



## Adriana Stan

E-mail: [adriana.stan@com.utcluj.ro](mailto:adriana.stan@com.utcluj.ro)

### DESPRE MINE

[www.adrianastan.com](http://www.adrianastan.com)

### EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

01/10/2024 – ÎN CURS Cluj-Napoca, România

#### PROFESOR UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Cercetare: sinteza text-vorbire, detecția automată a vorbirii sintetizate, alinierea nesupervizată text-vorbire, algoritmi de învățare automată și învățare profundă folosind rețele neurale.

Discipline predate: Programarea calculatoarelor - limbaje (licență), Inginerie software (licență), Învățarea Profundă în Telecomunicații (masterat).

Supervizare/Co-supervizare: proiecte de licență, disertație și doctorat în tehnologia vorbirii și aplicații web și mobile.

01/03/2023 – 31/12/2023 Cluj-Napoca, România

#### RESPONSABIL PARTENER - PROIECT PTI-CDI "VOITA - SISTEM INFORMATIC INTEGRAT DE VOICE TO TEXT ANALYTIC" - 2023 UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Elaborare plan de cercetare pentru detecția automată a emoțiilor din semnalul vocal.

Coordonarea echipei de cercetare și implementare.

Elaborare articole științifice și raportare

03/2021 – 01/03/2023 Cluj-Napoca, România

#### EXPERT TEHNOLOGII UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Proiect: "Cadru strategic pentru adoptarea și utilizarea de tehnologii inovative în administrația publică 2021 – 2027 - soluții pentru eficientizarea activității, cod SIPOCA 704", Activitatea A6.1. Cadrul strategic național în domeniul inteligenței artificiale (<https://strategie-ia.utcluj.ro/>)

Responsabilități: analiza aspectelor legate de etica IA așa cum rezultă din strategiile naționale IA, analiza contextului național și a oportunităților derivate din indicatori, stabilirea obiectivelor și a măsurilor legate de cercetarea în IA.

10/2021 – 30/09/2024 Cluj-Napoca, România

#### CONFERENȚIAR UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Cercetare: sinteza text-vorbire, sisteme de recunoaștere automată a vorbirii, prelucrarea limbajului natural, alinierea nesupervizată text-vorbire, algoritmi de învățare automată și învățare profundă folosind rețele neurale.

Discipline predate: Prelucrarea semnalului vocal (licență), Programarea calculatoarelor - limbaje (licență), Inginerie software (licență), Învățarea automată și inteligență artificială (masterat).

Supervizare/Co-supervizare: proiecte de licență, disertație și doctorat în tehnologia vorbirii și aplicații web și mobile.

07/2021 – 03/2022 Cluj-Napoca, România

#### DIRECTOR DE PROIECT UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Contract cu terții SC. Zevo Technology SRL, București (România)

Proiect "Analiza soluțiilor de sinteză text-vorbire pentru aplicații de tip chatbot vocal."

Responsabilități: Analiza diferitelor arhitecturi de sinteză și performanțelor acestora din punct de vedere a complexității computaționale și generarea în timp real.

02/2016 – 09/2021 Cluj-Napoca, România

#### ȘEF DE LUCRĂRI UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA

Cercetare: sisteme de sinteză text-vorbire, sisteme de recunoaștere automată a vorbirii, prelucrarea limbajului natural, alinierea nesupervizată text-vorbire, algoritmi de învățare automată și învățare profundă folosind rețele neurale.

Discipline predate: Prelucrarea semnalului vocal (licență), Programarea calculatoarelor - limbaje (licență), Învățarea automată și inteligență artificială (masterat).

Supervizare/Co-supervizare: proiecte de licență, disertație și doctorat în tehnologia vorbirii și aplicații web și mobile.

03/2018 – 05/2021 Cluj-Napoca, România

### **CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC GRAD III UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA**

---

Proiect ReTeRom, PN-III-P1-1.2.-PCCDI, nr. 73/2018.

([www.racai.ro/p/reterom/](http://www.racai.ro/p/reterom/))

Activități de cercetare: prelucrarea semnalului vocal și algoritmi de inteligență artificială aplicați în sistemele de sinteză text-vorbire expresive și ușor adaptabile la noi vorbitori; prelucrarea limbajului natural în limba română.

11/2014 – 09/2017 Cluj-Napoca, România

### **CERCETĂTOR ȘTIINȚIFIC GRAD III UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA**

---

Proiect SWARA, PN-II-PT-PCCA-2013-4, nr. 6/2014

([www.speech.utcluj.ro/swara/](http://www.speech.utcluj.ro/swara/))

Activități de cercetare: dezvoltarea sistemelor de sinteză multi-vorbitor pentru pacienți cu afonii chirurgicale; prelucrarea limbajului natural în limba română.

12/2011 – 09/2014 Cluj-Napoca, România

### **ASISTENT DE CERCETARE UNIVERSITATEA TEHNICĂ DIN CLUJ-NAPOCA**

---

Proiect Simple4All, EU-FP7

([www.simple4all.org](http://www.simple4all.org))

Activitatea de cercetare: alinierea text-vorbire folosind algoritmi nesupervizați, predicția polarității textului, segmentarea nesupervizată a vorbirii, detecția nesupervizată a accentului lexical din semnalul vocal.

11/2013 – 05/2014 Tokyo, Japonia

### **POSTDOCTORAL FELLOW NATIONAL INSTITUTE OF INFORMATICS**

---

Japan Society for the Promotion of Science - Postdoctoral Fellowship for Foreign Researchers (Short-term)

Gazdă: prof. dr. Junichi Yamagishi

Tema de cercetare: Îmbunătățirea similarității cu vorbitorul în sistemele de sinteză bazate pe modele Markov cu stări ascunse.

10/2009 – 04/2010 Edinburgh, Regatul Unit

### **RESEARCH VISITOR UNIVERSITY OF EDINBURGH**

---

Centre for Speech Technology Research, Edinburgh, Marea Britanie,

Gazde: Prof. Simon King și Dr. Junichi Yamagishi.

Tema de cercetare: Dezvoltarea unui sistem de sinteză text-vorbire parametric bazat pe modele Markov. Procesarea de text a fost realizată în colaborare cu Dr. Matthew Aylett, Cereproc Ltd.

## **EDUCAȚIE ȘI FORMARE PROFESIONALĂ**

---

10/2008 – 09/2011 Cluj-Napoca, România

### **DOCTORAT ÎN ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca**

---

Teza: "Romanian HMM-based Text-to-Speech Synthesis with Interactive Intonation Optimisation".

Primele resurse de înaltă calitate pentru cercetarea sistemelor de sinteză text-vorbire în limba română (Romanian Speech Synthesis Database) și primul sistem de sinteză text-vorbire în limba română bazat pe modele Markov, disponibil online: <https://www.romaniantts.com>

Adresă Memorandumului 28, Cluj-Napoca, România

01/10/2003 – 15/07/2008 Cluj-Napoca, România

**DIPLOMĂ DE INGINER ÎN ELECTRONICĂ ȘI TELECOMUNICAȚII** Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

---

**Adresă** Memorandumului 28, Cluj-Napoca, România

06/2011 Oradea, România

**CERTIFICARE MANAGER DE PROIECT** SC Romarketing SRL

---

09/2017 București, România

**CERTIFICARE FORMATOR** Total Real Profess

---

01/09/2021 – 15/04/2022 Statele Unite

**CERTIFIED INSTRUCTOR - FUNDAMENTALS OF DEEP LEARNING** NVIDIA - DLI

---

01/10/2021 – 09/05/2022 Statele Unite

**CERTIFIED INSTRUCTOR - BUILDING CONVERSATIONAL AI APPLICATIONS** NVIDIA DLI

---

## **COMPETENȚE LINGVISTICE**

---

Limbă(i) maternă(e): **ROMÂNĂ**

Altă limbă (Alte limbi):

	COMPREHENSIUNE		VORBIT		SCRIS
	Comprehenșiune orală	Citit	Exprimare scrisă	Conversație	
<b>ENGLEZĂ</b>	C1	C1	C1	C1	C1

*Niveluri: A1 și A2 Utilizator de bază B1 și B2 Utilizator Independent C1 și C2 Utilizator experimental*



## Raport de autoevaluare asupra activității desfășurate în 2021-2023 în vederea acordării gradației de merit

**Candidat:** prof.dr.ing. Adriana STAN

### SECȚIUNEA 1

Realizări raportate în Sistemul Integrat de Evaluare a Activităților Didactice, de Cercetare și Management (SIMAC)

An	Activitate didactică [A]	Activitate de cercetare [A]	TOTAL [A]
2021	0.0	7.2449	7.2449
2022	0.67	18.6409	19.3109
2023	0.1139	11.7623	12.0102
<b>TOTAL</b>			<b>38.566</b>

Propun: **385.66 puncte**

### SECȚIUNEA 2

Alte realizări în planul activității didactice  
(care nu sunt incluse în sistemul integrat de evaluare SIMAC)

*a) Discipline noi asimilate, corelate cu standardele naționale introduse în planul de învățământ. (maxim 20 pct).*

Introducerea cursului facultativ de **Programare Python** la nivel de licență începând cu anul 2021 și susținut de Pentalog (actual Globant).

Introducerea cursului de **Învățare Profundă în Telecomunicații** la programul de masterat Telecomunicații începând cu planul de învățământ 2022-2024.

Propun: **20 puncte.**

*b) Profesor invitat pentru activități didactice la universități din țară/ străinătate (maxim 20 pct).*

Susținere curs în cadrul programului de masterat "Lingvistică Computațională" din Universitatea Alexandru Ioan Cuza, Iași, la invitația domnului acad. Dan CRISTEA - "An overview of speech synthesis: from formant to deep learning approaches" - 7.04.2021

Propun: **10 puncte**



c) Organizarea unor activități cu studenții (practică în țară/ străinătate, cursuri de vară, etc.). (maxim 20 pct).

Burse Erasmus

- Cîmpean Ștefana - elaborare disertație - Budapest University of Technology and Economics (2022)
- Teodora Răgman - practica de vară - Universidad Politecnica de Madrid (2023)
- Victor Mălinescu - practica de vară - Universidad Politecnica de Madrid (2023)

Practică de vară student Vlad Strilețchi (iulie-august 2023).

Propun: **20 puncte.**

d) Dezvoltarea bazei materiale la nivel departamental în concordanță cu standardele specifice. (maxim 20 pct).

N/A

e) Dezvoltarea de noi laboratoare (maxim 20 pct).

Elaborarea materialelor necesare susținerii activității de laborator la cele două discipline nou introduse (Programare Python și Învățare Profundă în Telecomunicații).

Actualizarea conținuturilor la disciplinele: Programarea Calculatoarelor–Limbaje și Inginerie Software.

Publicare în calitate de autor/co-autor a trei volume asociate disciplinelor:

- Adriana Stan, Mircea Giurgiu, "Prelucrarea semnalului vocal folosind Python", UTPress, Cluj-Napoca, Romania, 2021 (<https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/502-2.pdf> )
- Adriana STAN, Introducere în Python folosind Google Colab, UTPress, 2022 (<https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/593-0.pdf> )
- M Vaida, L. Chiorean, A. Stan, C. Strilețchi, P. Pop, S. Dragoș, Aplicații de bază folosind C/C++. Elemente practice, UTPress 2023 (<https://biblioteca.utcluj.ro/files/carti-online-cu-coperta/679-1.pdf> )

Propun: **20 puncte.**

f) Recunoașteri ale performanțelor didactice educaționale (maxim 20 pct). Stabilit pe baza evaluării cadrului didactic.

Conform evaluării realizate de studenți la disciplinele predate, am obținut punctaje de Bine și Foarte Bine pe parcursul ultimilor 3 ani.

Propun: **20 puncte.**



*g) Activități de manageriat în procesul de învățământ (decan de an, tutorat ECTS, etc.) (maxim 20 pct).*

N/A

*h) Alte activități educaționale semnificative, diferite de cele de la punctele (a - g) (maxim 20 pct).*

Coordonarea și elaborarea împreună cu studenți de la nivel de licență a două articole de cercetare publicate la conferințe indexate ISI WoS/IEEE:

- Adrian Bogdan Stănea, Vlad Strilețchi, Cosmin Strilețchi, Adriana Stan, "An analysis of large speech models-based representations for speech emotion recognition", In 2023 International Conference on Speech Technology and Human-Computer Dialogue (SpeD), pp. 100-104, 2023 (<https://ieeexplore.ieee.org/document/10314932> )
- Georgiana Săracu, Adriana Stan, "An analysis of the data efficiency in Tacotron2 speech synthesis system", In Proceedings of SPED, 2021. (<https://www.webofscience.com/wos/woscc/full-record/WOS:000786794700031> )

Propun: **20 puncte.**

### SECȚIUNEA 3

#### **Activități manageriale și administrative în sprijinul procesului didactic și de cercetare-dezvoltare**

*b) Funcții deliberative de conducere:*

*4) Alte funcții de conducere asociate activităților desfășurate în interiorul instituției (departamente la nivel instituțional, comisiile senatului, consiliile facultăților, consiliile de departament, sindicat, comisia de etica, etc.).*

Membru în consiliul facultății ETTI în ultimii 3 ani.

Propun: **10 puncte.**

### SECȚIUNEA 4

#### **Activități la nivel de departament/ facultate care nu sunt incluse în secțiunile anterioare**

*a) Activitatea de întocmire a documentației de acreditare (maxim 20 pct).*

N/A

*b) Activitatea de întocmire a statelor de funcții și a orarului (maxim 20 pct).*

Elaborarea anuală a statelor de funcții pentru disciplinele predate.



Propun: **5 puncte**

*c) Activitatea de promovare, pregătirea, desfășurarea admiterii la licență, masterat (maxim 20 pct).*

N/A

*d) Activitatea în cadrul cercurilor științifice studentești altele decât cele definite la S2 -h (maxim 20 pct).*

N/A

*e) Organizarea zilei absolvenților, ziua porților deschise a facultății (maxim 20 pct).*

N/A

*f) Organizarea concursurilor studentești locale, naționale și internaționale (maxim 20 pct).*

N/A

*g) Tinuta morală și comportarea academică (maxim 20 pct).*

Fără abateri disciplinare.

Propun: **20 puncte.**

*h) Alte activități semnificative la nivel de departament/ facultate diferite de cele de la punctele (a - g). (maxim 20 pct).*

Organizarea evenimentului ETTI talks începând cu anul 2021 (<https://etti-talks.utcluj.ro/>)

Promovarea imaginii departamentului și a facultății prin participarea anuală în cadrul panel-urilor de discuții la evenimentul Romanian AI Days (<https://days.airomania.eu/>)

Promovarea imaginii departamentului și a facultății prin prezentarea realizată în 2023 la evenimentul Smart Diaspora (<https://conferintadiaspora.webflow.io/> | <https://codhus.projects.uvt.ro/support/?lang=ro>) - eveniment aflat sub înaltul patronaj al Președintelui României.

Propun: **20 puncte.**

Cluj-Napoca  
20.10.2024

Adriana STAN