



# Mario-Cristian Constantinescu

O Acasă: România

E-mail: constantinescu.mario 06 05@yahoo.com 📞 Telefon: (+40) 729665059

Site de internet: <a href="https://mario-cristian.github.io/portfolio/">https://mario-cristian.github.io/portfolio/</a>

in LinkedIn: https://www.linkedin.com/in/mario-cristian-constantinescu-a97475245/

Gen: Masculin Data nașterii: 06/05/2002 Cetățenie: română

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

[10/2024 – În curs] **Student la master** 

Universitatea Ovidius, Facultatea Matematica si Informatica

**Localitatea:** Constanta | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Cyber Security and Machine Learning

[11/2024] Unihack Hackathon Timișoara (48h)

**Localitatea:** Timișoara | **Țara:** România |

Am participat in echipa de 4 persoane pe track-ul de educatie: Empowering Tomorrow's Minds with Innovative Education.

Obiectivul nostru este sa demonstram ca matematica poate rezolva probleme din lumea reala, nu decat pe cele teoretice si sa aratam cum matematica este folosita in machine learning, folosind unelte AI.

Solutia noastra este bazata pe experimente live, interactive cu un element de gamificare.

- Profesorii pot crea lectii (generate cu ajutorul uneltelor Al din aplicatie) si sa asocieze experimente acestora
- Elevii urmeaza lectiile si experimentele asociate acestora care ii ajuta sa inteleaga mai bine conceptele si sa rezolve problemele

Tehnologii folosite:

- Streamlit
- Flask
- MongoDB

[ 05/2024 ] **Estic 2024** 

**Localitatea:** Constanta | **Tara:** România

Am prezentat lucrarea de licenta: o aplicatie web pentru elevi si profesori cu simulari de fizica controlate prin gesturi la camera web, cu ajutorul unui model de recunoastere a gesturilor.

Pentru frontend am folosit:

- HTML
- CSS
- JavaScript
- Bootstrap
- jQuery
- AJAX
- WebSockets

Pentru backend am folosit:

- Django
- MediaPipe
- TensorFlow

- OpenCV
- Web Sockets

## [ 2021 – 2024 ] Licențiat în informatică

## Universitatea Ovidius, Facultatea Matematica si Informatica

Localitatea: Constanta | Tara: România | Media finală/ Rezultatul final: 9.87

In cadrul celor 3 ani de facultate am dezvoltat mai multe proiecte, cu ajutorul carora am invatat urmatoarele tehnologii/limbaje de programare:

- · C/C++
- Structuri de date
- Java (OOP, Swing, AWT)
- Python (Calcul numeric)
- Machine learning
  - Linear Regression
  - Logistic Regression
  - K-Nearest Neighbor
  - Naive Bayes
  - Decision Tree
  - Random Forest
  - SVM
  - K-Means
  - Artificial Neural Network
  - Convolutional Neural Network
  - Tensorflow
- Web Development
  - Frontend (HTML, CSS, JavaScript, jQuery, AJAX)
  - Backend (ASP.NET, Django)
- Docker
- Baze de date
  - Oracle
  - SOL Server
  - · SQL, PL/SQL
- Grafica pe web (Three.js)

## [04/2024] iTEC Hackathon Timișoara (48h)

**Localitatea:** Timișoara | **Țara:** România

- am mers in echipa de 3 persoane si am dezvoltat o aplicatie web care monitorizeaza endpoint-urile altor aplicatii
- am facut parte atat din echipa de frontend, cat si din echipa de backend
- pentru frontend am folosit HTML, CSS, jQuery, Bootstrap, AJAX
- pentru backend am folosit ASP.NET, Dapper, proceduri stocate (PL/SQL)

### [ 03/2024 ] IT Fest Hackathon Timisoara (48h)

**Localitatea:** Timișoara | **Tara:** România |

- am mers in echipa de 4 persoane si am dezvoltat o aplicatie web care sa incurajeze un stil de viata sanatos prin antrenamente si nutritie
- am facut parte din echipa de frontend
- pentru frontend am folosit Angular
- pentru backend am folosit ASP.NET, Dapper, stored procedures (PL/SQL)

## [12/2023] **BEST Braşov Hackathon (24h)**

#### **BEST Brasov**

**Localitatea:** Brasov | **Ṭara:** România

- am mers in echipa de 3 persoane si am dezvoltat o aplicatie web care gestioneaza cursuri postate de profesori, ce pot fi urmate de catre elevi/studenti
- am facut parte din echipa de frontend

- pentru frontend am folosit Angular
- pentru backend am folosit ASP.NET, Dapper, proceduri stocate (PL/SQL)

### [ 10/2023 ] **Axes Hackathon (24h)**

#### Axes

**Localitatea:** Bucuresti | **Ṭara:** România

- am mers in echipa de 4 persoane si am dezvoltat o aplicatie web care monitorizeaza consumul de energie si amprenta de CO2 a unei locuinte
- · am facut parte din echipa de frontend
- pentru frontend am folosit Angular
- pentru backend am folosit ASP.NET, Dapper, proceduri stocate (PL/SQL)

## [ 12/2022 - 07/2023 ] **Practica Angular si C# ASP.NET**

## **Corner Stone Technologies**

**Localitatea:** Constanta | **Tara:** România |

#### [05/20231 Estic 2023

**Localitatea:** Constanta

Am dezvoltat o aplicatie web de dating si am folosit urmatoarele tehnologii:

- pentru frontend: Angular
- pentru backend: ASP.NET

## [ 07/2022 ] Practică de specialitate în cadrul Microsoft Azure

## [ 09/2017 - 06/2021 ] **Diploma de bacalaureat**

Liceul Teoretic "Carmen Sylva"

Localitatea: Eforie Sud | Tara: România | Domeniul (domeniile) de studiu: Matemati ca și informatica

- Medie bacalaureat: 9.01
- Participare in clasa a 9a si a 10a la olimpiade la informatica si matematica (prima etapa)

### **PROIECTE**

## **Generative AI / Natural Language Processing (NLP)**

• Large Language Model (LLM) from scratch using character tokenization

Link: https://mario-cristian.github.io/portfolio/

### Machine Learning (ML)

- Neural Network from scratch
- · Gaussian Mixture Model (GMM) with Expectation-Maximization (EM) from scratch
- Linear Regression from scratch
- · Logistic Regression from scratch
- Gaussian Naive Bayes from scratch
- Decision Tree from scratch
- Random Forest from scratch
- K-Nearest Neighbor with PCA face recognition from scratch
- K-Means from scratch
- Search Engine from scratch

Link: <a href="https://mario-cristian.github.io/portfolio/">https://mario-cristian.github.io/portfolio/</a>

#### Geometrie

- Punct in interiorul sau exteriorul unui poligon simplu
- Punct in interiorul sau exteriorul unui poligon convex

- Punct in interiorul sau exteriorul unui PSLG
- Puncte in interiorul unui dreptunghi

**Link:** <a href="https://mario-cristian.github.io/portfolio/">https://mario-cristian.github.io/portfolio/</a>

## COMPETENȚE LINGVISTI-CE

Limbă(i) maternă(e): Romana

Altă limbă (Alte limbi):

# engleză

**COMPREHENSIUNE ORALĂ** B2 **CITIT** B2 **SCRIS** B2

**EXPRIMARE SCRISĂ** B2 **CONVERSAȚIE** B2

## spaniolă

**COMPREHENSIUNE ORALĂ** A2 CITIT A2 SCRIS A2

**EXPRIMARE SCRISĂ** A2 **CONVERSAȚIE** A2

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

## **PERMIS DE CONDUCERE**

Autoturism: B