



## Horațiu Roibu

📍 **Acasă:** Craiova, România

✉ **E-mail:** [horatiu\\_cr@yahoo.com](mailto:horatiu_cr@yahoo.com) ✉ **E-mail:** [horatiu.roibu@edu.ucv.ro](mailto:horatiu.roibu@edu.ucv.ro) 📞 **Telefon:**

**Gen:** Masculin **Data nașterii:**

**Cetățenie:** română

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

#### ***Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Universitatea din Craiova***

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 10/2023 - În curs ]

#### **Asistent universitar**

Desfășurarea de activități didactice aplicative la disciplinele: Interfețe Om-Mașină, Informatică Aplicată, Programare Independentă de Platformă, Limbaje de Programare pentru Roboți, Sisteme Inteligente Om-Mașină, Sisteme Mecatronice.

#### ***Forvia Hella***

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 04/2019 - În curs ]

#### **Functional Safety Engineer**

- Efectuarea de analize pentru a identifica și evalua riscurile potențiale și modurile de defectare ale sistemelor dezvoltate;
- Identificarea și clasificarea pericolelor asociate cu sistemul sau produsul, și elaborarea de măsuri de atenuare pentru a îmbunătăți siguranța;
- Asigurarea conformității cu standarde de siguranță funcțională specifice industriei automotive (ISO26262);
- Planificarea și coordonarea echipei, pentru realizarea analizelor de siguranță funcțională, pe baza nivelului de prioritate al fiecărui proiect;
- Monitorizarea progresului și ajustarea alocării resurselor în funcție de evoluție și de riscurile, identificate;
- Supravegherea evoluției activităților pe parcursul fiecărei etape de dezvoltare a proiectului, asigurând respectarea termenelor limită și a obiectivelor stabilite;
- Actualizarea periodică a rapoartelor privind progresul activităților;
- Identificarea eventualelor întârzieri sau blocaje;
- Implementarea de măsuri corective pentru îndeplinirea obiectivelor stabilite și încadrarea în planificarea inițială.

#### ***Universitatea din Craiova***

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 01/10/2022 - 30/06/2024 ]

#### **Cercetător în cadrul proiectului "Recuperarea activă și pasivă a membrului inferior - RAPMI"**

Cod proiect PN-III-P2-2.1 - PED-2021-1917, din cadrul PN - III - Programul 2 - P2 - Creșterea competitivității economiei românești prin CDI, Subprogramul Proiect experimental demonstrativ (PED), derulat cu Unitatea Executivă pentru Finanțarea

Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării (UEFISCDI).

- Dezvoltarea unui sistem robotic destinat recuperării active și pasive a membrului inferior;
- Proiectarea unor subsisteme și componente mecanice și electronice ale sistemului robotic;
- Participarea la dezvoltarea algoritmilor de control implementați;
- Participarea la dezvoltarea softului implementat pe sistemul robotic;
- Participarea la întocmirea necesarului de resurse pentru proiect și întocmirea bugetului;
- Participarea la alocarea resurselor proiectului pentru fiecare etapă de dezvoltare;
- Participarea la întocmirea documentației tehnice și de raportare asociată fiecărei etape de dezvoltarea proiectului.

### **Universitatea din Craiova**

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 01/03/2018 - 30/09/2020 ]

#### **Membru în echipa de cercetare pentru proiectul "Senzori de presiune mobili pentru monitorizarea undelor de șoc datorate exploziilor, bazați pe heterostructuri ceramice - polimerice"**

Proiectul a făcut parte din proiectul complex cu titlul "**Fabricarea, calibrarea și testarea de sisteme integrate avansate de senzori pentru aplicații în securitate societală**"

Contract nr. 15PCCDI/2018, cod proiect PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0172, din cadrul PN-III - Programul 1 - Dezvoltarea sistemului național de cercetare-dezvoltare, subprogramul 1.2. Performanță instituțională - competiția "Proiecte complexe realizate în consorții CDI", derulat cu Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării.

- Dezvoltarea unui robot mobil, capabil să transporte senzorii de presiune în spații potențial periculoase, precum și dezvoltarea unor dispozitive mobile capabile să citească și interpreteze semnalele generate de senzorii de presiune.
- Proiectarea unor subsisteme și componente mecanice și electronice pentru robotul mobil și dispozitivele mobile;
- Dezvoltarea șemelor electronice necesare;
- Participarea la dezvoltarea algoritmilor de control;
- Participarea la întocmirea necesarului de resurse pentru proiect și întocmirea bugetului;
- Participarea la alocarea resurselor proiectului pentru fiecare etapă de dezvoltare;
- Participarea la întocmirea documentației tehnice și de raportare pentru fiecare etapă.

### **SC Kautex SRL**

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 04/2016 - 04/2019 ]

#### **Inginer de Proces**

- Analiza și optimizarea proceselor de producție;
- Implementarea metodelor și instrumentelor de îmbunătățire continuă, cum ar fi Lean Manufacturing, Six Sigma sau Kaizen;
- Crearea și implementarea de proceduri operaționale standard (SOP) pentru liniile de producție;
- Monitorizarea performanței și a indicatorilor cheie de performanță (KPI);
- Gestionarea inițiativelor de reducere a costurilor, inclusiv reducerea consumului de materiale, energie și forță de muncă, fără a compromite calitatea produselor;
- Proiectarea și implementarea modificărilor în layout-ul fabricii;

- Formarea și dezvoltarea angajaților.

### **Universitatea din Craiova**

[ 01/10/2016 - 30/06/2018 ]

#### **Membru în echipa de cercetare pentru proiectul "Recuperarea activă și pasivă a membrului superior"**

Contract de finanțare nr. 109BG/2016, în cadrul Programului 2 - Creșterea competitivității economiei românești prin cercetare, dezvoltare și inovare.

Tip proiect: Transfer de cunoaștere la agentul economic "Bridge Grant".

Autoritatea contractantă: Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării.

- Dezvoltarea unui sistem robotic dedicat recuperării active și pasive a membrului superior
- Participarea la dezvoltarea conceptului inițial al sistemului robotic;
- Proiectarea unor subsisteme și componente mecanice și electronice ale sistemului robotic;
- Participarea la dezvoltarea algoritmilor de control implementați;
- Participarea la dezvoltarea softului implementat pe sistemul robotic;
- Participarea la întocmirea documentației tehnice și de raportare asociată fiecărei etape de dezvoltarea proiectului.

### **SC Kautex SRL**

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 06/2015 - 04/2016 ]

#### **Inginer Automatist**

- Mentenanța echipamentelor de producție;
- Programare PLC;
- Programare roboți;
- Electronică, hidraulică, pneumatică.

### **Ministerul Apărării Naționale**

**Localitatea:** Craiova | **Țara:** România

[ 08/1996 - 06/2015 ]

#### **Subofițer de Artilerie și Rachete**

## **EDUCAȚIE ȘI FORMARE**

[ 01/10/2016 - 01/09/2023 ]

#### **Diplomă de Doctor în domeniul Mecatronică și Robotică**

**Universitatea din Craiova**

[ 09/2014 - 07/2016 ]

#### **Diplomă de Master în domeniul Mecatronică și Robotică**

**Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Universitatea din Craiova**

[ 09/2009 - 07/2014 ]

#### **Diplomă de Inginer în domeniul Ingineria Sistemelor, Programul de studiu Automatică și Informatică Aplicată**

**Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Universitatea din Craiova**

[ 04/2018 - 04/2019 ]

#### **Diplomă absolvire "Automotive Mechatronics Academy"**

**Graz University of Technology, Austria**

Cursuri organizate în colaborare de către compania Kautex Textron GmbH și Graz

[ 13/10/2017 ] **Certificat de Absolvire, "KBS for Executives"**

***Kautex Textron GMBH***

- Proiectarea proceselor;
- Muncă standardizată;
- Etape de optimizare a procesului;

[ 17/06/2016 ] **Certificat de Absolvire, "The weQube professional training"**

***Wenglor Sensoric România SRL***

**Localitatea:** Sibiu | **Țara:** România | **Domeniul (domeniile) de studiu:** Inginerie, activitate manufacturieră și construcții

- procesarea imaginilor;
- optică și iliminare;
- imagistică;
- procesarea imaginilor cu weQube.

[ 03/2010 - 08/2010 ] **Diplomă de Absolvire, "Curs intensiv limba engleză"**

***Ministerul Apărării Naționale, Centrul secundar de învățare a limbilor străine***

[ 03/2005 - 04/2005 ] **Diplomă de Absolvire, "Curs de specializare în logistică militară"**

***Ministerul Apărării Naționale, Școala Militară de Aplicații pentru Logistică***

[ 09/1994 - 07/1996 ] **Diplomă Subofițer de Artilerie și Rachete**

***Ministerul Apărării Naționale, Institutul Militar de Artilerie și Geodezie "Ioan Vodă"***

[ 09/1988 - 06/1992 ] **Diplomă de Bacalaureat**

***Liceul teoretic "Radu Greceanu" profilul Matematică - Fizică***

**COMPETENȚE LINGVISTICE**

---

**Limbă(i) maternă(e):** română

**Altă limbă (Alte limbi):**

**engleză**

**COMPREHENSIVNE ORALĂ:** C1 **CITIT:** C1 **SCRIS:** C1

**EXPRIMARE SCRISĂ:** C1 **CONVERSAȚIE:** C1

**COMPETENȚE**

---

C++ | C | C# | Java | Python | PHP | Matlab - Simulink | Labview

---

**COMPETENȚE PROFESIONALE**

**Copetențe:**

- Electronică;
- Hidraulică;
- Pneumatică;
- Programare PLC;
- Programare roboți industriali;
- Programare embeded;
- Proiectare mecanică: Solidworks, Autodesk Inventor.

## DISTINȚII ONORIFICE ȘI PREMII

---

- [ 31/12/2023 ] **Premiu Special pentru Inovare în Cercetare Aplicativă** Instituția emitentă: Universitatea din Craiova  
Gala Cercetării Științifice ediția a VIII-a, Craiova
- [ 05/09/2019 ] **Emblema de Onoare a Statului Major al Apărării** Instituția emitentă: Ministerul Apărării Naționale
- [ 31/12/2019 ] **Medalie de aur** Instituția emitentă: Euro Invent -2019  
Pentru invenția - Arhitectură Automată Modulară cu Facilități Cooperative
- [ 31/12/2019 ] **Diploma de Excelență și medalie de aur** Instituția emitentă: Pro Invent -2019  
Pentru invenția - Arhitectură Automată Modulară cu Facilități Cooperative
- [ 31/07/2016 ] **Diplomă de excelență - Șef de promoție 2014-2016** Instituția emitentă: Facultatea de Automatică, Calculatoare și Electronică, Universitatea din Craiova
- [ 31/12/2015 ] **Certificate of Accomplishment The Freescale Cup EMEA Final, Torino/Italy** Instituția emitentă: Freescale Company
- [ 31/12/2015 ] **Certificate of Accomplishment The Freescale Cup EMEA Qualification, Iasi/România** Instituția emitentă: Freescale Company
- [ 31/12/2014 ] **The Freescale Cup Europe Racing Certificate, Bucharest/România 2014** Instituția emitentă: Freescale Company
- [ 31/12/2011 ] **Non Article 5 NATO Medal, Afganistan 2011** Instituția emitentă: NATO
- [ 09/08/2011 ] **Insigna Participanta la Misiuni în Străinătate** Instituția emitentă: Ministerul Apărării Naționale  
Misiunea *ISAF* din Afganistan, ianuarie-iulie 2011
- [ 29/11/2011 ] **Semnul onorific În Serviciul Patriei pentru maiștri militari și subofițeri** Instituția emitentă: Ministerul Apărării Naționale
- The Emblem of Honor, Irak 2009** Instituția emitentă: U.S. Army
- [ 23/07/2009 ] **Insigna Participanta la Misiuni în Străinătate** Instituția emitentă: Ministerul Apărării Naționale  
Misiunea *Iraqi Sunset* din Irak, februarie-iulie 2009
- [ 01/06/2009 ] **Emblema de Onoare a Statului Major al Apărării** Instituția emitentă: Ministerul Apărării Naționale
- [ 31/07/2005 ] **The Medal of Merit** Instituția emitentă: The State of Texas

## BREVETE DE INVENȚIE

---

### **Arhitectură automată, modulară, cu facilități cooperative**

Cerere brevet invenție nr. A/00174/08.05.2019, pentru invenția cu titlul ARHITECTURĂ AUTOMATĂ, MODULARĂ, CU FACILITĂȚI COOPERATIVE având ca solicitant pe UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA, CRAIOVA, OJ, RO a fost înregistrată cu

nr. AI00174/2019, și sa atribuit conform art.14, alin.1, data de depozit 19/03/2019, sa constituit depozitul național reglementar nr. a 2019 00174 conform art.15, alin 4.

#### **Sistem de comandă cu control vocal și neurofeedback bazat pe realitate mixtă**

Cerere brevet invenție nr. A/00390/2024, pentru invenția cu titlul  
SISIEM DE COMANDĂ CU CONTROL VOCAL ȘI NEUROFEEDBACK BAZAT PE REALITATE  
MIXTĂ având ca solicitant pe UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

#### **Sistem de comandă și control pentru platforme mecatronice**

Cerere brevet invenție nr. A/00391/2024, pentru invenția cu titlul  
SISTEM DE COMANDĂ ȘI CONTROL PENTRU PLATFORME MECATRONICE având ca  
solicitant pe UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

#### **Sistem robotic pentru recuperarea pasivă și activă a membrului inferior uman**

Cerere brevet invenție nr. A/00359/2024, pentru invenția cu titlul SISTEM ROBOTIC  
PENTRU RECUPERAREA PASIVĂ ȘI ACTIVĂ A MEMBRULUI INFERIOR UMAN având ca  
solicitant pe UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA

#### **Sistem de comandă pentru navigare bazat pe realitate mixtă**

1.Cerere brevet invenție nr. A/00378/2025, pentru invenția cu titlul SISTEM DE  
COMANDĂ PENTRU NAVIGARE BAZAT PE REALITATE MIXTĂ având ca solicitant pe  
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA.

#### **Articulație de tip encoder cu blocare bazată pe fluid magnetoreologic**

1.Cerere brevet invenție nr. A/00379/2025, pentru invenția cu titlul ARTICULAȚIE DE TIP  
ENCODER CU BLOCARE BZATA PE FLUID MAGNETOREOLOGIC având ca solicitant pe  
UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA.

## **PUBLICAȚII**

---

### **Lucrări publicate**

- 47 lucrări indexate în bazele de date științifice ISI/BDI;
- 2 lucrări publicate în volume de conferințe.

## **REȚELE ȘI AFILIERI**

---

**Membru - Societatea Română de Robotică**

**Membru - Societatea Română de Automatică și Informatică Tehnică Craiova**

## **PERMIS DE CONDUCERE**

---

**Autoturism:** B

**Camion:** C