



Robert Botez

Adresă: Cluj-Napoca, România (Muncă)

● EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

2022 – ÎN CURS

ASISTENT UNIVERSITAR UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

- Activități didactice de laborator la disciplinele:
 - Protocoale pentru Internet (RO, ENG)
 - Sisteme de comutație și rutare (RO, ENG)
 - Tehnici de comunicații (RO, ENG)

2021 – 2022 Cluj-Napoca, România

PREPARATOR ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

- Activități didactice de laborator la disciplinele:
 - Protocoale pentru Internet (ENG)
 - Sisteme de comutație și rutare (RO,ENG)

Întreprindere sau sector de activitate Învățământ

07/2019 – 2022

ASISTENT DE CERCETARE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL SUPERIOR UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Adresă Cluj-Napoca, România

06/2018 – 10/2018

DEZVOLTATOR DE SOFTWARE BOSCH ENGINEERING CENTER CLUJ

- Dezvoltarea algoritmilor pentru sistemele de servodirectie electrica

Adresă Cluj-Napoca, România

● EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ

2021 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

STUDENT DOCTORAND Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Adresă Cluj-Napoca, România

09/2019 – 07/2021 Cluj-Napoca, România

MASTER ÎN TELECOMUNICAȚII Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Comunicații unificate în Cloud, Securitate cibernetică, Calitatea serviciilor în următoarea generație de rețele NGN, Comunicații mobile 3G/4G/5G

Adresă Cluj-Napoca, România

01/2021 – 06/2021 Espoo, Finlanda

STAGIU ERASMUS Aalto University

Sarcinile mele au inclus:

- Un studiu aprofundat al literaturii despre SDN, NFV și Network Slicing și impactul acestora în rețelele 5G.
- Migrarea nucleului de pachete 4G și 5G către containere și orchestrarea acestora cu Kubernetes.
- Gestionarea scalabilității și implementarea nucleului de pachete 4G/5G ca CNF în medii virtuale precum OpenStack și OpenShift.

Rezultate:

- O soluție nouă pentru a obține scalabilitatea segmentelor de rețea bazată pe CNF cu cea mai mică încărcare pentru funcția User Plane (UPF) cu utilizarea Kubernetes și SDN. Rezultatele au fost publicate în revista Sensors de către MDPI: <https://doi.org/10.3390/s21113773>.
- Rezultatele au condus la o implementare unică a Cumucore 5G-SA în platforma OpenShift: https://catalog.redhat.com/software/cnf/detail/5g_core_with_network_slice_manager_and_5glan_tsn_support_functions

Adresă Otakaari 7, Espoo, Finlanda | **Domeniu de studiu** Tehnologii ale informației și comunicațiilor (TIC) |

Diplomă finală 5 (highest) | **Nivel CEC** Nivelul 7 CEC | **Tip de credite** ECTS | **Număr de credite** 31 |

Lucrare de diplomă SDN and NFV for Network Slicing Scalability: A Kubernetes Approach

2014 – 2019 Cluj-Napoca, România
INGINER ÎN DOMENIUL TELECOMUNICAȚIILOR Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

- Protocoale pentru Internet, Sisteme de comutație și rutare, Cloud Computing, Transmisii de date, Comunicații mobile

Adresă Cluj-Napoca, România

2010 – 2015 Oradea, România
DIPLOMĂ DE BACALAUREAT Colegiul Național „Mihai Eminescu”, Oradea

- Profil matematică-informatică intensiv informatică

Adresă Oradea, România

● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehensiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
ENGLEZĂ	C1	C1	C1	C1	C1
FRANCEZĂ	A2	A2	A1	A1	A2

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

● **COMPETENȚE DIGITALE**

Microsoft Office | Microsoft Word | Microsoft Excel | Microsoft Powerpoint | Google Drive | Google Docs | Zoom

● **INFORMAȚII SUPLIMENTARE**

PUBLICAȚII

[Leveraging Sdn/Sd-Wan In Virtual And Iot Deployments Through Automation](#) – 2022

Robert Botez, Gabriel Lazar, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrotă

[Kubernetes-Based Network Functions Orchestration for 5G Core Networks with Open Source MANO](#)
– 2022

Robert Botez, Andres-Gabriel Pasca, Virgil Dobrotă

[Video Streaming Evaluation Using Priority Queuing in P4 Programmable Networks](#) – 2022

Călin-Marian Iurian, Robert Botez, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrotă

[Kubernetes- Based Load Balancer as a Service for Private Cloud Infrastructures](#) – 2022

Robert Botez, Cătălin-Marian Petruți, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[Fully Automated Testbed of Cisco Virtual Routers in Cloud Based Environments](#) – 2022

Andra-Flavia Sicoe, Robert Botez, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[An SD-WAN Approach for EUT+Network](#) – 2021

Iustin-Alexandru Ivanciu, Robert Botez, Calin-Marian Iurian, Virgil Dobrota

[Use Case of a Management and Orchestration for Network Functions Virtualization in a VoIP Testbed](#)

– 2021

Benjamin Koné, Ahmed Dooguy Kora, Robert Botez, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[SDN-Based Network Slicing Mechanism for a Scalable 4G/5G Core Network: A Kubernetes Approach](#)

– 2021

Robert Botez, Jose Costa-Requena, Iustin-Alexandru Ivanciu, Vlad Strautiu, Virgil Dobrota

[Quantum Implementation of the Modified Dijkstra's Routing Algorithm](#) – 2021

Robert Botez, Iustin-Alexandru Ivanciu, Calin-Marian Iurian, Virgil Dobrota

[Implementation of a Continuous Integration and Deployment Pipeline for Containerized Applications in Amazon Web Services Using Jenkins, Ansible and Kubernetes](#)

– 2020

Artur Cepuc, Robert Botez, Ovidiu Craciun, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[Management and Orchestration for Network Function Virtualization: An Open Source MANO Approach](#)

– 2020

Manuela-Ioana Csoma, Benjamin Koné, Robert Botez, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[Containerized Application for IoT Devices: Comparison between balenaCloud and Amazon Web Services Approaches](#)

– 2020

Robert Botez, Vlad Strautiu, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

[Deploying a Dockerized Application With Kubernetes on Google Cloud Platform](#) – 2020

Robert Botez, Calin-Marian Iurian, Iustin-Alexandru Ivanciu, Virgil Dobrota

PERMIS DE CONDUCERE

Permis de conducere: AM

Permis de conducere: B1

Permis de conducere: B

PROIECTE

09/2020 – 04/2022

Cloud cercetare CLOUDUT - UTCN Cod MySMIS: 124493

Nr. Contract: 235/ 21.04.2020

Tipul proiectului: Programul Operațional Competitivitate 2014-2020 (POC)

Axa prioritară 1: Cercetare, dezvoltare tehnologică și inovare (CDI) în sprijinul competitivității economice și dezvoltării afacerilor

Acțiunea: 1.1.2 Dezvoltarea unor rețele de centre CD, coordonate la nivel național și racordate la rețele europene și internaționale de profil și asigurarea accesului cercetătorilor la publicații științifice și baze de date europene și internaționale

Link <http://cloudut.utcluj.ro/>

2019 – 2020

URBIVEL - Advanced Technologies for Intelligent Urban Electric Vehicles

COMPETENȚE ORGANIZATORICE

Competențe organizatorice

- Abilități bune de conducere a unei echipe dobândite ca instructor de arte marțiale

COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

Competențe de comunicare și interpersonale

- Abilități bune de comunicare dobândite prin interacțiunile cu echipa mea de lucru sau colegii de facultate
- Spirit de echipă

COMPETENȚE LEGATE DE LOCUL DE MUNCA

Competențe legate de locul de munca

- Cloud Computing
- TCP/IP
- Tehnologii 2G, 3G, 4G, 5G
- Quantum computing
- Dezvoltare aplicații software
- Limbaje de programare: C/C++/C#, Python, Java, MySQL, Matlab, Assembly, Javascript, PHP
- Baze de date: MySQL, MongoDB
- Tehnologii de virtualizare și containerizare: VirtualBox, VMware, Docker, Kubernetes, KVM, QEMU
- Sisteme de operare: Windows, macOS, Linux
- Experiență cu infrastructuri de tip cloud public/privat: OpenStack, VMware, AWS, GCP

ALTE COMPETENȚE

Alte competențe

- Arte marțiale: fost campion mondial la *kumite*
 - Șah
 - Istorie antică
-