



## Mihai Carabaș



E-mail: [mihai.carabas@cs.pub.ro](mailto:mihai.carabas@cs.pub.ro)

Google Hangouts : [mihai.carabas](https://hangouts.google.com/join?id=mihai.carabas)



Adresă:

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

---

#### Conferentiar

*Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti* [ 01/10/2019 – În curs ]

Localitatea: Bucuresti

Țara: România

Predau și dezvolt cursuri/laboratoare pentru disciplinele "Cloud si Grid Computing", "Utilizarea Sistemelor de Operare" si "Sisteme de operare". De asemenea coordonez echipele de "Sisteme de Operare" (20 persoane).

#### Director de proiect

*ATTRACT - Quantum Optimization of Worldwide LHC Computing Grid data placement (QUOG-DP)* [ 01/08/2019 – 01/08/2020 ]

Localitatea: Bucuresti

Țara: România

<https://phase1.attract-eu.com/wp-content/uploads/2019/05/QUOG-DP-ATTRACT.pdf>

#### Director de proiect

*SIMARGL - H2020* [ 01/05/2019 – 30/04/2022 ]

Localitatea: Bucuresti

Țara: România

<https://cordis.europa.eu/project/id/833042>

#### Director proiect

*SIMULATE* [ 14/10/2017 – 31/12/2019 ]

Nume proiect: SIMULATE - Simulări a interacției pulsului laser ultraintens cu ținte solide

Sursa de finantare: IFA

Volumul finantarii: 500000 RON



## Sef de lucrari

*Universitatea POLITEHNICA din Bucuresti* [ 28/06/2017 – 30/09/2019 ]

Adresă: Bucuresti (România)

Predau și dezvolt cursuri/laboratoare pentru disciplinele "Cloud si Grid Computing", "Utilizarea Sistemelor de Operare", "Rețele Locale", "Sisteme de operare" și "Arhitectura sistemelor de calcul". De asemenea coordonez echipele de "Rețele Locale" (15 persoane) si "Sisteme de Operare" (15 persoane).

## Director de proiect

*PROTECTIVE - H2020* [ 01/09/2016 – 01/08/2019 ]

Localitatea: Bucuresti

Țara: România

<https://cordis.europa.eu/project/id/700071>

## Inginer Retea

*Agentia ARNIEC / RoEduNet* [ 17/07/2015 – În curs ]

Adresă: Bucuresti (România)

Configurarea si intretinerea echipamentelor de retea cu scopul de a oferi un suport de comunicatie pentru toate institutiile de cercetare din Romania.

## Coordonare echipei pentru administrarea platformei de e-Learning

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/05/2014 – În curs ]

Adresă: București (România)

Echipa de e-learning este formată din 15 oameni, câte unul pentru fiecare facultate. Coordonez această echipa pentru a crea si configura toate cursurile necesare (~10000) si conturile studentilor.

## Inginer Software

*Google Summer of Code / FreeBSD* [ 01/05/2014 – 01/08/2014 ]

Adresă: București (România)

Scopul acestui proiect a fost reprezentat de implementarea unei politici de caching pentru instrucțiunile emulate de hipervizorul bhyve, obținând astfel timpi de emulare mult mai mici.

## Inginer Software

*Virtual Metrix Design SRL* [ 01/10/2013 – 23/02/2016 ]

Adresă: București (România)

Îmbunătățirea performanței unui sistem de operare Linux paravirtualizat ce rulează peste un microkernel din familia L4 (VMXL4).



### **Administrator Cluster HPC**

**Universitatea POLITEHNICA din București** [ 01/10/2013 – În curs ]

Adresă: București (România)

Administrator de Sistem în cadrul NCIT Cluster Datacenter din Universitatea POLITEHNICA din București, fiind un centru cu o capacitate de procesare de peste 1000 de nuclee.

### **Asistent universitar**

**Universitatea POLITEHNICA din București** [ 01/10/2013 – 28/06/2017 ]

Adresă: București (România)

Predau și dezvolt laboratoare pentru disciplinele "Rețele Locale", "Sisteme de operare" și "Arhitectura sistemelor de calcul". De asemenea coordonez echipa de "Rețele Locale" (15 persoane).

### **Inginer Software**

**Google Summer of Code / DragonflyBSD** [ 01/05/2013 – 09/09/2013 ]

Adresă: București (România)

În cadrul acestui proiect am implementat un hypervisor, în cadrul sistemului de operare DragonFLY BSD, care să folosească suportul virtualizării din hardware pentru a îmbunătăți mecanismele de virtualizare a memoriei. În particular s-a folosit mecanismul de "extended page tables" (EPT) pentru a elimina parcurgerea manuală a tabelelor de pagini.

### **Inginer de cercetare**

**Universitatea POLITEHNICA din București** [ 01/10/2012 – 01/06/2013 ]

Adresă: București (România)

Proiectul de cercetare la care am lucrat și-a dorit să ruleze un sistem de operare Android peste un microkernel din familia L4, folosind mecanisme de virtualizare. Obiectivul final al proiectului a fost reprezentat de două instanțe de Android, rulând pe același dispozitiv fizic, având facilități de management a puterii consumate și de disponibilitate ridicată.

### **Inginer software**

**Google Summer of Code / DragonflyBSD** [ 01/05/2012 – 01/08/2012 ]

Adresă: București (România)

Obiectivul proiectului a constat în adăugarea de suport pentru tehnologia "hyper-threading" planificatorului din sistemul de operare DragonFLY BSD. O altă facilitate implementată a fost cea de adăugare a politicilor de planificare bazată pe topologia cache-urile.



### **Inginer de cercetare**

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/10/2011 – 01/06/2012 ]

Adresă: București (România)

Proiectul de cercetare la care am lucrat a fost despre "Disponibilitatea Ridicată din Sistemele Distribuite". Plecând de la un microkernel din familia L4, se dorea menținerea disponibilității unui sistem în momentul în care o componentă din acesta nu mai funcționează. Etapele proiectului au fost următoarele:

- definirea situației în care considerăm că o componentă nu mai funcționează
- găsirea unor mecanisme de detectare a componentei cu probleme
- acțiuni ce vor fi luate după detecție: repornirea aplicației sau restaurare la o versiune în care funcționa

### **Asistent asociat**

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/07/2011 – 30/09/2013 ]

Adresă: București (România)

Am predat și dezvolt laboratoare pentru disciplinele "Rețele Locale" și "Sisteme de operare". De asemenea am coordonat echipa de "Rețele Locale" (15 persoane).

### **Administrator rețea**

*SC GsLINK SRL* [ 01/10/2009 – 01/12/2009 ]

Adresă: Constanța (România)

Configurarea echipamentului de core (WS-C3550-24): rutarea avansată (BGP) și monitorizare (MRTG cu SNMP).

### **Administrator rețea**

*SC Unirea El Nino SRL* [ 01/05/2007 – 01/09/2010 ]

Adresă: Constanța (România)

Proiectarea rețelei de core: rutare avansată (BGP), controlul traficului (QoS, tc, HTB, IMQ), monitorizare (MRTG cu SNMP), servicii (e-mail, DNS, WWW, file sharing).

### **Administrator rețea**

*SC MICOS TELECOM SRL* [ 19/04/2006 – 10/03/2007 ]

Adresă: Constanța (România)

- rutare avansată (BGP, OSPF)- controlul traficului (QoS, tc și HTB)- Rețeaua de fibră optică (proiectare și mentenanță)- Servicii (e-mail, DNS, WWW, file sharing).

## **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

---

### **Postdoc**

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/09/2019 – 30/08/2020 ]



## Doctorat

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/10/2013 – 05/01/2017 ]

Adresă: București (România)

Virtualizarea în dispozitivele mobile.

## Master în Calculatoare și Tehnologia Informației

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/10/2011 – 01/07/2013 ]

Adresă: București (România)

Am studiat Securitatea Rețelelor Informatice Complexe, absolvind cu media 10/10.

## Licențiat în Inginerie și Știința Calculatoarelor

*Universitatea POLITEHNICA din București* [ 01/10/2007 – 01/07/2011 ]

Adresă: București (România)

Proiectul meu de diploma a fost realizat în colaborare cu Fortinet Inc. Am dezvoltat o infrastructură de testare modulară pentru capabilități UTM (Unified Threat Management), bazată pe virtualizare. Echipamentul de testare a fost "FortGate B51". Rezultatele au fost colectate prin SNMP și centralizate folosind diverse utilitare open-source (cum ar fi Cacti). Am absolvit programul de licență cu media 9.57/10.

## COMPETENȚE LINGVISTICE

---

Limbă(i) maternă(e):

**română**

Altă limbă (Alte limbi):

**engleză**

COMPREHENSIVNE ORALĂ C2 CITIT C2 SCRIS C1

EXPRIMARE SCRISĂ B2 CONVERSAȚIE B2

## COMPETENȚE ORGANIZATORICE

---

### Competențe organizatorice

- Leadership (în acest moment conduc două echipe cu câte 10 oameni)
- Aptitudini organizatorice dobândite ca manager la SC MICOS TELECOM SRL

## COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

---

### Competențe de comunicare și interpersonale

- Bune abilități de comunicare dobândite din experiența oferită de poziția de asistent în cadrul facultății



## COMPETENȚE DOBÂNDITE LA LOCUL DE MUNCĂ

---

### Competențe dobândite la locul de muncă

- Am o **Experiență Generală** de peste 5 ani și o **Experiență Specifică** de peste 5 ani. Experiența Specifică a fost dobândită în cadrul următoarelor activități: Administrator Rețea (2006-2007 - MICOS TELECOM SRL), Administrator Rețea (2007-2010 Unirea El Nino SRL), Inginer de Cercetare (Universitatea POLITEHNICA București 2011-2013), Inginer Software (Google Summer of Code - 2012,2013,2014), Asistent Universitar (Universitatea POLITEHNICA București 2013-prezent), Inginer Software (Virtual Metrix - 2013-prezent).
- Dețin **studii superioare** de licență în domeniul Calculatoarelor și Tehnologiei Informației și de masterat în domeniul Securității rețelelor.
- Mentor (ca și asistent universitar)
- Rezolv în general orice problemă (după experiența câștigată ca inginer software și cercetător, sunt capabil să identific și să rezolv probleme de orice fel într-un timp relativ scurt)
- Inginer de rețea (abilitățile au fost dobândite atât în universitate, ca asistent, cât și din proiectele firmelor la care am participat)