



**Alecsandra-Viorica Rusu (Buta)**

● **LOCUL DE MUNCĂ PENTRU CARE SE CANDIDEAZĂ**

Asistent

● **EXPERIENȚA PROFESIONALĂ**

01/10/2021 – 30/01/2022 – Cluj-Napoca, România

**CADRU DIDACTIC ASOCIAT – UNIVERSITATEA TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA**

Laborator: Circuite electronice fundamentale

Laborator: Dispozitive electronice

Proiect: Sisteme inteligente de suport decizional

01/10/2020 – 01/07/2021 – Cluj-Napoca

**CADRU DIDACTIC ASOCIAT – UNIVERSITATEA TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA**

Laborator : Circuite electronice fundamentale

Laborator: Dispozitive electronice

08/04/2019 – 31/10/2021 – Cluj-Napoca, România

**ASISTENT CERCETARE PE PROIECTELE PARTENERIC SI IDEV – UNIVERSITATEA TEHNICĂ CLUJ-NAPOCA**

Implementarea de algoritmi pentru optimizarea proceselor de producție din domeniul IC(circuite integrate)

01/11/2018 – 08/04/2019 – Cluj-Napoca, România

**INGINER SOFTWARE – CICADA TECHNOLOGIES**

Am lucrat cu succes pentru a respecta termenele.

-Implementarea algoritmilor de predicție în Inteligență Artificială și a algoritmilor de grupare care au satisfăcut solicitările clienților.

-Realizarea de e-manuale folosind facilitățile Adobe Captivate

-Realizarea proiectelor front-end folosind Angular 7

01/07/2016 – 30/09/2016 – Limoges, Franța

**PRACTICĂ ERASMUS – XLIM RESEARCH INSTITUTE**

Dezvoltarea Rețelei de difracție de perioadă lungă (LPG) în fibrele optice

- Testarea LPG-urilor și utilizarea lor în aplicații de detectare

-Efectuarea de măsurători legate de transmisiile optice în diferite medii cu indici de refracție specifici

-Efectuarea de comparații între concluziile rezultatelor obținute și cele existente concluzii prezente în publicații

## ● **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

---

17/09/2020 – ÎN CURS – Str. Constantin Daicoviciu nr. 15, sala 442, Cluj-Napoca, România

**DOCTORAT IN DOMENIUL INGINERIE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGII INFORMAȚIONALE** – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

---

Tema propusă: Evaluarea și predicția randamentului de producție al circuitelor integrate funcție de diverși parametri din etapele de producție

<http://iosud.utcluj.ro/>

01/10/2018 – 16/07/2020 – Str. George Barițiu, nr. 26, Cluj Napoca, Cluj-Napoca, România

**MASTER ÎN PROCESAREA IMAGINILOR ȘI SEMNALULUI (ÎN FRANCEZĂ)** – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

---

Lucrarea de Dizertație cu Titlul: Predicția Parametrilor Electrici în contextul migrării unui produs IC dintr-o fabrică în altă fabrică

01/10/2014 – 20/07/2018 – Str. George Barițiu, nr. 26, Cluj Napoca, Cluj-Napoca, România

**FACULTATEA DE ELECTRONICĂ, TELECOMUNICAȚII ȘI TEHNOLOGIA INFORMAȚIEI** – Universitatea Tehnică Cluj-Napoca

---

Mi-am finalizat studiile de licență cu teza de diplomă pe următorul subiect: „Prezicerea evoluției prețurilor Bitcoin pe baza scorului de analiză a sentimentelor anumitor tweets”.

A fost implementată o structură pentru extragerea tweet-urilor pentru o perioadă de patru luni. Mai mult, un scor de sentiment a fost extras folosind metode din câmpul Analiza sentimentelor. Scorurile de sentiment obținute corelate cu diferența dintre prețul de închidere și prețul de deschidere al unui bitcoin au fost antrenate de trei algoritmi Machine Learning și algoritmul LSTM (Long Short Term Memory). Experimentele au arătat că algoritmul LSTM a furnizat cel mai bun grafic de predicție și cea mai mică eroare pătrată medie a rădăcinii.

<https://etti.utcluj.ro/>

15/09/2010 – 20/07/2014 – Str. Mihai Viteazu nr. 24, Suceava, Suceava, România

**COLEGIUL NAȚIONAL "PETRU RAREȘ" SUCEAVA PROFILUL MATEMATICĂ-INFORMATICĂ**

---

<http://cnprsv.ro/>

## ● **COMPETENȚE LINGVISTICE**

---

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	B2	B2	B2	B2	B2
<b>FRANCEZĂ</b>	B2	B2	B1	B2	B1

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



## ● PROIECTE

---

### Proiecte

---

Teza de disertație: Predicția Parametrilor Electrici în contextul migrării unui produs IC dintr-o fabrică în altă fabrică

-Teză de diplomă: Prezicerea evoluției prețurilor Bitcoin pe baza scorului de analiză a sentimentelor pe anumiți tweets

-Proiecte la locul de muncă: predicții și grupare folosind algoritmi Machine Learning, sarcini de lucru în câmpul front-end, Implementarea aplicației multimedia interactive în Adobe Captivate

-Proiecte universitare: detectarea și segmentarea mâinilor cu invarianță la lumină

-Comunicații RTP implementate pe Android

-Aplicație de realitate augmentată implementată folosind Vuforia și Unity

-Implementarea arhitecturii client-server folosind limbajul C.

## ● COMPETENȚE DE COMUNICARE ȘI INTERPERSONALE

---

### Competențe de comunicare și interpersonale

---

Abilități bune de comunicare și organizare dobândite din activitățile de voluntariat la Crucea Roșie și Liga Studenților Cluj-Napoca și cadrul cursurilor de pedagogie.

## ● ACTIVITĂȚI SUPLIMENARE

---

### Polihack

---

Împreună cu trei dintre prietenii mei am participat în 2017 la un hackathon organizat de Universitatea Tehnică Cluj Napoca. Numele proiectului nostru a fost „Parcul inteligent”.

## ● COMPETIȚII

---

### Competiții

---

-JNOG (Journées Nationales d'Optique Guidée) în Limoges, France

-SSET 2017 (The Student Symposium on Electronics and Telecommunications), Cluj-Napoca

## ● PUBLICAȚII

---

### Bent Long Period Fiber Gratings for refractive index sensing

---

<https://scanr.enseignementsup-recherche.gouv.fr/publication/hal-02524253> - 2017

Alecsandra Rusu, Georges Humbert, Jean-Louis Auguste, Lorant Szolga. BENT LONG PERIOD FIBER GRATINGS FOR REFRACTIVE INDEX SENSING. 37ième Journées Nationales d'Optique Guidée (communication en session poster), Jul 2017, Limoges, France.

### Electrical Parameters Prediction for Fab-to-Fab IC Product Migration

---

<https://siitme.ro/2021-edition/poster-sessions-evaluation-rooms-and-galleries/> - 2021

Alecsandra V Rusu(Buta), Ingrid Kovacs, Bianca Cărbunescu, Topa Marina, Andi Buzo, Georg Pelz, "Electrical Parameters Prediction for Fab-to-Fab IC Product Migration", SIITME 2021



## On combining several optimization algorithms for improving the efficiency of IC verification process

---

2021

Alecsandra V Rusu(Buta), Ingrid Kovacs, Bianca Cărbunescu, Topa Marina, Andi Buzo, Georg Pelz, Emilian David, "On combining several optimization algorithms for improving the efficiency of IC verification process", accepted by ACTA

