1-SOL-2020-2-0337
- Numele proiectului: SOL-2020-2 7. Dezvoltarea de prototipuri de ventilatoare cu parametri adaptați pentru a ajuta pacienții infectați cu virusul SARS-CoV-2 (ROMEDVENT)
- [ 2019 ] **PSCD2019**
- Planul Sectorial de Cercetare Dezvoltare 2019 - „Pistă simulare accidente auto”
- [ 2018 – 2019 ] **PSCD2018-2019**
- Planul Sectorial de Cercetare Dezvoltare 2018-2019 - „Modernizarea mașinii de luptă a vânătorilor de munte M.L.V.M.”

## DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

---

### Awards

- Mențiune la Concursul Național de Matematică „Traian Lalescu”, Brașov, 2015
- Locul II la Concursul Național de Inginerie Auto „Prof. univ. ing. Constantin GHIULAI” - Secțiunea CAD Auto, Pitești 2017
- Mențiune la Concursul Național de Inginerie Auto „Prof. univ. ing. Constantin GHIULAI” - Secțiunea Dinamica Auto, Cluj-Napoca, 2018