



## Curriculum vitae Europass

### Informații personale

Nume / Prenume

**Orzan Alexandru**

### Locul de muncă / Domeniul ocupațional

Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Facultatea de Automatică și Calculatoare,  
Departamentul de Matematică

### Experiența profesională

Perioada	1 martie 2022 – prezent
Funcția sau postul ocupat	Asistent universitar
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca, Str. G. Barițiu, Nr. 26-28, 400027 Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Învățământ superior
Perioada	octombrie 2020– prezent
Funcția sau postul ocupat	Doctorand (cu predare seminarii pentru studenți)
Numele și adresa instituției	Universitatea Babeș-Bolyai, Str. M. Kogălniceanu, Nr. 1, 400084 Cluj-Napoca
Tipul activității sau sectorul de activitate	Activități didactice și de cercetare curente.
Perioada	iulie 2018 – septembrie 2018

Funcția sau postul ocupat Data analyst (QMM – Quality Department)  
 Numele și adresa angajatorului Bosch Group, Str. Someșului, nr. 14, Cluj-Napoca  
 Tipul activității sau sectorul de activitate Internship

### Educație și formare

Perioada 2018 – 2020  
 Calificarea / diploma obținută Masterat în matematică avansată / Diplomă de Master  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională Masterat

Perioada 2015 – 2018  
 Calificarea / diploma obținută Licență în matematică / Diplomă de Licență  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică  
 Nivelul în clasificarea națională sau internațională Licență

Perioada 2011-2015  
 Calificarea / diploma obținută Diplomă de Bacalaureat  
 Numele și tipul instituției de învățământ/furnizorului de formare Colegiul Național Iancu de Hunedoara, Hunedoara

### Aptitudini și competențe personale

Limba maternă Română

Limbi străine cunoscute  
*Nivel european (\*)*

Engleză  
 (Certificat de competență lingvistică, UTCN, Cluj-Napoca)

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Conversație		Exprimare			
B2	Intermediar+	B2	Intermediar+	B2	Intermediar+	B2	Intermediar+	B2	Intermediar+

(\*) Nivelul Cadrului European Comun de Referință Pentru Limbi Străine

Competențe și abilități sociale	- bune competențe de comunicare dobândite în urma seminariilor ținute studenților de la UBB și UTCN. - capacitate de adaptare la medii multiculturale: am reprezentat facultatea la concursuri de matematică în Cipru și Macedonia.
Competențe și aptitudini de utilizare a calculatorului	LaTeX, MS-Office.
Competențe și aptitudini artistice	Am făcut timp de 8 ani Școala de Muzică și Arte din Hunedoara unde am studiat pian. Am practicat înot de performanță, handball, atletism și gimnastică artistică.
Permis de conducere	Categoria B

Publicații, alte rezultate ale activității didactice și de cercetare științifică	Număr
Articole în reviste cotate ISI	5
Alte articole	1
Comunicări la conferințe internaționale	4
Comunicări în cadrul unor seminarii de cercetare din străinătate	1
Comunicări la conferințe și seminarii de cercetare organizate în țară	4

### (a) Studiile efectuate și diplomele obținute

- 2018: Licențiat în matematică, cu Diplomă de Licență, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, secția Matematică; lucrarea de licență *Clase Speciale de Funcții Multivoce*, coordonator: Prof. univ. dr. Habil. Nicolae Popovici.
- 2020: Masterat în matematică, cu Diplomă de Master, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, Facultatea de Matematică și Informatică, secția Advanced mathematics; lucrarea de dizertație *Special classes of fractional functions*, coordonator: Prof. univ. dr. Habil. Nicolae Popovici.

### (b) Distincții și Premii

1. 2023 - Nominalizare premiul Excellentia în cadrul UBB pentru prestația didactică și științifică deosebită, pentru implicare și dedicare în viața academică și în activitățile extracurriculare.
2. 2018 – Diplomă de excelență în cercetarea științifică studentescă (acordată de Colegiul de performanță academică STAR UBB).
3. 2017 – Medalie de bronz, *11<sup>th</sup> South Eastern European Mathematical Competition for University Students*, Republic of Macedonia.
4. 2016 – Medalie de bronz, *10<sup>th</sup> South Eastern European Mathematical Competition for University Students*, Cyprus.
5. 2013 - 2015 Olimpiada Națională de Matematică, participare la etapa finală a Olimpiadei Naționale de Matematică (clasele X, XI, XII).

### (c) Lista lucrărilor:

#### (c. 1) Articole publicate în reviste cotate ISI

1. Christian G., Alexandru, O., Radu, P., Componentwise Dinkelbach algorithm for nonlinear fractional optimization problems, *Optimization*, DOI: 10.1080/02331934.2023.2256750.

2. Alexandru, O., Radu, P., *Dinkelbach type approximation algorithms for nonlinear fractional optimization problems*, Numerical Functional Analysis and Optimization. 2023;44(9):954–969. DOI: 10.1080/01630563.2023.2217893.
3. Alexandru, O., Popovici, N., *Characterization of certain fractional-type set-valued functions*, Optimization, DOI: 10.1080/02331934.2023.2174377.
4. Alexandru, O., Popovici, N., *Convexity-preserving properties of set-valued ratios of affine functions*, Stud. Univ. Babeş-Bolyai Math., vol. 66, no. 3, 2021, 591–602.
5. Alexandru, O., *A new class of fractional type set-valued functions*, Carpathian J. Math., vol. 35, no. 1, 2019, 79–84.

**(c. 2) Articole publicate în reviste din țară, indexate în BDI**

1. Alexandru, O., *An extension of the class of set-valued ratios of affine functions*, General Mathematics Magazine, Vol. 30, no. 1, 2022.

**(d) Comunicări în cadrul unor conferințe și seminarii**

**(d. 1) Comunicări în cadrul unor conferințe internaționale (cu abstract)**

1. *Componentwise Dinkelbach algorithm for nonlinear fractional optimization problems*, 17<sup>th</sup> International Conference on Applied Mathematics and Computer Science, July 11-13, 2023, Cluj-Napoca, Romania. [https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vTtFLtlpmFkAL9zMmrj\\_Lg3HxToczM3K3FZJXaoVieLtMQhPepYajD3BG3McZEXKsR2CnZWLxhXrKkb/pubhtml#](https://docs.google.com/spreadsheets/d/e/2PACX-1vTtFLtlpmFkAL9zMmrj_Lg3HxToczM3K3FZJXaoVieLtMQhPepYajD3BG3McZEXKsR2CnZWLxhXrKkb/pubhtml#)
2. *Dinkelbach type approximation algorithms for nonlinear fractional optimization problems*, 14th Joint Conference on Mathematics and Computer Science (the 14th MaCS), November 24-27, 2022, Cluj-Napoca, Romania. [https://www.cs.ubbcluj.ro/~macs/2022/abs/macs2022\\_abstracts.pdf](https://www.cs.ubbcluj.ro/~macs/2022/abs/macs2022_abstracts.pdf)
3. *On a special class of fractional type set-valued functions*, 13th Joint Conference on Mathematics and Computer Science (the 13th MaCS), October 1-3, 2020, ELTE, Hungary. [http://macs2020.elte.hu/wp-content/uploads/2020/10/programme\\_overview.pdf](http://macs2020.elte.hu/wp-content/uploads/2020/10/programme_overview.pdf)
4. *On a special class of fractional set-valued functions*, Romanian Itinerant Seminar on Mathematical Analysis and its Applications (RISMAA), Cluj-Napoca, 20-22 aprilie, 2018. <https://www.cs.ubbcluj.ro/wp-content/uploads/RISMAA-2018-Abstracts.pdf>

**(d. 2) Comunicări la seminarii de cercetare internaționale**

1. *Approximation Algorithms of Dinkelbach type for fractional optimization problems*, The joint seminar of the groups algorithmic optimization, numerical analysis, and scientific computing, Leibniz University, February 23, Hannover, Germany, 2023.

**(d. 3) Comunicări la conferințe și seminarii de cercetare din țară**

1. *Componentwise Dinkelbach algorithm for nonlinear fractional optimization problems*, Seminarul de Cercetare Operatori Neliniari și Ecuații Diferentiale, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca, 27 aprilie 2023.
2. *Dinkelbach type approximation algorithms for nonlinear fractional optimization problems*, Seminarul de Cercetare Operatori Neliniari și Ecuații Diferentiale, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeş-Bolyai Cluj-Napoca, 15 decembrie 2022.
3. *Asupra unei clase speciale de funcții multivoce fracționare*, Conferința Școlilor Doctorale din Consorțiul Universitaria (CSDC-MIF2020), 22-24 octombrie, 2020, Iași.

4. *Characterizations of certain fractional type set-valued functions*, Seminarul de Cercetare al Grupului de Analiză și Optimizare, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, 9 mai 2019.
5. *On a special class of fractional set-valued functions*, Seminarul de Cercetare al Grupului de Analiză și Optimizare, Facultatea de Matematică și Informatică, Universitatea Babeș-Bolyai Cluj-Napoca, 3 mai 2018.

Data:  
5.03.2024

Asist. univ. Alexandru Orzan