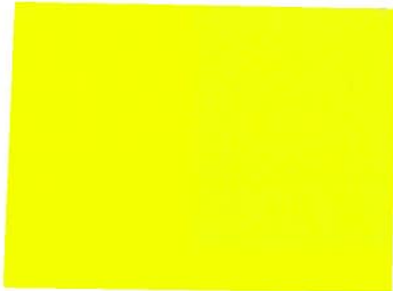


## INFORMAȚII PERSONALE

## Vlad-Cristian Miclea

Sexul **M** | Data nașterii

Naționalitatea roman

LOCUL DE MUNCA PENTRU  
CARE SE CANDIDEAZĂ

## Asistent, facultatea de Automatica si Calculatoare, pozitia 124

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

Noiembrie 2014 - Prezent

## Asistent de cercetare

Centrul de cercetare in procesare de imagini si recunoastere a formelor, Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca

- Cercetare privind dezvoltarea unor algoritmi de perceptie a profunzimii bazati pe reconstrucție stereo, senzori LiDAR sau camere mono. Imbunatatirea perceptiei folosind algoritmi de invatare automata. Cercetare privind dezvoltarea unor algoritmi de invatare profunda pentru perceptia mediului in scenarii de trafic

Scrieți datele (de la - până la)

## Stagiu de cercetare

Institutul National de Cercetare in Informatica si Automatica (INRIA), echipa CITI, Centrul Lyon, Franta

- Cercetare privind dezvoltarea unui procesor care sa calculeze „Just Right”, folosind precizie variabila

Iunie 2012 – Octombrie 2012

## Stagiu de cercetare

Institutul National de Cercetare in Informatica si Automatica (INRIA), echipa CAMEL, Centrul Nancy, Franta

- Cercetare in criptografie – implementarea pe FPGA a unor operatii aritmetice pentru algoritmul Function Field Sieve

Sept. 2011 – Iunie 2012

## Stagiu de cercetare

National Instruments, Cluj-Napoca, Romania

- Cercetare privind dezvoltarea unor algoritmi de toleranta la defectari a memoriilor si dispozitivelor FIFO, folosind tehnici TMR, implementate pe FPGA

Iunie 2011 – August 2011

## Stagiu

Institutul National de Cercetare si Dezvoltare a Izotopilor si Tehnologiilor Moleculare, Cluj-Napoca

- Instalare de sisteme de operare, programare de microprocesoare

Octombrie 2007 – Iulie 2010

## Membru

Organizatia YouthBank, Fundatia Comunitara Cluj, Cluj-Napoca

- Trainer, fundraiser, responsabil PR, finantator de proiecte,

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

2015 - Prezent

## Doctorat

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, Romania

- Percepția Profunzimii folosind Tehnici de Invatare Automata

 2013 - 2014 **Master**

Ecole Normale Supérieure de Lyon, Lyon, Franta

- Master de Cercetare in Informatica Fundamentala

 2009 - 2013 **Diploma de inginer**

Universitatea Tehnica din Cluj-Napoca, Cluj-Napoca, Romania

- Calculatoare in limba engleza (cea mai mare nota la examenul de admitere)

 Sept 2010 - Dec 2010 **Student Erasmus**

University College Cork, Cork, Irlanda

 2005 - 2009 **Diploma de bacalaureat**

Liceul Teoretic "Nicolae Balcescu", Cluj-Napoca, Romania

- Profil real, Matematica-Informatica

**COMPETENTE PERSONALE**

 Limba(i) maternă(e) **Romana**

Alte limbi străine cunoscute

	INTELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
<b>Engleza</b>	<b>C1</b>	<b>C1</b>	<b>C1</b>	<b>C1</b>	<b>C1</b>
	Cambridge English: Advanced (CAE), certificat obtinut: Mai, 2013				
<b>Specificați limba străină</b>	<b>B2</b>	<b>B2</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>	<b>B1</b>
	Certificat obtinut la admiterea la master: Martie 2013				

Niveluri: A1/2: Utilizator elementar - B1/2: Utilizator independent - C1/2: Utilizator experimentat  
 Cadru european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Sociabil si comunicativ, am facut parte din multe echipe ca membru si ca leader. Am practicat diferite sporturi de echipa si am facut voluntariat in diferite organizatii pe perioada liceului si a facultatii.

Competențe organizaționale/manageriale

- Leadership (Presedintele studentilor pe perioada studiilor, departamentul calculatoare, UTCN)
- Absolvent al mai multor module CODECS – Liderii mileniului 3
- Absolvent al unui curs de TOT (Training of trainers, organizat in cadrul YouthBank)

Competențe informatice

- Limbaje: VHDL, SystemC, C, C++, JAVA, Python, CUDA C, MATLAB, LATEX
- Sisteme de operare: Windows, Linux
- Microsoft Visual Studio, Eclipse IDE, CLion IDE, PyCharm IDE, Xilinx ISE, Matlab

 Permis de conducere **B**

## Publicații

- V. Miclea and S. Nedevschi, Real-Time Semantic Segmentation-Based Stereo Reconstruction, in IEEE Transactions on Intelligent Transportation Systems. doi: 10.1109/TITS.2019.2913883
- V. C. Miclea, L. Miclea, and S. Nedevschi. Real-time stereo reconstruction failure detection and correction using deep learning. In The 21st IEEE International Conference on Intelligent Transportation Systems (ITSC), November 2018.
- V. C. Miclea, L. Miclea, and S. Nedevschi. Increasing dependability of stereo reconstruction through deep learning. In Third IEEE International Workshop on Automotive Reliability and Test (ART18), October 2018.
- V. C. Miclea and S. Nedevschi. Deep learning techniques for depth perception enhancement. In Deep Learning in Automated Driving Workshop at IEEE ICCP 2018, September 2018.
- C. Timbus, V. C. Miclea, and C. Lemnaru. Semantic segmentation-based traffic sign detection and recognition using deep learning techniques. In 2018 IEEE 14th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), September 2018.
- V. C. Miclea and S. Nedevschi. Real-time semantic segmentation-based depth upsampling using deep learning. In 2018 IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV), June 2018 - Best Applicative Paper Award, 2nd place.
- V. C. Miclea and S. Nedevschi. Deep learning-based approaches for stereo reconstruction. In Deep Learning in Automated Driving Workshop at IEEE ICCP 2017, September 2017.
- V. Miclea and S. Nedevschi. Semantic segmentation-based stereo reconstruction with statistically improved long range accuracy. In 2017 IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV), pages 1795–1802, June 2017.
- V. C. Miclea and S. Nedevschi. Optimizing Census-based Semi Global Matching by genetic algorithms. In 2016 IEEE 12th International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), pages 193–198, Sept 2016.
- C. C. Vancea, V. C. Miclea, and S. Nedevschi. Improving stereo reconstruction by sub-pixel correction using histogram matching. In 2016 IEEE Intelligent Vehicles Symposium (IV), pages 335–341, June 2016.
- V. C. Miclea, C. C. Vancea, and S. Nedevschi. New sub-pixel interpolation functions for accurate real-time stereo-matching algorithms. In 2015 IEEE International Conference on Intelligent Computer Communication and Processing (ICCP), pages 173–178, Sept 2015.
- V. C. Miclea. Speeding-up polynomial multiplication on Virtex FPGAs: Finding the best addition method. In 2014 IEEE International Conference on Automation, Quality and Testing, Robotics, pages 1–5, May 2014.
- Vlad Miclea. ProCoJuRi - A Processor Computing Just Right. Master Thesis, 2014.
- Vlad Miclea. Cryptography on Reconfigurable Hardware – Polynomial Multiplication and the Function Field Sieve Algorithm. License Thesis, 2013.
- Vlad Miclea. Addition Methods for the Implementation of Serial/Parallel Polynomial Multiplication on Virtex FPGAs. In Computer Science Students Conference, Cluj-Napoca, CSSC, 2013.