

## Curriculum vitae Europass



### Informații personale

Nume / Prenume

**Gellért Árpád**

Adresă

Str. Constantin Noica, Bl. 2, Ap. 29, cod 550169, Sibiu, România

Telefon

+40 743 113240

E-mail

arpad.gellert@ulbsibiu.ro

Data nașterii

14 iulie 1978

Sex

Masculin

### Experiența profesională

Perioada

1 octombrie 2015 – prezent

Funcția sau postul ocupat

Conferențiar universitar

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică și de cercetare, Departamentul de „Calculatoare și Inginerie Electrică”

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Bd-ul. Victoriei, Nr. 10, Sibiu

Tipul activității sau sectorul de activitate

Învățământ superior

Perioada

1 octombrie 2013 – 30 septembrie 2015

Funcția sau postul ocupat

Șef lucrări

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică și de cercetare, Departamentul de „Calculatoare și Inginerie Electrică”

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Bd-ul. Victoriei, Nr. 10, Sibiu

Tipul activității sau sectorul de activitate

Învățământ superior

Perioada

1 martie 2006 – 30 septembrie 2013

Funcția sau postul ocupat

Asistent universitar

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică și de cercetare, Catedra de „Calculatoare și automatizări”

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Bd-ul. Victoriei, Nr. 10, Sibiu

Tipul activității sau sectorul de activitate

Învățământ superior

Perioada

1 octombrie 2003 – 28 februarie 2006

Funcția sau postul ocupat

Preparator universitar

Activități și responsabilități principale

Activitate didactică și de cercetare, Catedra de „Calculatoare și automatizări”

Numele și adresa angajatorului

Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Bd-ul. Victoriei, Nr. 10, Sibiu

Tipul activității sau sectorul de activitate

Învățământ superior

Perioada

1 iulie 2001 – 1 noiembrie 2002

Funcția sau postul ocupat

Programator

Activități și responsabilități principale

Dezvoltarea unor module de browser, implementare de jocuri pentru telefoane mobile

Numele și adresa angajatorului

Multimedia Capita România, Sibiu

Tipul activității sau sectorul de activitate

IT



## Educație și formare

Perioada	2004 - 2008
Calificarea / diploma obținută	Doctor în „Știința calculatoarelor” / Diplomă de Doctor
Discipline / competențe	Arhitecturi de calcul / Proiectarea arhitecturilor de calcul
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu
Nivelul	Doctorat
Perioada	2002 - 2003
Calificarea / diploma obținută	Studii aprofundate în „Știința calculatoarelor” / Diplomă de Studii Aprofundate
Discipline / competențe	Procesare paralelă și distribuită / Dezvoltarea sistemelor de procesare paralele și distribuite
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Inginerie
Nivelul	Studii aprofundate – master
Perioada	1997 - 2002
Calificarea / diploma obținută	Inginer în „Știința sistemelor și a calculatoarelor” (specializarea „Calculatoare”) / Diplomă de Inginer
Discipline / competențe	Știința și ingineria calculatoarelor / Proiectarea sistemelor de calcul
Numele și tipul instituției de învățământ	Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu, Facultatea de Inginerie
Nivelul	Studii universitare de licență

## Aptitudini și competențe

Limba(i) cunoscută(e)

Autoevaluare

Nivel european

**Maghiară**

**Română**

**Engleză**

**Franceză**

Înțelegere				Vorbire				Scriere	
Ascultare		Citire		Conversație		Discurs oral		Exprimare scrisă	
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat	C2	Utilizator experimentat
B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent	B2	Utilizator independent
B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar	B2	Utilizator elementar

Permis(e) de conducere

Categoria B

## Informații suplimentare

Cărți publicate

1. Constantin-Bălă Zamfirescu (coordonator), **Arpad Gellert**, și alții, *Ingineria sistemelor socio-fizico-cibernetice în sisteme de producție*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, ISBN 978-606-12-1848-6, 2021.
2. Constantin-Bălă Zamfirescu (coordonator), **Arpad Gellert**, și alții, *Studii de analiză a arhitecturilor, metodelor și tehnicilor de implementare a celei de-a patra revoluții tehnologice*, Editura Universității „Lucian Blaga” din Sibiu, ISBN 978-606-12-1847-9, 2021.
3. **Arpad Gellert**, *Analiza și proiectarea algoritmilor: o abordare pragmatică prin aplicații Java*, Ediția a 2-a, Editura Techno Media, ISBN 978-606-616-360-6, 2019.
4. **Arpad Gellert**, Rodica Baci, *Programare în limbaj de asamblare: îndrumar de laborator*, Editura Techno Media, ISBN 978-606-8030-79-1, 2010.
5. **Arpad Gellert**, *Analiza și proiectarea algoritmilor: o abordare pragmatică prin aplicații Java*, Editura Techno Media, ISBN 978-606-8030-81-4, 2010.
6. **Arpad Gellert**, *Beyond the Limits of Modern Processors*, Matrix Rom Publishing House, ISBN 978-973-755-426-0, Bucharest, 2008.
7. **Arpad Gellert**, Lucian Vintan, Adrian Florea, *A Systematic Approach to Predict Unbiased Branches*, „Lucian Blaga” University Press, ISBN 978-973-739-516-0, 2007.

1. **Arpad Gellert**, Stefan-Alexandru Precup, Alexandru Matei, Bogdan-Constantin Pirvu, Constantin-Bala Zamfirescu, *Real-Time Assembly Support System with Hidden Markov Model and Hybrid Extensions*, Mathematics, Vol. 10, Issue 15, ISSN 2227-7390 (ISI Thomson Journals IF=2.592), p. 2725, August 2022.
2. **Arpad Gellert**, Darius Sarbu, Stefan-Alexandru Precup, Alexandru Matei, Dragos Circa, Constantin-Bala Zamfirescu, *Estimation of Missing LiDAR Data for Accurate AGV Localization*, IEEE Access, Vol. 10, ISSN 2169-3536 (ISI Thomson Journals IF=3.367), pp. 68416-68428, 2022.
3. **Arpad Gellert**, Radu Sorostinean, Bogdan-Constantin Pirvu, *Robust Assembly Assistance Using Informed Tree Search with Markov Chains*, Sensors, Vol. 22, Issue 2, ISSN 1424-8220 (ISI Thomson Journals IF=3.576, Scopus), p. 495, January 2022.
4. **Arpad Gellert**, Ugo Fiore, Adrian Florea, Radu Chis, Francesco Palmieri, *Forecasting Electricity Consumption and Production in Smart Homes through Statistical Methods*, Sustainable Cities and Society, Vol. 76, ISSN 2210-6707 (ISI Thomson Journals IF=7.587, Scopus), January 2022.
5. **Arpad Gellert**, *Web Usage Mining by Neural Hybrid Prediction with Markov Chain Components*, Journal of Web Engineering, River Publishers, Vol. 20, Issue 5, ISSN 1540-9589 (ISI Thomson Journals IF= 0.396, DBLP), pp. 1279-1296, July 2021.
6. **Arpad Gellert**, Stefan-Alexandru Precup, Bogdan-Constantin Pirvu, Ugo Fiore, Constantin-Bala Zamfirescu, Francesco Palmieri, *An Empirical Evaluation of Prediction by Partial Matching in Assembly Assistance Systems*, Applied Sciences, Vol. 11, Issue 7, ISSN 2076-3417 (ISI Thomson Journals IF=2.474, Scopus), p. 3278, April 2021.
7. **Arpad Gellert**, Remus Brad, *Image inpainting with Markov Chains*, Signal, Image and Video Processing, Vol. 14, Issue 7, ISSN 1863-1703 (ISI Thomson Journals IF=1.794, Scopus, DBLP), pp. 1335-1343, October 2020.
8. **Arpad Gellert**, Stefan-Alexandru Precup, Bogdan-Constantin Pirvu, Constantin-Bala Zamfirescu, *Prediction-Based Assembly Assistance System*, 25<sup>th</sup> International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA), ISBN 978-1-7281-8957-4 (indexed ISI, DBLP, Scopus), pp. 1065-1068, Vienna, Austria, September 2020.
9. **Arpad Gellert**, Constantin-Bala Zamfirescu, *Assembly support systems with Markov predictors*, Journal of Decision Systems, Vol. 29, No. S1, ISSN 1246-0125 (indexed ISI, Scopus), pp. 63-70, July 2020.
10. **Arpad Gellert**, Adrian Florea, Ugo Fiore, Francesco Palmieri, Paolo Zanetti, *A study on forecasting electricity production and consumption in smart cities and factories*, International Journal of Information Management, Elsevier, ISSN 0268-4012 (ISI Thomson Journals IF=5.063, Scopus, DBLP), Vol. 49, pp. 546-556, December 2019.
11. **Arpad Gellert**, Maria Vintan, Lucian Vintan, *Perceptron-Based Selective Load Value Prediction in a Multicore Architecture*, Romanian Journal of Information Science and Technology, Vol. 22, No. 3-4, ISSN 1453-8245 (ISI Thomson Journals IF=0.259, Scopus), pp. 215-227, 2019.
12. **Arpad Gellert**, Adrian Florea, Ugo Fiore, Paolo Zanetti, Lucian Vintan, *Performance and Energy Optimisation in CPUs through Fuzzy Knowledge Representation*, Information Sciences, Vol. 476, ISSN 0020-0255 (ISI Thomson Journals IF=4.832, Scopus, DBLP, EBSCO), pp. 375-391, 2019.
13. **Arpad Gellert**, Lucian Vintan, *A Multicore Architecture with Selective Load Value Prediction*, Proceedings of the Romanian Academy, Series A, Vol. 19, No. 4, ISSN 1454-9069 (ISI Thomson Journals IF=1.752, Scopus), 2018.
14. **Arpad Gellert**, Remus Brad, *Studying the influence of search rule and context shape in filtering impulse noise images with Markov chains*, Signal, Image and Video Processing, Vol. 12, Issue 2, ISSN 1863-1703 (ISI Thomson Journals IF=1.102, Scopus, DBLP), pp. 315-322, February 2018.
15. **Arpad Gellert**, *Web Access Mining through Dynamic Decision Trees with Markovian Features*, Journal of Web Engineering, Vol. 16, Issue 5-6, ISSN 1540-9589 (ISI Thomson Journals IF=0.622, Scopus, DBLP), pp. 524-536, September 2017.
16. **Arpad Gellert**, Adrian Florea, *Web Prefetching through Efficient Prediction by Partial Matching*, World Wide Web Journal, ISSN 1386-145X (ISI Thomson Journals IF=1.405, DBLP, Scopus, EBSCO, ACM Digital Library), pp. 921-932, September 2016.
17. **Arpad Gellert**, Remus Brad, *Context-Based Prediction Filtering of Impulse Noise Images*, IET Image Processing, Vol. 10, Issue 6, ISSN 1751-9659 (ISI Thomson Journals IF=1.044, DBLP, Scopus, EBSCO, IEEE Xplore), pp. 429-437, June 2016.
18. **Arpad Gellert**, Horia Calborean, Lucian Vintan, Adrian Florea, *Multi-Objective Optimizations for a Superscalar Architecture with Selective Value Prediction*, IET Computers & Digital Techniques, Vol. 6, Issue 4, ISSN: 1751-8601 (ISI Thomson Journals IF=0.284, Scopus, DBLP), pp. 205-213, July 2012.
19. **Arpad Gellert**, Adrian Florea, Lucian Vintan, *Exploiting Selective Instruction Reuse and Value Prediction in a Superscalar Architecture*, Journal of Systems Architecture, Elsevier, Vol. 55, Issue 3, ISSN 1383-7621 (ISI Thomson Journals IF=0.722, Scopus, DBLP, ACM Digital Library, EBSCO), pp. 188-195, 2009.



Proiecte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Director, <i>Monitoring eco-friendly quality of the PET bottle manufacturing using advanced AI</i>, Grant DIH-World 952176, 2022-2023, 28.125 EUR.</li> <li>2. Membru, <i>Futures of Innovation Technologies European Digital Innovation Hub</i>, Proiect Digital Europe 101083915, 2022-2025, director Bogdan-Constantin Pîrvu, 745.529,99 EUR.</li> <li>3. Director, <i>Metode de estimare a consumului de energie electrică la nivel de oraș</i>, Grant intern LBUS-IRG-2022-08, 2022-2025, 12.000 lei.</li> <li>4. Director, <i>Modelarea proceselor de asamblare asistată a produselor prin metode de inteligență artificială</i>, Grant intern LBUS-IRG-2021-07, 2021-2024, 12.000 lei.</li> <li>5. Membru, <i>Ingineria învățării automate în Digital Twin</i>, Grant LBUS-HPI-ERG-2020-03, 2021-2023, director Constantin-Bala Zamfirescu, 750.000 lei.</li> <li>6. Director, <i>Modelare și estimare prin metode avansate de predicție</i>, Grant intern LBUS-IRG-2020-06, 2020-2023, 12.000 lei.</li> <li>7. Director, <i>Tehnici de predicție a consumului și a producției de energie electrică în clădiri</i>, Grant intern LBUS-IRG-2019-05, 2019-2022, 11.875 lei.</li> <li>8. Membru, <i>Dezvoltarea sistemelor socio-fizico-cibernetice pe baza Internetului Lucrurilor în fabrica viitorului</i>, Proiect POC, ID P_37_771, 2019-2020, director Bogdan Pîrvu, 8.925.938,42 lei.</li> <li>9. Director, <i>Metode de anticipare statistice în sisteme de gestiune a energiei electrice</i>, Grant intern LBUS-IRG-2018-04, 2018-2020, 9.000 lei.</li> <li>10. Membru, <i>High Performance and Embedded Architecture and Compilation (HiPEAC)</i>, FP7 proiect no. 287759, 2012-2015, director Koen de Boschere (Ghent Univ., Belgium), EUR 3.808.245.</li> <li>11. Responsabil, <i>Design Space Exploration of Advanced Prediction Methods for Speculative Computer Architectures</i>, proiect de cercetare cod 0066/AMM din 22.05.2009, Politecnico di Milano, Italia, 2009, EUR 3.000.</li> <li>12. Membru, <i>Extinderea paradigmei analizei scurtcircuitelor monofazate în rețelele electrice de înaltă tensiune prin metode clasice și euristice</i>, Grant CNCSIS, cod 485, 2008, director Maria Vințan, 510.320 lei.</li> <li>13. Director, <i>Metode avansate de predicție integrate în arhitecturi cu procesări speculative</i>, Grant CNCSIS tip TD, cod 248, 2007/2008, 28.428 lei.</li> <li>14. Membru, <i>Microarhitectură superscalară avansată cu procesări paralele și predictiv-speculative</i>, Grant CNCSIS tip A, cod 39, 2007/2008, director Lucian Vințan, 175.000 lei.</li> <li>15. Membru, <i>Sistem de suport al deciziilor de grup în mediul academic și al administrației publice – premisă a descentralizării și democratizării sistemului decizional</i>, Proiect P-CD, Nr. eCD1, Effective Decisions, 2005, director Constantin Oprean, 129.735 lei.</li> <li>16. Membru, <i>Îmbunătățiri ale paradigmei arhitecturilor superscalare prin reutilizarea și predicția valorilor instrucțiunilor</i>, Grant CNCSIS cod 71/2004 - 2006, director Lucian Vințan, 14.000 lei + 12.000 lei + 10.000 lei.</li> </ol>
Mobilități	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. iulie 2005: Participant la ACACES 2005 (First International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems), L'Aquila, Italia – grant suportat de HiPEAC.</li> <li>2. martie - aprilie 2006: Stagiul de cercetare de cinci săptămâni la Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona, Spania – realizat prin proiectul HPC-EUROPA (RII3-CT-2003-506079) din cadrul programului FP6 „Structuring the European Research Area”, cu suportul Comunității Europene (Research Infrastructure Action), nivelul finanțării: 2500 Euro.</li> <li>3. iulie 2006: Participare la ACACES 2006 (Second International Summer School on Advanced Computer Architecture and Compilation for Embedded Systems), L'Aquila, Italia, grant HiPEAC.</li> <li>4. iunie - iulie 2009: Stagiul de cercetare post doctorat de patru săptămâni, intitulat „Design Space Exploration of Advanced Prediction Methods for Speculative Computer Architectures”, la Politecnico di Milano, Italia, în cadrul proiectului FP7 MULTICUBE.</li> <li>5. aprilie 2018: Mobilitate Erasmus+ de tip STA de 5 zile la Universitatea din Szeged, Ungaria.</li> <li>6. mai 2019: Mobilitate Erasmus+ de tip STA de 5 zile la Universitatea din Szeged, Ungaria.</li> <li>7. august 2019: Mobilitate ESAYEP de tip STT de 7 la Universitatea din Norvegia de Sud-Est.</li> <li>8. septembrie 2021: Mobilitate Erasmus+ de tip STA de 5 zile la Universitatea din Szeged, Ungaria.</li> <li>9. martie 2022: Mobilitate CEEPUS de 5 zile la Universitatea din Szeged, Ungaria.</li> <li>10. septembrie 2022: Mobilitate Erasmus+ de tip STA de 7 zile la Universitatea din Szeged, Ungaria.</li> <li>11. noiembrie 2022: Mobilitate CEEPUS de 5 zile la Universitatea Tehnică din Bratislava, Slovacia.</li> </ol>
Premii obținute	Premiul „AD AUGUSTA PER ANGUSTA” acordat în 2010 de Universitatea „Lucian Blaga” din Sibiu pentru activitatea în domeniul cercetării științifice.

21 decembrie, 2022

Conf. univ. dr. ing. Árpád GELLÉRT