

Življenjepis

Aleš Zamuda se je rodil 23. 4. 1982 na Ptuj. Osnovno šolo je obiskoval pri Veliki Nedelji, kjer se je prvič seznanil s programiranjem v jezikih basic, pascal in C ter aktivno sodeloval pri izdelavi šolskih spletnih strani. Šolanje je nadaljeval na gimnaziji Ptuj.

Leta 2006 je kot prvi diplomant generacije diplomiral na univerzitetnem študijskem programu računalništvo in informatika na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Univerze v Mariboru in leta 2008 kot prvi študent generacije magistriral na podiplomskem študijskem programu računalništvo in informatika na isti fakulteti. Ves čas srednjega in dodiplomskega visokošolskega šolanja je bil Zoisov štipendist. Leta 2008 je od Univerze v Mariboru za raziskovalno delo prejel nagrado Andreja Perlacha.

Trenutno je doktorski študent in zaposlen na Fakulteti za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Univerze v Mariboru. Njegova interesna področja zajemajo evolucijske algoritme, večkriterijsko optimizacijo, umetno življenje in računalniško animacijo. Je član IEEE in pisec recenzij pri IEEE Transactions on Evolutionary Computation in drugih znanstvenih revijah iz SCI.

Mednarodna tekmovanja

1. ECiDUE na kongresu IEEE CEC 2009 (Trondheim, Norveška), 1. mesto (2. avtor),
2. LSGO na kongresu IEEE WCCI CEC2008 (Hong Kong, Kitajska): 6. mesto (1. avtor),
3. MOEA na kongresu IEEE CEC2007 (Singapur): 3. mesto (1. avtor) in
4. IEEE R8 SPC na konferenci EUROCON 2007 (Varšava, Poljska): 2. mesto (1. avtor).

Nacionalna tekmovanja in nagrade

1. Perlachova nagrada UM (2008) in tri priznanja FERI za znanstveno raziskovalno delo (2006, 2007, 2008).
2. prva nagrada in zlata plaketa na natečaju za najbolj inventivni in podjetniško usmerjeni projekt Eureka! mladi 2008,
3. spominsko darilo ministrice za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo za vidne rezultate na mednarodnih tekmovanjih (2007),
4. prvo mesto na tekmovanju študentskih referatov na konferenci ERK 2006,
5. prva nagrada iz znanja programiranja na srednješolskem državnem prvenstvu (2001),

6. dve zlati odličji v znanju iz kemije in srebrna nagrada za znanja iz matematike,
7. osvojil 5. mesto na tekmovanju iz programa CorelDraw (1997),
8. naslov državnega prvaka iz oblikovanja besedil (1997),
9. tvorno sodelovanje pri izdelavi spletnega mesta, ki je osvojilo 1. mesto na tekmovanju med osnovnimi in srednjimi šolami (1996) in
10. dvakrat osvojil naslov državnega prvaka v znanju iz programiranja (1995, 1997),

Delovne izkušnje

1. Zaposlen na Fakulteti za računalništvo in informatiko v Laboratoriju za računalniške arhitekture in jezike od 2. 11. 2006 kot tehniški sodelavec oz. samostojni strokovni delavec,
 - (a) član komisije za promocijo študija na FERi (od 2007 naprej),
 - (b) predsednik centralne popisne komisije na FERi (2009),
2. član IEEE Computational Intelligence Society in recenzent pri IEEE TEVC ter JIMO,
 - (a) član mednarodnega programskega komiteja na kongresu evolucijskega računanja IEEE CEC 2009 (Trondheim), IEEE CEC2007 (Singapur) in mednarodnega tehničnega komiteja IEEE WCCI CEC 2008 (Hong Kong) in
 - (b) član delavnic Algoritmi po vzorih iz narave in Slovenskega društva za umetno inteligenco.
3. z odliko opravljeno diplomsko delo v Laboratoriju za računalniško grafiko in umetno inteligenco z naslovom Modeliranje, simulacija in upodabljanje drevesnih ekosistemov, mentor red. prof. dr. Nikola Guid (2006),
4. praksa v Centru za interdisciplinarne in multidisciplinarne raziskave in študije: delo na sistemu za e-izobraževanje Moodle v jeziku PHP (2006),
5. praksa v Laboratoriju za računalniško grafiko in umetno inteligenco: izdelava simulatorja zaraščanja naravne pokrajine v jeziku C++ (2005),
6. študentsko delo v Laboratoriju za heterogene računalniške sisteme: izdelava porazdeljenega sistema obdelave RSS novic v jeziku CSharp (2005),
7. dvakrat po enomesečna praksa v Ljubljani, v podjetju IxtlanTeam (2001, 2002),
8. enotedenska praksa na Hermes Softlab (1998) in
9. vzdrževanje in programiranje aplikacije za vodenje računovodskih kalkulacij v podjetju Kema (1995-1997).

Pedagoške delovne izkušnje

1. Asistent na izrednem študijskem programu Elektrotehnika, predmet Računalništvo pri prof. Brestu (2007/2008),

2. pedagoška dejavnost pri vajah pri prof. V. Žumerju in prof. J. Brestu: Programiranje I, Računalništvo, Računalniške arhitekture, Principi programskih jezikov in Programski vzorci,
3. demonstrator pri predmetu Računalništvo (2004/2005) in
4. demonstrator pri računalniškem opismenjevanju na Ljudski univerzi (1997-2003).

Računalniška izobraževanja pred študijem

1. Seminar programskega jezika Java na UM FERI (1999).
2. enotedenska poletna šola računalništva v Mariboru (1995),
3. udeležba na mednarodnem kampu informatikov Hrvaške v Zadru (1997) in
4. enotedenska poletna šola programiranja v Bohinju (1994).

Strokovna znanja

1. Programski jeziki C, C++, C# (ASP.NET), Java (Eclipse, JBuilder), Delphi, PHP, Ruby,
2. spletne tehnologije HTML, CSS, XHTML, RSS, Web 2.0,
3. orodja Qt4, Win32 API, MySQL,
4. pisarniška orodja OpenOffice.Org (Writer, Calc, Presentation), Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), LaTeX, delo z dokumenti PDF,
5. Linux, BSD, KDE, GNOME in
6. CMS: MediaWiki, Joomla, Moodle.

Mednarodna odmevnost (citiranost) v znanstveni literaturi

1. Citat članka na CEC 2007 v reviji iz SCI: Karin Zielinski, Petra Weitkemper, Rainer Laur, Karl-Dirk Kammeyer: Optimization of Power Allocation for Interference Cancellation With Particle Swarm Optimization. IEEE Transactions on Evolutionary Computation 13(1):128-150, 2009.
2. Več citatov v zbornikih mednarodnih znanstvenih konferenc Congress on Computational Intelligence (CEC) (za 2009: 7 citatov ter 2 avtocitata).

Bibliografija

Bibliografija Aleša Zamude v sistemu COBISS zajema 28 bibliografskih enot, kar je po merilih za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev ovrednoteno z 12,23 točkami za znanstvenoraziskovalno dejavnost in več kot 19,92 za strokovno dejavnost.

ČLANKI IN DRUGI SESTAVNI DELI

1.01 Izvirni znanstveni članek

1. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Študija samoprilagajanja krmilnih parametrov pri algoritmu DEMOWSA. *Elektroteh. vestn.*, 2008, letn. 75, št. 4, str. 223-228. [COBISS.SI-ID 12933654]

2. BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Globalna optimizacija problemov z velikim številom dimenzij. *Elektroteh. vestn.*, 2008, letn. 75, št. 5, str. 299-304. [COBISS.SI-ID 13038614]

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

3. ZAMUDA, Aleš, STRNAD, Damjan. Interaktivni modelirnik realističnih animiranih dreves. V: ZAJC, Baldomir (ur.). *Zbornik trinajste mednarodne elektrotehniške in računalniške konference ERK 2004, 27. - 29. september 2004, Portorož, Slovenija*. Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, [2004?], zv. B, str. 11-14. [COBISS.SI-ID 9058326]

4. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, GUID, Nikola, ŽUMER, Viljem. Construction of virtual trees within ecosystems with ecomod tool. V: International Conference on Advances in the Internet, Processing, Systems and Interdisciplinary Research, Bled, November 30-December 3, 2006. *Proceedings of the VIPSI-2006 Slovenia : Multidisciplinary, Interdisciplinary, Transdisciplinary: M+I+T+++, Bled Slovenia, November 30-December 3, 2006*. Belgrade: IPSI, 2006, [5] f. [COBISS.SI-ID 11005206]

5. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Differential evolution for multiobjective optimization with self adaptation. V: *CEC 2007 : 2007 Congress on Evolutionary Computation : 25-28 September 2007, Singapore*. Piscataway: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 2007, str. 3617-3624. [COBISS.SI-ID 11730710]

6. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, GUID, Nikola, ŽUMER, Viljem. Modelling, simulation and visualisation of forest ecosystems. V: *Region 8 Eurocon 2007 : proceedings*. Piscataway, NJ: IEEE Service Center, [2007], str. 2600-2606. [COBISS.SI-ID 11643926]

7. BOŠKOVIĆ, Borko, BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, ŽUMER, Viljem. Uglasavanje šahovskega programa BBChess z uporabo algoritma diferencialne evolucije. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik šestnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2007, 24. - 26. september 2007, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2007, zv. B, str. 73-76. [COBISS.SI-ID 11760662]

8. BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Večkriterijska optimizacija: primerjava algoritmov v MOjDE in DEMO. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik šestnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2007, 24. - 26. september 2007, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2007, zv. B, str. 85-88. [COBISS.SI-ID 11773718]
9. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Večkriterijska optimizacija: eksperimentalni rezultati algoritmov MOjDE in DEMO. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik šestnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2007, 24. - 26. september 2007, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2007, zv. B, str. 89-92. [COBISS.SI-ID 11773974]
10. BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, BOŠKOVIĆ, Borko, GREINER, Sašo, SEPESY MAUČEC, Mirjam, ŽUMER, Viljem. Self-adaptive differential evolution with SQP local search. V: FILIPIČ, Bogdan (ur.), ŠILC, Jurij (ur.). *Bioinspired optimization methods and their applications : proceedings of the Third International Conference on Bioinspired Optimization Methods and their Applications, BIOMA 2008, 13-14 October 2008, Ljubljana, Slovenia*. Ljubljana: Jožef Stefan Institute, 2008, str. 59-69. [COBISS.SI-ID 12707862]
11. BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, BOŠKOVIĆ, Borko, SEPESY MAUČEC, Mirjam, ŽUMER, Viljem. High-dimensional real-parameter optimization using self-adaptive differential evolution algorithm with population size reduction. V: IEEE World Congress on Computational Intelligence, Hong Kong, June 1-6, 2008. *WCCI 2008 Proceedings*. [S. l.]: IEEE, 2008, str. 2032-2039. [COBISS.SI-ID 12328982]
12. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Large scale global optimization using differential evolution with self-adaptation and cooperative co-evolution. V: IEEE World Congress on Computational Intelligence, Hong Kong, June 1-6, 2008. *WCCI 2008 Proceedings*. [S. l.]: IEEE, 2008, str. 3719-3726. [COBISS.SI-ID 12329238]
13. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko, ŽUMER, Viljem. Diferencialna evolucija za večkriterijsko optimizacijo s samoprilagajanjem in z lokalnim preiskovanjem SQP. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik sedemnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2008, 29. september - 1. oktober 2008, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2008, zv. B, str. 103-106. [COBISS.SI-ID 12695574]
14. BOŠKOVIĆ, Borko, BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, ŽUMER, Viljem. Ratingiranje pri uglaševanju šahovskega programa z algoritmom diferencialne evolucije. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik sedemnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2008, 29. september - 1. oktober 2008, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2008, zv. B, str. 123-126. [COBISS.SI-ID 12695830]

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

15. ZAMUDA, Aleš, GUID, Nikola. Modeliranje, simulacija in upodabljanje gozdov. V: ZAJC, Baldomir (ur.), TROST, Andrej (ur.). *Zbornik petnajste mednarodne Elektrotehniške in računalniške konference ERK 2006, 25. - 27. september 2006, Portorož, Slovenija*, (Zbornik ... Elektrotehniške in računalniške konference ERK ...). Ljubljana: IEEE Region 8, Slovenska sekcija IEEE, 2006, zv. B, str. 391-392. [COBISS.SI-ID 10776598]

16. ZAMUDA, Aleš. Testne funkcije in metrike za večkriterijsko optimzacijo. V: FILIPIČ, Bogdan (ur.), MERNIK, Marjan (ur.), PAPA, Gregor (ur.). *Zbornik povzetkov delavnic "Algoritmi po vzorcih iz narave" v študijskem letu 2006/2007 : Ljubljana, september 2007*. Ljubljana: Institut "Jožef Stefan", 2007, str. 13. [COBISS.SI-ID 12763670]

17. ZAMUDA, Aleš. Večkriterijska optimizacija: eksperimentalni rezultati algoritmov MOjDE in DEMO. V: FILIPIČ, Bogdan (ur.), MERNIK, Marjan (ur.), PAPA, Gregor (ur.). *Zbornik povzetkov delavnic "Algoritmi po vzorcih iz narave" v študijskem letu 2006/2007 : Ljubljana, september 2007*. Ljubljana: Institut "Jožef Stefan", 2007, str. 28. [COBISS.SI-ID 12768534]

18. ZAMUDA, Aleš. Interaktivno gojenje ekosistemov z operatorji evolucije. V: FILIPIČ, Bogdan (ur.), MERNIK, Marjan (ur.), PAPA, Gregor (ur.). *Zbornik povzetkov delavnic "Algoritmi po vzorcih iz narave" v študijskem letu 2007/2008 : Ljubljana, september 2008*. Ljubljana: Institut "Jožef Stefan", 2008, str. 11. [COBISS.SI-ID 12755478]

19. ZAMUDA, Aleš. Diferencialna evolucija z večkriterijsko optimizacijo s samoprilagajanjem in z lokalnim preiskovanjem SQP. V: FILIPIČ, Bogdan (ur.), MERNIK, Marjan (ur.), PAPA, Gregor (ur.). *Zbornik povzetkov delavnic "Algoritmi po vzorcih iz narave" v študijskem letu 2007/2008 : Ljubljana, september 2008*. Ljubljana: Institut "Jožef Stefan", 2008, str. 22. [COBISS.SI-ID 12756502]

1.16 Samostojni znanstveni sestavek ali poglavje v monografski publikaciji

20. BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, BOŠKOVIĆ, Borko, GREINER, Sašo, ŽUMER, Viljem. An analysis of the control parameters' adaptation in DE. V: *Advances in differential evolution*, (Studies in computational intelligence, Vol. 143). Berlin; Heidelberg: Springer, 2008, str. 89-110. [COBISS.SI-ID 12503830]

21. BOŠKOVIĆ, Borko, GREINER, Sašo, BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš, ŽUMER, Viljem. An adaptive differential evolution algorithm with opposition-based mechanisms, applied to the tuning of a chess program. V: *Advances in differential evolution*, (Studies in computational intelligence, Vol. 143). Berlin; Heidelberg: Springer, 2008, str. 287-298. [COBISS.SI-ID 12504854]

MONOGRAFIJE IN DRUGA ZAKLJUČENA DELA

2.09 Magistrsko delo

22. ZAMUDA, Aleš. *Samoprilagajanje krmilnih parametrov pri algoritmu diferencialne evolucije za večkriterijsko optimizacijo : magistrsko delo*. Maribor: [A. Zamuda], 2008. XVI, 112 str., graf. prikazi, tabele. <http://dkum.uni-mb.si/Dokument.php?id=6502>. [COBISS.SI-ID 12461846]

2.11 Diplomsko delo

23. ZAMUDA, Aleš. *Modeliranje, simulacija in upodabljanje drevesnih ekosistemov : diplomska naloga univerzitetnega študijskega programa*, (Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko, Diplomski dela univerzitetnega študja). Maribor: [A. Zamuda], 2006. 98 f., ilustr. [COBISS.SI-ID 10822166]

2.21 Programska oprema

24. ZAMUDA, Aleš, STRNAD, Damjan, BREST, Janez, BOŠKOVIĆ, Borko. *Drevo*. [s. l.: s. n., 2007]. 1 CD ROM. Platforma: Win32 (Windows in Linux, BSD, Mac). <http://labraj.uni-mb.si/~ales/codes/drevo.zip>. [COBISS.SI-ID 11607062]

25. BOŠKOVIĆ, Borko, BREST, Janez, ZAMUDA, Aleš. *Šahovski program BBChess 1.1*. Maribor: [s. n., 2007]. 1 CD ROM. Sistemske zahteve: Windows/Linux. http://labraj.uni-mb.si/images/6/6e/BBChess1.1_src.tar.bz. [COBISS.SI-ID 11873046]

26. ZAMUDA, Aleš, BREST, Janez. *FastFractal "DoubleDip" C++2Java Interface*. Maribor: [s. n., 2008]. 1 CD ROM. Javno dostopna prosta odprto kodna programska oprema (GPL v2), platformno neodvisno, dostopno v Angliji, na Kitajskem in v Sloveniji. <http://www.cs.bham.ac.uk/research/projects/ecb/data/150/cec08-f7-cpp-with-sources-1.0RC1.zip>, <http://nical.ustc.edu.cn/conferences/cec2008/lsgo/LSGO.CEC08.Benchmark.zip>. [COBISS.SI-ID 12207894]

SEKUNDARNO AVTORSTVO

Pisec recenzij

27. *IEEE transactions on evolutionary computation*. Zamuda, Aleš (pisec recenzij 2007, 2008). [Print ed.]. New York: Institute of Electrical and Electronics Engineers, 1997-. ISSN 1089-778X. [COBISS.SI-ID 16940805]

28. *Journal of industrial and management optimization*. Zamuda, Aleš (pisec recenzij 2008). Springfield, Mo.: American Institute of Mathematical Sciences, 2005-. ISSN 1547-5816. [COBISS.SI-ID 12967190]

Vir bibliografskih zapisov: Vzajemna baza podatkov COBISS.SI/COBIB.SI, 22. 5. 2009