

UNIVERSITATEA "SAPIENTIA" DIN CLUJ-NAPOCA
FACULTATEA DE Științe Economice și Umaniste, Miercurea-Ciuc
DEPARTAMENTUL de Științe Economice

Concurs pentru ocuparea postului de conferențiar universitar, poz. 11

Domeniul de știință Informatică

Disciplinele postului scos la concurs:

Tehnici de programare

Programare orientată obiect

Cercetări operaționale

FIȘA DE VERIFICARE

a îndeplinirii standardelor universității de prezentare la concurs pentru postul de
conferențiar universitar

Candidat: Pál László

Data nașterii: 27.09.1975

Funcția actuală: lector universitar, Data numirii în funcția actuală: 14.09.2009, Instituția:

Universitatea Sapientia din Cluj-Napoca

1. Studiile universitare

Nr. crt.	Instituția de învățământ superior și facultatea absolvită	Domeniul	Perioada	Titlul acordat
	Univ. Babes-Bolyai, Fac. de Matematică și Informatică, Cluj-Napoca	Matematică	1994-1998	Licență matematică

2. Studiile de doctorat

Nr. crt.	Instituția organizatoare de doctorat	Domeniul	Perioada	Titlul științific acordat
	Univ. din Szeged, Ungaria	Informatică	2006-2011	Doctor în informatică

3. Studii și burse postdoctorale (stagii de cel puțin 6 luni)

Nr. crt.	Țara / Unitatea	Domeniul / Specializarea	Perioada	Tipul de bursă

4. Grade didactice/profesionale anterioare

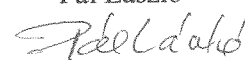
Nr. crt.	Instituția	Domeniul	Perioada	Titlul/postul didactic sau gradul/postul profesional
1.	Univ. Sapientia, Facultatea de Științe Economice și Umaniste, Miercurea-Ciuc	Informatică	2009-	Lector universitar
2.	Univ. Sapientia, Facultatea de Științe Economice și Umaniste, Miercurea-Ciuc	Informatică	2002-2009	Asistent universitar

5. Gradul de îndeplinire a indicatorilor ¹

Criteriu	Indicator minim	Realizat	Observații
Perspectiva A: respectarea normelor de etică a cercetării		Normele de etică a cercetării sunt respectate	
Perspectiva B: producția științifică	32 puncte, din care 16 puncte din lucrări de cel puțin categoria B	30 puncte (A+B+C) 26 puncte (A+B)	Conform legii se transformă 2 puncte de la Perspectiva C
Perspectiva C: impactul rezultatelor	48 puncte, din care 12 puncte în forumuri de minim tip B	89 puncte (A+B+C+D) 68 puncte (A+B)	
Perspectiva D: performanța academică	36 puncte	73 puncte	

Candidat,

Pál László



Fișă de verificare

a îndeplinirii standardelor minimale pentru conferirea titlului didactic din învățământul superior conform Anexei nr. 2 din ordinal Ministerului Educației și cercetării nr. 890 bis/27.12.2012 a candidatului Pál László.

B.	Producția științifică
Lucrări categoriile A, B și C	30 puncte
Lucrări categoriile A și B	26 puncte

Lucrare	Categorie	Punctaj
Pál, L. , A genetic algorithm for the two-dimensional Single Large Object Placement Problem, <i>Proceedings of the 3rd Romanian-Hungarian Joint Symposium on Applied Computational Intelligence (SACI)</i> , Timișoara, 2006, 253-260.	C	2
Csendes, T., Pál, L. , Sendín, J.O.H., Banga, J.R., The GLOBAL Optimization Method Revisited, <i>Optimization Letters</i> , 2, 2008, 4, 445-454.	B	4/2=2
Pál, L. , Csendes, T., INTLAB implementation of an interval global optimization algorithm, <i>Optimization Methods and Software</i> , 24, 2009, 4, 749-759.	B	4
Pošík, P., Huyer, W., Pál, L. , A Comparison of Global Search Algorithms for Continuous Black-Box Optimization, <i>Evolutionary Computation</i> , 20, 2012, 4, 509-541.	A	8
Pál, L. , Csendes, T., Markót, M.C., and Neumaier, A., Black-box optimization benchmarking of the GLOBAL method, <i>Evolutionary Computation</i> , 20, 2012, 4,	A	8/2=4

¹ În conformitate cu standardele minimale stabilite în anexele OM 6560/2012 pentru domeniul de știință al postului

609–639.		
Pál, L. , Benchmarking a Hybrid Multi Level Single Linkage Algorithm on the BBOB Noiseless Testbed, <i>GECCO 2013: Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion</i> , Black Box Optimization Benchmarking 2013 Workshop, ACM New York, 2013, 1145–1152.	A	8/2=4*
Pál, L. , Comparison of Multistart Global Optimization Algorithms on the BBOB Noiseless Testbed, <i>GECCO 2013: Genetic and Evolutionary Computation Conference Companion</i> , Black Box Optimization Benchmarking 2013 Workshop, ACM New York, 2013, 1153–1160.	A	8/2=4*
Pál, L. , Wireless sensor network localization using a multistage approach, <i>SACI 2014: Proceedings of the 9th IEEE International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics</i> , Timișoara, 2014, 253-257 (DOI: 10.1109/SACI.2014.6840071).	C	2

*Conform legii punctajul workshop-urilor asociate conferințelor se obține prin înjumătățirea scorului conferinței

C.	Impactul rezultatelor
Punctaj total citări (A+B+C+D)	89 puncte
Citări în forumuri A și B	68 puncte

Nr.	Lucrarea citată/Citări	Categorie	Punctaj
1.	Pál, L. , Csendes, T., INTLAB implementation of an interval global optimization algorithm, <i>Optimization Methods and Software</i> , 24, 2009, 4, 749-759.		15 puncte
	Sahinidis, N.V., Global optimization, <i>Optimization Methods and Software</i> , 24, 2009, 4-5, 479-482.	B	4
	Rufo, M.J., Martín, J., and Pérez, C.J., A note on the prior parameter choice in finite mixture models of distributions from exponential families, <i>Computational Statistics</i> , 25, 2010, 3, 537-550.	C	2
	Otero-Muras, I., Banga, J.R., and Alonso A.A.: Characterizing Multistationarity Regimes in Biochemical Reaction Networks. <i>PLoS ONE</i> , 7, 2012, 7, e39194.	B	4
	Wang, K., Chai, Y., Yao, Y., and Li, P., Nonlinear independent component analysis based on interval optimization, <i>32nd Chinese Control Conference (CCC), China</i> , 2013, 4602 - 4606. (IEEE)	D	1
	Pintér, J.D. and Kampas, F.J., Benchmarking nonlinear optimization software in technical computing environments, <i>TOP (Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research)</i> , 21, 2013, 1, 133-162.	B	4
2.	Csendes, T. , Pál, L. , Sendín, J.O.H., Banga, J.R., The GLOBAL Optimization Method Revisited, <i>Optimization Letters</i> , 2, 2008, 4, 445-454.		84/2=42 puncte
	Fuchs, M., <i>Uncertainty modeling in higher dimensions: Towards robust design optimization</i> , PhD dissertation, University of Vienna, 2008. (http://www.martin-fuchs.net/files/mfdissfinal.pdf)	D	1
	Vikal, R. and Goyal, G., TCSC Controller Design Using Global Optimization for Stability Analysis of Single Machine Infinite-Bus Power System, <i>Proceedings of the 15th International Conference on Intelligent System Applications to Power Systems</i> , Curitiba, 2009. 1-7. (IEEE)	D	1
	Steenackers, G., Preseznik, F., and Guillaume, P., Development of an adaptive response surface method for optimization of computation-intensive models, <i>Computers & Industrial Engineering</i> , 57, 2009, 3, 847-855.	A	8
	Ochoa, S., Repke, J.U., and Woznya, G., A New Algorithm for Global Optimization: Molecular-Inspired Parallel Tempering, <i>Computer Aided Chemical Engineering</i> ,	B	4

	Springer Book Series, 27, 2009, 279-284. (Editura de cat. B conform Lista SENSE)		
	Lei, Y. and Chen, S., A Reliable Parallel Interval Global Optimization Algorithm Based on Mind Evolutionary Computation, <i>Fourth ChinaGrid Annual Conference</i> , Yantai, Shandong, 2009, 205-209.	C	2
	Ochoa, S., Wozny, G., and Repke, J.U., A New Algorithm for Global Optimization: Molecular-Inspired Parallel Tempering, <i>Computers and Chemical Engineering</i> , 34, 2010, 12, 2072–2084.	B	4
	Lei, Y., Chen, S., and Yan, Y., A Novel Parallel Interval Exclusion Algorithm, <i>High Performance Computing and Applications</i> , Lecture Notes in Computer Science, 5938, 2010, 218-223.	C	2
	Ahrari, A. and Ahrari, R., On the utility of randomly generated functions for performance evaluation of evolutionary algorithms, <i>Optimization Letters</i> , 4, 2010, 4, 531-541.	B	4
	Ochoa, S., <i>Plantwide Optimizing Control for the Continuous Bio-Ethanol Production Process</i> , PhD Dissertation, 2010. (opus4.kobv.de/opus4-tuberlin/files/2507/ochoa_silvia.pdf)	D	1
	Rios-Coelho, A.C, Sacco, W.F., Henderson, N., A Metropolis algorithm combined with Hooke-Jeeves local search method applied to global optimization, <i>Applied Mathematics and Computation</i> , 217, 2010, 2, 843-853.	B	4
	Neumaier, A., Fendl, H., Schilly, H., and Leitner, T., Derivative-free unconstrained optimization based on QR factorizations, <i>Soft Computing</i> , 15, 2011, 11, 2287-2298.	A	8
	Srikanthakumar, S. and Chen, W.H., Optimisation-based Verification Process of Obstacle Avoidance Systems for Unicycle-like Mobile Robots, <i>International Journal of Automation and Computing</i> , 8, 2011, 3, 340-347.	B	4
	Cheng, M.Y., Huang, K.Y., and Chen, H.M., Dynamic guiding particle swarm optimization with embedded chaotic search for solving multidimensional problems, <i>Optimization Letters</i> , 6, 2012, 4, 719-729.	B	4
	Pintér, J.D. and Kampas, F.J., Benchmarking nonlinear optimization software in technical computing environments, <i>TOP (Journal of the Spanish Society of Statistics and Operations Research)</i> , 21, 2013, 1, 133-162.	B	4
	Pereira, A.I., Ferreira, O., Pinho, S. P., and Fernandes, M.G.P. Edite, <i>Multilocal Programming and Applications</i> , Intelligent Systems Reference Library (Springer Book Series), Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 38, 2013, 157-186. (Editura de cat. B conform Lista SENSE)	B	4
	Rios, L.M. and Sahinidis, N.V., Derivative-free optimization: A review of algorithms and comparison of software implementations, <i>Journal of Global Optimization</i> , 56, 2013, 3, 1247-1293.	A	8
	Abaffy, J. and Galántai, A., An always convergent algorithm for global minimization of univariate Lipschitz functions, <i>Acta Polytechnica</i> , 10, 2013, 7, 21-39.	C	2
	Abaffy, J. and Galántai, A., A new method for minimization of real Lipschitz functions, <i>IEEE 8th International Symposium on Applied Computational Intelligence and Informatics (SACI)</i> , 2013, 95 – 98.	C	2
	Price, C. J., Reale, M., and Robertson, B.L., One side cut accelerated random search, <i>Optimization Letters</i> , 8, 2014, 3, 1137-1148.	B	4
	Lemarchand, F., Application of clustering global optimization to thin film design problems, <i>Optics Express</i> , 22, 2014, 5, 5166-5176.	A	8
	Srikanthakumar, S., Chen, W.H., Worst-case analysis of moving obstacle avoidance systems for unmanned vehicles, <i>Robotica</i> , 2014. DOI: http://dx.doi.org/10.1017/S0263574714000642	B	4
	Thechanamoorthy, S., Optimisation-based verification process of obstacle avoidance systems for unmanned vehicles, PhD Thesis, 2014. https://dspace.lboro.ac.uk/2134/15106	D	1
3.	Pál, L., A genetic algorithm for the two-dimensional Single Large Object Placement Problem, <i>Proceedings of the 3rd Romanian-Hungarian Joint</i>		20 puncte

	<i>Symposium on Applied Computational Intelligence, Timișoara, 2006, 253-260</i>		
	Zhu, J., Zhang, W., Pierre Beckers, Integrated layout design of multi-component system, <i>International Journal for Numerical Methods in Engineering</i> , 78, 2009, 6, 631 – 651.	A	8
	Zhang, W., Xia, L., Zhu, J., and Zhang, Q., Some Recent Advances in the Integrated Layout Design of Multicomponent Systems, <i>Journal of Mechanical Design</i> , 133, 2011, 10, 15 pages.	B	4
	Zhu, J., Zhang, W., Xia, L., Zhang, Q. and Bassir, D., Optimal Packing Configuration Design with Finite-Circle Method, <i>Journal of Intelligent & Robotic Systems</i> , 67, 2012, 3-4, 185-199.	B	4
	Demirbas, D., Akturk, I., Ozturk, O., and GÜDÜKBAY, U., Application-Specific Heterogeneous Network-on-Chip Design, <i>Computer Journal</i> , doi: 10.1093/comjnl/bxt011	B	4
4.	Pál, L., Csendes, T., Improvements on the GLOBAL optimization algorithm with numerical tests, <i>Proceedings of the 7th international conference on applied informatics (ICAI 2007)</i> , B.V.B. Nyomda és Kiadó Kft., Eger, Hungary, 2007, 101-108.		2 puncte
	Adewumi, J., Ilemobade, A., and van Zyl, J., Planning Model for Wastewater Reuse System in South Africa, <i>In Proceedings of Water Distribution Systems Analysis 2008 Conference</i> , 2009, 1-13, doi: 10.1061/41024(340)10. (ASCE – American Society of Civil Engineers Library)	D	1
	Eső, P., Simonovits, A., and Tóth, J., Designing benefit rules for flexible retirement: Welfare vs. redistribution, <i>Acta Oeconomica</i> , 61, 2011, 1, 3-32.	D	1

D.	Performanța academică
Punctaj total	73 puncte

Cărți	Categorie	Punctaj
Pál L., Máté Sz., <i>Alkalmazásfejlesztés Delphiben (Dezvoltarea aplicațiilor în Delphi)</i> , Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2009, ISBN 978-973-1970-16-5.	Cărți nelistate	2
Pál L., <i>Global optimization algorithms for bound constrained problems</i> , Ed. Scientia, Cluj-Napoca, 2014, ISBN 978-973-1970-74-5.	Cărți nelistate	2

Director (coordonator/responsabil) membru al unui grant/proiect/contract/program de cercetare	Categorie	Punctaj
<i>Cercetări de geometrie diferențială asistată de calculator, Grant IPC Sapientia, 2002-2004, membru</i>	<50000 Euro	1
<i>Two dimensional cutting stock problems with genetic algorithms, Grant IPC Sapientia, 2004-2006, membru</i>	<50000 Euro	1
<i>Development of Global Optimization Methods and Their Application for Specific Hard Problems, Grant bilateral (Austria-Ungaria), 2008-2009, membru</i>	<50000 Euro	1
<i>Dezvoltarea și testarea programei de optimizare GLOBAL, Grant suportat de Academia Științifică Maghiară, 2008 (august-septembrie), director</i>	<50000 Euro	2
<i>Testarea și compararea unei metode de optimizare global, Grant suportat de Fundația Eurotrans, 2008 (noiembrie), director</i>	<50000 Euro	2
<i>Dezvoltarea unei metode de optimizare globală folosind aritmetica</i>	<50000	2

<i>intervalelelor, Grant suportat de Academia Științifică Maghiară, 2009 (iulie), director</i>	Euro	
<i>Aplicarea unei noi metode Newton în optimizare globală cu interval, Grant suportat de Fundația Eurotrans, 2009 (3 luni), director</i>	<50000 Euro	2
<i>Aplicarea și testarea unei noi metode Newton în optimizare globală cu interval, Grant suportat de Academia Științifică Maghiară, 2009 (3 luni), director</i>	<50000 Euro	2
<i>Colectarea și prelucrarea datelor bazată pe rețele senzoriale, Grant suportat de Guvernul Ungariei și Uniunea Europeană (TÁMOP 4.2.2-8/1/2008-0008), 2009-2011, membru</i>	<50000 Euro	1
<i>Reliable computational techniques for dynamical systems and their application for open theoretical problems, Grant bilateral (Ungaria-Japonia), 2010-2012, membru</i>	<50000 Euro	1
<i>Elaborarea și testarea unei metode de optimizare globală de tip multistart, Grant IPC Sapientia, 2012-2013, director</i>	<50000 Euro	2
<i>Optimizarea rețelelor senzoriale, Grant suportat de Academia Științifică Maghiară, 2013 (1 lună), director</i>	<50000 Euro	2

Organizare evenimente științifice/școli de vară, în calitate de: - director membru în comitetul de organizare	Categorie	Punctaj
Membru în comitetul de organizare al conferinței „Haos în sisteme dinamice”, Miercurea-Ciuc, 3-5 martie 2005.	membru	1
Membru în comitetul de organizare al conferinței „Workshop on Cutting Stock Problems”, Miercurea-Ciuc, 3-5 iunie 2005.	membru	1
Membru în comitetul de organizare al conferinței omagiale „Bolyai Farkas”, Miercurea-Ciuc, 25-26 noiembrie 2006.	membru	1
Membru în comitetul de organizare al conferinței „EME 150 éves”, Miercurea-Ciuc, 6-7 noiembrie 2009.	membru	1

Keynote/innvited speaker la evenimente/universități: top 100, top 200, top 500, top 1000	Categorie	Punctaj
Invited speaker la seminariul organizat la Univ. din Szeged*, Departamentul de Informatică, la data de 07.04.2009. Titlul: A GLOBAL optimalizálási módszer (Metoda de optimizare GLOBAL)	Top 500	2
Invited speaker la seminariul organizat la Univ. Eötvös Lóránd**, Departamentul de Chimie, la data de 27.09.2012. Titlul: Globális paraméterbecslési módszerek alkalmazhatósága a tudományos modellezésben (Metode globală de optimizare pentru estimarea parametrilor), (http://www.chem.elte.hu/szeminarium/10)	Top 500	2

*Pe baza <http://www.webometrics.info>, Univ. din Szeged se află pe poziția 476

**Pe baza <http://www.webometrics.info>, Univ. Eötvös Lóránd se află pe poziția 273

Profesor/researcher/asociati visiting la o universitate din: top 100, top 200, top 500, top 1000	Categorie	Punctaj
Visiting researcher la Universitatea din Viena* în perioada: • 20.06 – 29.06.2008 (participări la seminarii, cursuri, dezbateri: aproximativ 18 ore, echivalent 1 lună)	Top 100	8*1 lună = 8 p
Visiting researcher la Universitatea din Szeged** în perioada: • 10.08 – 22.09.2008 (1.5 lună), • 06.07 – 06.08.2009 (1 lună), • 01.09 – 07.09.2013, 27.01.2014 – 15.02.2014 (1 lună)	Top 500	2*3.5 lună = 7 p
Associate researcher la Universitatea din Szeged** în perioada: • 01.11.2009-30.01.2010 (3 luni) • 01.06.2010-30.09.2010 (4 luni) • 03.01.2011-31.05.2011 (4 luni)	Top 500	2*11 luni = 22 p
Visiting researcher la Universitatea Waseda*** din Tokyo, Japonia în perioada: 13.11 – 21.11.2011 (participări la workshopuri, dezbateri organizate la Univ. Waseda, Univ. Kyushu: aproximativ 20 ore, echivalent 1 lună)	Top 1000	1*1 lună = 1 p

*Pe baza <http://www.webometrics.info>, Univ. din Viena se află pe poziția 83

**Pe baza <http://www.webometrics.info>, Univ. din Szeged se află pe poziția 476

***Pe baza <http://www.webometrics.info>, Univ. Waseda se află pe poziția 544

Dezvoltarea de pachete și instrumente software, dezvoltarea de resurse și colecții de date de largă utilitate	Categorie	Punctaj
Coautor software de optimizare globală (GLOBAL). Se poate descărca și folosi în scopuri necomerciale de la www.inf.u-szeged.hu/~csendes/Reg/regform.php	3 autori	2/1=2
Coautor software de optimizare globală bazată pe aritmetica intervalelor (MATLAB/INTLAB). Se poate descărca și folosi în scopuri necomerciale de la http://www.inf.u-szeged.hu/~csendes/Reg/regform.php	2 autori	2/1=2

Data, 14.07.2014

Pál László



