


## INFORMAȚII PERSONALE

## Alexandru Ionuț Frunză

 2, Intrarea Barsei, 030482 București (România)

 +40728362031  +40758690284

 alexandru.frunza@mta.ro

Sexul Masculin | Data nașterii 17/01/1994 | Naționalitatea română

## POZIȚIA

## Șef de laborator

## EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2018–Prezent

## Șef de laborator

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București (România)

- identificarea soluțiilor și interpretarea rezultatelor problemelor aplicând metode de cercetare consacrate, adaptând și dezvoltând noi metode, cât și prin utilizarea instrumentelor analitice și statistice;
- studiul și implementarea simulărilor numerice și a experimentelor de laborator;
- publicarea de articole științifice în cadrul revistelor și conferințelor naționale și internaționale;
- supervizarea proiectelor studenților;
- consultarea articolelor și publicațiilor pentru a ține pasul cu evoluția domeniilor științifice de interes;

31/07/2017–30/09/2018

## Administrator servicii de rețea

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București (România)

- Configurarea, instalarea și monitorizarea echipamentelor de rețea;
- Configurarea și administrarea serviciilor disponibile în cadrul rețelei; (ex. web, mail, domain controller);
- Realizarea documentației rețelei;

## EDUCAȚIE ȘI FORMARE

01/10/2019–Prezent

## Doctorat în Inginerie electronică, telecomunicații și tehnologii informaționale

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București (România)

- Procesarea semnalelor digitale
- Analiza proceselor neliniare
- Procesarea semnalelor pe suport optic
- Algebră liniară
- Elemente de inteligență artificială și machine learning

01/10/2017

## Master în Ingineria Sistemelor de Comunicații și Securitate Electronică

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București (România)

- Tehnologii multimedia;
- Elemente de inteligență artificială în rețelele de comunicații;
- Baze de date;
- Securitatea rețelelor;

- Administrarea sistemelor de operare;
- Ingineria sistemelor;
  
- 02.04.2018 - 17.07.2018
  - Stagiul Erasmus la Școala Națională de Ingineri Brest, Franța;
  - Proiect: Studiul impactului imperfecțiunilor modulatorului optic Mach-Zehnder în cadrul comunicațiilor CO-OFDM (Coherent Optical Orthogonal Frequency Division Multiplexing);
- 25.02.2019 - 07.06.2019
  - Stagiul Erasmus la Școala Națională de Ingineri din Brest, Franța;
  - Compensarea dezechilibrului IQ (în fază și în cuadratură) din cadrul sistemelor CO-OFDM (Coherent Optical Orthogonal Frequency Division Multiplexing);

01/09/2013–28/07/2017

### Diploma de inginer de comunicații

Academia Tehnică Militară "Ferdinand I", București (România)

- Rețele și protocoale de comunicații
- Securitatea rețelelor de comunicații;
- Comunicații optice;
- Limbaje de programare de nivel înalt (Matlab, Python, C ) și de asamblare;
- Procesarea analogică și numerică a semnalelor;
- Sisteme de comutație și multiplexare;
- Teoria informației și codurilor;
- Transmisii de date;
- Antene și propagarea undelor electromagnetice;
- Emițătoare și receptoare de radiofrecvență;

15/09/2009–15/06/2013

### Diploma de absolvire a studiilor liceale

Colegiul Național Militar "Dimitrie Cantemir", Breaza (România)

- Matematică;
- Fizică;
- Informatică;
- Limbi străine: engleză și franceză;

## COMPETENȚE PERSONALE

Limba(i) maternă(e)

română

Limbile străine

	ÎNȚELEGERE		VORBIRE		SCRIERE
	Ascultare	Citire	Participare la conversație	Discurs oral	
engleză	C1	C1	C1	C1	C1
franceză	C1	B2	B2	B2	B1

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat  
 Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Competențe de comunicare

- Lucru în echipă;
- Abilități de lider;
- Adaptabilitate;

Competențe organizaționale/manageriale

- Sociabilitate;
- Caracter riguros și organizat rezultat în urma pregătirii militare;

Competențe dobândite la locul de muncă

- Configurarea, administrarea și monitorizarea echipamentelor de rețea;
- Implementarea și administrarea serviciilor disponibile în cadrul unei rețele; (web, mail, etc.)
- Cunoașterea și operarea echipamentelor de laborator;
- Web design;

Competențele digitale

AUTOEVALUARE				
Procesarea informației	Comunicare	Creare de conținut	Securitate	Rezolvarea de probleme
Utilizator experimentat	Utilizator experimentat	Utilizator independent	Utilizator experimentat	Utilizator experimentat

Competențele digitale - Grilă de auto-evaluare

- Exploatarea softurilor de simulare și emulare de rețea (GNS3, Packet Tracer);
- Administrarea sistemelor de operare (Linux, Microsoft Windows);
- Administrarea rețelelor de tip SDN (Software Defined Networking);
- Limbaje de programare (Matlab, C, Python);
- Microsoft Office (Word, Powerpoint, Excel, Visio);
- Proiectarea circuitelor electronice (OrCAD, Proteus);
- HTML, CSS, Javascript;
- Wordpress;

INFORMAȚII SUPLIMENTARE

Proiecte

- Modelarea rețelelor și protocoalelor de comunicații (proiect de diploma)
- Studiul impactului imperfecțiunilor modulatorului optic Mach-Zehnder în cadrul comunicațiilor CO-OFDM (Coherent Optical Orthogonal Frequency Division Multiplexing) (Proiect dezvoltat în parteneriat cu Școala Națională de Ingineri din Brest, Franța);
- Compensarea dezechilibrului IQ (în fază și în cuadratură) din cadrul sistemelor CO-OFDM (Coherent Optical Orthogonal Frequency Division Multiplexing);

Articole științifice

- M. Ceaparu, Ș. Toma, A. Frunză, "Character Level Keyword Spotting in VoIP Networks", 27th Telecommunications forum TELFOR 2019, Belgrade, Serbia
- A. Frunză, C. Rîncu, A. Jîțaru, "Remote Network Monitoring using SDN based solutions", 2018 International Conference on Communications (COMM), pp. 301-304, 2018;
- A. Jîțaru, C. Rîncu, A. Frunză, "Evaluation of Carrier Supporting Carrier Networks for Various Types of Services", 2018 International Conference on Communications (COMM), pp. 297-300, 2018;