



Razvan Itu

Data nașterii: 23/03/1990 | **Locul nașterii:** Cluj-Napoca, România | **Cetățenie:** română |

Număr de telefon: (+40) 0264401456 (Muncă) | **E-mail:** razvan.itu@cs.utcluj.ro |

Adresă: George Baritiu 26-28, Cluj-Napoca, România (Muncă)

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

CONFERENȚIAR – 2025 – ÎN CURS

Activitate didactică: proiectare cu microprocesoare, procesarea imaginilor, arhitectura calculatoarelor, viziune artificială, programarea calculatoarelor și limbaje de programare.

Cercetare: sisteme hardware (camere și microcontrollere) pentru observația și urmărirea sateliților; sisteme și algoritmi de procesare de imagini pentru observația și urmărirea sateliților; algoritmi detecție și urmărire vehicule pe dispozitive mobile și computere; sisteme de calibrare automată a camerelor video; sisteme pentru vehicule autonome folosind inteligență artificială și procesarea imaginilor.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

ȘEF LUCRĂRI – 2020 – 2025

Activitate didactică: proiectare cu microprocesoare, procesarea imaginilor, arhitectura calculatoarelor, viziune artificială, programarea calculatoarelor și limbaje de programare.

Cercetare: sisteme hardware (camere și microcontrollere) pentru observația și urmărirea sateliților; sisteme și algoritmi de procesare de imagini pentru observația și urmărirea sateliților; algoritmi detecție și urmărire vehicule pe dispozitive mobile și computere; sisteme de calibrare automată a camerelor video; sisteme pentru vehicule autonome folosind inteligență artificială și procesarea imaginilor.

UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

ASISTENT UNIVERSITAR – 2014 – 2020

Activitate didactică: proiectare cu microprocesoare, procesarea imaginilor, arhitectura calculatoarelor.

Cercetare: algoritmi detecție și urmărire vehicule pe dispozitive mobile și computere; sisteme de calibrare automată a camerelor video; sisteme pentru vehicule autonome folosind inteligență artificială și procesarea imaginilor.

APPSRISE SRL (P3 DIGITAL SERVICES SRL) – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

ANDROID DEVELOPER – 2013 – 2016

Dezvoltarea de aplicații mobile pe dispozitive cu sistem de operare Android. Gestionarea și estimarea sarcinilor. Realizarea de interviuri de angajare, gestionarea unei mici echipe de dezvoltare, discuții cu clienții și ajutor în identificarea caracteristicilor și funcționalităților relevante ale produselor dezvoltate.

SMARTTECH 2000 SRL (TECNOWORKS SRL) – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

ANDROID DEVELOPER – 2012 – 2013

Dezvoltați aplicații mobile pe dispozitive cu sistem de operare Android.

RAPTOR TECHNOLOGIES SRL – CLUJ-NAPOCA, ROMÂNIA

EMBEDDED C PROGRAMMER – 2012 – 2012

Stagiu de practică în programare C embedded folosind microcontrolere bazate pe ARM.

EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2015 – 2019 Cluj-Napoca, România
DOCTORAT Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Inteligență și viziune artificială, calibrarea camerelor video.
Domeniu de studiu Calculatoare și Tehnologia Informației | Diplomă finală Magna Cum Laude

2013 – 2015 Cluj-Napoca, România
MASTER Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Inteligență și viziune artificială, calibrarea camerelor video
Domeniu de studiu Inteligență și Viziune Artificială | Diplomă finală 10

2009 – 2013 Cluj-Napoca, România
INGINER Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Programare orientată pe obiect, procesarea imaginilor, baze de date, rețele de calculatoare, sisteme distribuite, proiectare cu microprocesoare.
Domeniu de studiu Calculatoare și Tehnologia Informației

COMPETENȚE LINGVISTICE

Limbă(i) maternă(e): ROMÂNĂ
Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C2	C2	C2	C2	C2
GERMANĂ	B1	B1	B1	B1	B1
ITALIANĂ	A1	A1	A1	A1	A1

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

COMPETENȚE

Java (programare pe calculator) | C++ | Python (programare pe calculator) | viziune computerizată | învățarea profundă | artificial intelligence

PUBLICAȚII

2024
Fully Convolutional Neural Network for Vehicle Speed and Emergency Brake Prediction

Intelligent Vehicle Sensing and Monitoring
Autori: R. Itu, R. Danescu | Denumirea publicației/conferinței: Sensors | Volum, număr, pagini: Vol. 24, No. 1, 2024, Art. No. 212 | Editura: Sensors

2022
Part-Based Obstacle Detection Using a Multiple Output Neural Network

Machine Learning in Robust Object Detection and Tracking

2020

A Self-Calibrating Probabilistic Framework for 3D Environment Perception Using Monocular Vision

Advance in Sensors and Sensing Systems for Driving and Transportation

● **PERMIS DE CONDUCERE**

Permis de conducere: B

● **PROIECTE**

2024 – ÎN CURS

Sistemul RoSSA - extinderea solutiei informationale si dezvoltarea sistemului electro-optic; dezvoltarea capabilitatilor romanesti pentru supravegherea domeniului spatial (SSA)

“Sistemul RoSSA - extinderea solutiei informationale si dezvoltarea sistemului electro-optic; dezvoltarea capabilitatilor romanesti pentru supravegherea domeniului spatial (SSA)”, PN-IV-P6-6.3-SOL-2024-2-0220, project manager Pastrav Andra.

2022 – 2024

Identificarea si monitorizarea factorilor de risc interni si externi pentru siguranta traficului auto (INOVSAFE)

“Identificarea si monitorizarea factorilor de risc interni si externi pentru siguranta traficului auto (INOVSAFE)”, sursa de finanțare Ministry of Research and Innovation, CNCS – UEFISCDI, număr contract PN-III-P1-1.1-PD-2021-0247, finanțare 249880 LEI, director proiect Razvan Itu.

2022 – 2024

Diagnoza automata si asistata de calculator a tumorilor abdominale, prin metode avansate de analiza si recunoastere, pe baza imaginilor medicale (ACADTUM)

“Diagnoza automata si asistata de calculator a tumorilor abdominale, prin metode avansate de analiza si recunoastere, pe baza imaginilor medicale (ACADTUM)”, PN-III-P1-1.1-TE2021-1293, director proiect Delia Mitrea.

2021 – 2023

Modelarea, Estimarea si Gestionarea Situatiilor Periculoase prin Analiza Continua a Sistemului Sofer-Vehicul-Mediu (MEDALS)

2021-2023, “Modelarea, Estimarea si Gestionarea Situatiilor Periculoase prin Analiza Continua a Sistemului Sofer-Vehicul-Mediu (MEDALS)”, PN-III-P4-ID-PCE2020-1700, director proiect Radu Dănescu.

2021 – 2022

Sistem compact pentru achizitia de imagini si masurarea pozitiei tintelor din domeniul LEO (CAMELEON)

“Sistem compact pentru achizitia de imagini si masurarea pozitiei tintelor din domeniul LEO (CAMELEON)”, PN-III-P2-2.1-PED-2019-4819, director proiect Radu Dănescu.

2018 – 2020

Tehnici avansate de percepție a mediului folosind Deep Learning și estimatori probabilistici (DEEPPSENSE)

“Tehnici avansate de percepție a mediului folosind Deep Learning și estimatori probabilistici (DEEPPSENSE)”, PN-III-P1-1.1-TE-2016-0440, director proiect Radu Dănescu.

2018 – 2018

Platformă hibridă de comunicații prin lumină vizibilă și realitate augmentată pentru dezvoltarea de sisteme inteligente de asistență și siguranță activă a autovehiculelor (CARSAFE)

“Platformă hibridă de comunicații prin lumină vizibilă și realitate augmentată pentru dezvoltarea de sisteme inteligente de asistență și siguranță activă a autovehiculelor (CARSAFE)”, PN-III-P1-1.2-PCCDI2017-0917, director proiect Negru Mihai.

2018 – 2018

Unealtă pentru procesarea și analiza asistată de calculator a imaginilor mamografice (M-ASSIST)

“Unealtă pentru procesarea și analiza asistată de calculator a imaginilor mamografice (M-ASSIST)”, PN-III-P2-2.1-CI-2018-1362, director de proiect Tiberiu Marița.

2018 – 2019

Recunoașterea trăsăturilor faciale prin procesare de imagini

“Recunoașterea trăsăturilor faciale prin procesare de imagini”, beneficiar Tapptitude SRL, director de proiect Diana Borza.

2017 – 2018

Procesarea imaginilor captate cu camere de profunzime

“Procesarea imaginilor captate cu camere de profunzime”, beneficiar NTT Data SRL, director de proiect Mihai Negru.

2016 – 2017

Image and data processing for automatic mapping

“Image and data processing for automatic mapping”, beneficiar TELENV GMBH Germania, director proiect Radu Dănescu.

2015 – 2017

Multifocal System for Real Time Tracking of Dynamic Facial and Body Features (MULTIFACE)

“Multifocal System for Real Time Tracking of Dynamic Facial and Body Features (MULTIFACE)”, PN-II-RU-TE-2014-4-1746, director proiect Radu Dănescu.