

LIST OF PUBLICATIONS AND PRESENTATIONS OF ÁGNES VATHY-FOGARASSY

Monography:

1. Ágnes Vathy-Fogarassy, János Abonyi: Graph-Based Clustering and Data Visualization Algorithms. SpringerBriefs in Computer Science, Springer, p. 110, (2013)

Books and Book Chapters:

1. Á. Vathy-Fogarassy, Cs. Pigler D. Leitold, Süle Z.: Detecting Community Structures Based on Neighborhood Relations. In: Vastag Gyula (ed.) Research in the Decision Sciences for Global Business. ISBN-10: 0134052323, Upper Saddle River: Pearson, pp. 201–218, (2015)
2. Dr. Fogarassyné Vathy Ágnes: Csoportosítás (klaszterezés) – 4. fejezet (131–184 o.) az *Adatbányászat a hatékonyság eszköze – Gyakorlati útmutató kezdőknek és haladóknak* című könyvben (Szerk: Dr. Abonyi János), ISBN: 9636183422, ComputerBooks Kiadói Kft, (2006)
3. Timár L., Vathy Á., Vígh K. Telekesi É., Tátrai J., Szigeti J. Kocsis T., Vass I.: *Építsünk könnyen és lassan adatmodellt!*, ISBN: 9637332561, 9789637332562, Veszprémi Egyetem és Műszertechnika Kft., 251 oldal, (1996)
4. Vathy Ágnes, Németh Krisztián: *Adatmodellezési feladatok I.*, Veszprémi Egyetemi Kiadó, (1996)

Publications in international journals and conference proceedings:

1. Dániel Leitold, Ágnes Vathy-Fogarassy, Zoltán Süle, Róbert Manchin, János Abonyi: Measuring Sustainability – Network Science Based Analysis of Water Resources Models. Conference Proceedings 7th EDSI Conference: The Water Footprint in Decision Sciences. pp. 189-203, 2016
2. Fogarassy György, Fogarassyné Vathy Ágnes, Hornyák Lajos, Kósa István: Kemoterápiával összefüggő kardiális szövődmények elemzése emlő- és colonkarcinomás betegek esetében az országos finanszírozási adatbázis alapján. - Analysis of chemotherapy related cardiac adverse events in breast and colorectal cancer patients based on national health insurance database. *Cardiologia Hungarica* 2016; 46: F102-103
3. Fogarassyné Vathy Ágnes, Machalik Károly, Vassányi István, Kósa István: A betegek anonimitásának biztosítása a földrajzi elhelyezkedésre kiterjedő egészségügyi adatelemzések során. *IME Interdiszciplináris Magyar Egészségügy*, XV. évfolyam 1. szám, pp. 46-50. (2016)

4. Csaba Pigler, Á. Fogarassy-Vathy, János Abonyi: Scalable co-Clustering using Crossing Minimization – Application to Production Flow Analysis. *Acta Polytechnica Hungarica*, Vol. 13, No. 2, pp. 209–228. (2016) DOI: 10.12700/APH.13.2.2016.2.12
5. A. Király. Á. Vathy-Fogarassy. J. Abonyi: Geodesic Distance based Fuzzy c-Medoid Clustering - Searching for Central Points in Graphs and High Dimensional Data. *Fuzzy Sets and Systems*, Vol. 286, pp. 157–172, (2016)
6. Fogarassyné Vathy Ágnes, Szekér Szabolcs, Hornyák Lajos: A biológiai terápiás kezelések hatékonyságának elemzési módszertana az egészségügyi finanszírozási adatbázisokban. In: Új alapokon az egészségügyi informatika, A XXVIII. Neumann Kollokvium konferencia-kiadványa, 11–16 o., (2015)
7. Csaba Pigler, Agnes Fogarassy-Vathy, Janos Abonyi: Manufacturing cell formation by crossing minimization based co-clustering, ASCONIKK 2014, Extended abstracts I. Information Technologies for Logistic Systems, pp. 30–36, (2014)
8. Daniel Leitold, Agnes Fogarassy-Vathy, Janos Abonyi: Observability and controllability based reliability analysis of complex networks and dynamical systems - The COND MATLAB toolbox, ASCONIKK 2014, Extended abstracts IV. Information Security, pp. 41–48, (2014)
9. András Király, Ágnes Vathy-Fogarassy, János Abonyi: Fuzzy c-Medoid Graph Clustering. In *Artificial Intelligence and Soft Computing*, Lecture Notes in Computer Science Volume 8468, ISBN 978-3-319-07176-3, pp. 738–748, (2014)
10. Z. Süle, D. Leitold, Cs. Pigler, Á. Vathy-Fogarassy: A novel locality-based clustering method of undirected, unweighted networks, Proceedings of the 4th Annual Conference of the European Decision Sciences Institute (EDSI), pp. 1–10, (2013) – **Best paper Award**
11. Fogarassy Gy., Kovács E., Faluközy J., Stef Gy., Fogarassyné Vathy Á., Bujáky Cs., Apró D. és Veress G.: Comparison of the original and generic formulation of clopidogrel regarding the efficacy of platelet inhibition in patients after percutaneous coronary intervention (AGGREGO Study). *Cardiologica Hungarica*, 2011; 41: F92, (2011), (absztrakt)
12. Fogarassyné Vathy Ágnes, Starkné Werner Ágnes: *Intelligens adatelemzés*, Typotex Kiadó, 86 oldal, (2011)
13. A. Vathy-Fogarassy, J. Abonyi: Local and Global Mappings of Topology Representing Networks. *Information Sciences*, Vol. 179., pp. 3791–3803, (2009)
14. Starkné dr. Werner Ágnes, Dr. Fogarassyné Vathy Ágnes: A számítógépes szimulációk szerepe a kémia oktatásában. *A kémia tanítása módszertani folyóirat*, Mozaik Kiadó, XVI. évfolyam 5. szám, pp. 17–21, (2008)
15. A. Vathy-Fogarassy, A. Werner-Stark, J. Abonyi: Topology Representing Networks for the Visualization of Manifolds. *Journal of Mathematical Modelling and Algorithms*, Vol. 7, Issue 4, ISSN: 1570–1166 (Print) 1572-9214 (Online), pp. 351-370, (2008)

16. Á. Werner-Stark, Á. Vathy-Fogarassy, B. Gál. Virtual Reality Simulations in the Education of Mathematics and Physics. In *Luca & E. Weippl (Eds.), Proceedings of ED-MEDIA 2008 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications*, pp. 5478–5483, (2008)
17. A. Vathy-Fogarassy, A. Kiss, J. Abonyi: Topology Representing Network Map - A new Tool for Visualization of High-Dimensional Data. In M. L. Gavrilova, C. J. K. Tan (eds.): *Transactions on Computational Science I. (in LNCS Series)*, Springer, Vol. 4750/2008, ISBN 978-3-540-79299-4, pp. 61–84, (2008)
18. Starkné Werner Ágnes, Fogarassyné Vathy Ágnes, Gál Balázs: Kooperatív módszerek felhasználása az egyetemi oktatásban egy konkrét tantárgyhoz kapcsolódóan. In: Pethő A., Hedron M. (szerk): *Informatika a felsőoktatásban 2008, Konferencia kiadvány, Előadás-összefoglalók és teljes előadást tartalmazó CD melléklet*, (2008)
19. A. Vathy-Fogarassy, A. Werner-Stark, B. Gal, J. Abonyi: Visualization of Topology Representing Networks. In Yin H, Tino P, Corchado E, Byrne W, Yao X (eds.): *Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2007 (in LNCS Series)*, Springer, Vol. 4881/2007, ISBN 978-3-540-77226-2, pp. 557–566, (2007)
20. Agnes Vathy-Fogarassy, Attila Kiss and Janos Abonyi: Improvement of Jarvis-Patrick Clustering Based on Fuzzy Similarity. In F. Masulli, S.Mitra, G. Pasi (eds.): *Applications of Fuzzy Sets Theory (in LNAI Series)*, Springer, Vol. 4578/2007, ISBN 978-3-540-73400-0, pp. 195–202, (2007)
21. Werner-Stark, Á., Vathy-Fogarassy, Á.: Virtual reality in the teaching of mathematics and physics, In *iTET 2007 Proceedings of the Joint Working Conference: Information technologies for education and training*, ETIC Prague, ISBN 978-80-254-0391-4, pp. 194–203, (2007)
22. Ágnes Werner-Stark, Fogarassyné Vathy Á: Genetikus algoritmusok tárgy oktatása MATLAB segítségével. In: *Felsőoktatási Matematika-, Fizika- és Számítástechnika Oktatók XXXI. Konferenciája*, pp. 288–296, (2007)
23. Starkné W. Á., Fogarassyné Vathy Á., Csoma Á.: Szakértő szoftverágens a diszlexia lehetőségének megállapítására. *Acta Agraria Kaposváriensis*, Vol. 10, No 1, 65–82. o., ISSN: 1418-1789, (2006)
24. Vassányi I., Fogarassyné Vathy Á., Tobak T., Rovnyai J.: Adatbányászati alkalmazások az egészségügyben. *Informatika és Menedzsment az Egészségügyben*, 2006/5 szám, 49–53. o., (2006)
25. Agnes Vathy-Fogarassy, Attila Kiss, Janos Abonyi: Hybrid Minimal Spanning Tree and Mixture of Gaussians based Clustering Algorithm. In Dix J, Hegner SJ (eds.): *Foundations of Information and Knowledge Systems (in LNCS Series)*, Springer, Vol. 3861/2006, ISBN 978-3-540-31784-5, pp. 313–330, (2006)
26. Ágnes Vathy-Fogarassy, Balázs Feil, János Abonyi: Minimal Spanning Tree based Fuzzy Clustering. *Transactions on Enformatika, Systems Sciences and Engineering*, Volume 8, ISSN 1305-5313, pp. 7–12, (2005) – (Invited paper)
27. Á. Vathy-Fogarassy, G. Balázs, T. Tobak, I. Vassányi: Intelligent Data Analysis Center: A Client/Server Mining Model over the Internet. In *Proceedings of 1st ADBIS*

Workshop on Data Mining and Knowledge Discovery (ADMKD'2005),
Publishing House of Poznań University of Technology , pp. 57–65, (2005)

28. Dr. Fogarassyné Vathy Á., Dr. Vassányi I.: Adatbányászati technológiák az egészségügyben. *Informatika és Menedzsment az Egészségügyben*, 2005/3 szám, 46–50. o., (2005)
29. Fogarassy-Vathy, Ágnes: Application of Data Mining Methods in Health Care Databases. In *Proceedings of the 6th International Conference on Applied Informatics*, Vol. I., pp. 261–266, (2004)
30. Dr. Fogarassyné Vathy Á., Dr. Pataricza A.: Intelligens Adatelemző Központ létrehozása IKTA 142/2002. *XXIII. Centenáriumú Neumann Kollokvium elektronikus kiadványa*, (2004)
31. Dr. Fogarassyné Vathy Á., Dr. Fogarassy Gy.: Egészségügyi adatok előkészítése elemzések céljából. *Informatika és Menedzsment az Egészségügyben*, 2003/8 szám, 36–41. o., (2003)
32. Vathy Ágnes: Adatbázisok biztonságának tervezési módszere és megvalósítási kérdései. *Informatika a felsőoktatásban 2002, elektronikus konferencia kiadvány*, Debreceni Egyetem, (2002)
33. Vathy Ágnes, Kiss Attila: Database Security – Access Rights from Design to Implementation. In *Proceedings of the 5th International Conference on Applied Informatics*, Vol. I., pp. 85–94, (2001)
34. Vathy Ágnes, Timár Lajos: Az EER modell koncepcióinak érvényesülése egy relációs adatbázis-rendszerben. *Informatika a felsőoktatásban '99 Konferencia kiadvány*, I. kötet, 92–97. o., (1999)
35. Timár Lajos, Vathy Ágnes: A jó minőségű EER modell helye az adatbázis-tervezésben. *Informatika a felsőoktatásban '99 Konferencia kiadvány*, I. kötet, 86–91. o., (1999)

Presentations:

1. Dániel Leitold, Ágnes Vathy-Fogarassy, Zoltán Süle, Róbert Manchin, János Abonyi: Measuring Sustainability – Network Science Based Analysis of Water Resources Models. 7th Annual Conference of the European Decision Science Institute, Helsinki, Finland, May 24th - May 27th, 2016
2. Fogarassy György, Fogarassyné Vathy Ágnes, Hornyák Lajos, Kósa István: Kemoterápiával összefüggő kardiális szövődmények elemzése emlő- és coloncarcinomás betegek esetében az országos finanszírozási adatbázis alapján. Magyar Kardiológusok Társasága 2016. évi Tudományos Kongresszusa, Balatonfüred, 2016. május 5-7.
3. Fogarassyné Vathy Ágnes, Szekér Szabolcs, Hornyák Lajos: A biológiai terápiás kezelések hatékonyságának elemzési módszertana az egészségügyi finanszírozási adatbázisokban. XXVIII. Neumann Kollokvium, Veszprém, 2015. november 20-21.
4. Hornyák L., Kocsis R., Szekér Sz., Tólos Zs., Fogarassyné Vathy Á.: Biológiai terápiás eredmények, adatok a Csolnoky Ferenc kórház onkológiai osztályán az országos eredmények tükrében. Magyar Onkológusok Társasága XXXI. Kongresszusa, Budapest, 2015. november 20.
5. Machalik Károly, Dr. Fogarassyné dr. Vathy Ágnes, Dr. Kósa István: A kis lélekszámú irányítószám régiók kezelése az adatelemzésben. Neumann János Számítógéptudományi Társaság Orvos-biológiai Szakosztály és a Magyar Egészség-gazdaságtani Társaság (META) közös tudományos ülése, Egészségügyi adatvagyon hasznosításának bemutatása gyakorlati ágazati példák alapján, Balatonalmádi, Magyarország, 2015. június 12.
6. Csaba Pigler, Agnes Fogarassy-Vathy, Janos Abonyi: Manufacturing cell formation by crossing minimization based co-clustering, Veszprém Optimization Conference: Advanced Algorithms (VOCAL2014), Veszprém, Hungary, December 14-17, 2014.
7. Daniel Leitold, Agnes Fogarassy-Vathy, Janos Abonyi: Observability and controllability based reliability analysis of complex networks and dynamical systems - The COND MATLAB toolbox, Veszprém Optimization Conference: Advanced Algorithms (VOCAL2014), Veszprém, Hungary, December 14-17, 2014.
8. Andras Kiraly, Agnes Vathy-Fogarassy, Janos Abonyi: Fuzzy c-Medoid Graph Clustering. 13th International Conference on Artificial Intelligence and Soft Computing ICAISC 2014, Zakopane, Poland on June 1-5, 2014.
9. Zoltán Süle, Dániel Leitold, Csaba Pigler, Ágnes Vathy-Fogarassy: A novel locality-based clustering method of undirected, unweighted networks, 4th Annual Conference of the European Decision Science Institute, Budapest, Hungary, June 16-19, 2013. (Best Paper Award)
10. Dr. Fogarassy György, Dr. Apró Dezső, Dr. Fogarassyné Dr. Vathy Ágnes, Dr. Thury Attila: Egy új kobalt-króm koronária stent hatékonyságának és biztonságosságának vizsgálata a hazai regiszter eredményeinek alapján. Magyar Kardiológusok Társasága 2013 évi Kongresszusa, Balatonfüred, 2013. május 8-11.

11. Fogarassy György, Apró Dezső, Faluközy József, Bujáky Csaba, Fogarassyné Vathy Ágnes, Kovács Erik, Kelemen Barbara, Veress Gábor: Bifurkációs koszorúér-szűkületek crush stenteléssel történő intervencióját követő hosszú távú kimenetel saját regiszterünk alapján. Magyar Kardiológusok Társasága 2012 évi Kongresszusa, Balatonfüred, 2012. május 9-12.
12. Fogarassy Gy., Kovács E., Faluközy J., Stef Gy., Fogarassyné Vathy Á., Bujáky Cs., Apró D., Veress G.: Különböző generikus klopidoegrél készítmények trombotaggregáció-gátló hatásának vizsgálata és összehasonlítása az originális klopidoegréllal koronária-intervención átesett betegeknel (AGGREGO vizsgálat), Magyar Kardiológusok Társasága 2011 évi Kongresszusa, Balatonfüred, 2011. május 11-14.
13. Fogarassy Gy., Apró D., Faluközy J., Bujáky Cs., Fogarassyné Vathy Á., Veress G.: Középtávú kimenetel bifurkációs koszorúér-szűkületek crush stenteléssel történő intervencióját követően saját regiszterünk alapján. Magyar Kardiológusok Társasága 2010 évi Kongresszusa, Balatonfüred, 2010. május 5-8.
14. dr. Kiss J., dr. Buday B., dr. Literáti Nagy B., dr. Bezzegh K., dr. Kulcsár E., dr. Kovács M., dr. Fogarassyné Vathy Á., dr. Korányi L.: D vitamin ellátottság a balatonfüredi osteoporózis ambulancia ellátottsági területén. X. Magyar Osteologiai Kongresszus, Balatonfüred, Magyarország, 2009. május 20-23.
15. Starkné Werner Á., Fogarassyné Vathy Á., Gál B.: Kooperatív módszerek felhasználása az egyetemi oktatásban egy konkrét tantárgyhoz kapcsolódóan. Informatika a felsőoktatásban 2008, Debrecen, 2008. augusztus 27-29.
16. Á. Werner-Stark, Á. Vathy-Fogarassy, B. Gál.: Virtual Reality Simulations in the Education of Mathematics and Physics. ED-MEDIA 2008 World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia & Telecommunications, Vienna, Austria, June 30 – July 4, 2008.
17. A. Vathy-Fogarassy, A. Werner-Stark, B. Gal, J. Abonyi.: Visualization of Topology Representing Networks. 8th International Conference on Intelligent Data Engineering and Automated Learning (IDEAL'07), Birmingham, UK, 16-19 December, 2007.
18. Werner-Stark, Á., Vathy-Fogarassy, Á.: Virtual reality in the teaching of mathematics and physics. iTET'07 Information Technologies for Education and Training, Prague's Charles University, Praha, Czech Republic, 26-28. September 2007.
19. Starkné Werner Á., Fogarassyné Vathy Á.: Genetikus algoritmusok tárgy oktatása MATLAB segítségével. Felsőoktatási matematika-, fizika- és számítástechnika oktatók XXXI. konferenciája, Dunaújváros, Magyarország, 2007. augusztus 23-25.
20. A. Vathy-Fogarassy, A. Kiss, J. Abonyi: Improvement of Jarvis-Patrick Clustering Based on Fuzzy Similarity. International Workshop on Fuzzy Logic and Applications (WILF 2007), Genova, Italy, 7-10 July, 2007.
21. Dalmadi A, Kulisch Á, Mózes M, Kertai S, Végh Gy, Haraszti L, Vathy Á, Czibalmos Á, Nagy Zs, Németh A. The therapeutic effects of Hévíz thermal water in osteoporosis and in chronic low back pain. 35th Congress of the International Society of Medical Hydrology and Climatology, Istanbul, Turkey, 2006.

22. A. Vathy-Fogarassy, A. Kiss, J. Abonyi: Hybrid Minimal Spanning Tree and Mixture of Gaussians based Clustering Algorithm. Fourth International Symposium on Foundations of Information and Knowledge Systems (FoIKS), Budapest, Hungary, 14-17 February 2006.
23. Vassányi I., Fogarassyné Vathy Á., Kiss J., Tobak T.: Adatbányászat osteoporosis adatokon. XXIV. Neumann Kollokvium, Veszprém, Magyarország, 2005. dec. 16-17.
24. Á. Vathy-Fogarassy, G. Balázs, T. Tobak, I Vassányi.: Intelligent Data Analysis Center: A Client/Server Mining Model over the Internet. 1st ADBIS Workshop on Data Mining and Knowledge Discovery (ADMKD'2005). Tallinn, Estonia, 15-16 Sept. 2005
25. Fogarassyné Vathy Á.: Adatbányász algoritmusok egészségügyi adatokon. Adatbányászati alkalmazások perspektívái Kutatás-fejlesztési workshop, Veszprém, Magyarország, 2005. június 30.
26. Kiss J. Fogarassyné Vathy Á., Vassányi I., Sulyok G., Horváth T., Korányi L.: Osteoporosis adatbázis gyakorlati előnyei. VI. Magyar Osteologiai Kongresszus, Balatonfüred, Magyarország, 2005. május 25-28.
27. Starkné Werner. Á., Fogarassyné Vathy. Á., Csoma Á.: Szakértő szoftverágens a diszlexia-veszélyeztetettség lehetőségének megállapítására. IV. Alkalmazott Informatika Konferencia, Kaposvár, Magyarország, 2005. május 27.
28. Dr. Vassányi I., Dr. Fogarassyné Vathy Á.: Adatbányászati technológiák az egészségügyben. III. Országos Egészségügyi Infokommunikációs Konferencia Hotel Stadion, Budapest, Magyarország, 2005. április 6-7.
29. Á. Vathy-Fogarassy: Application of Data Mining Methods in Health Care Databases. 6th International Conference on Applied Informatics, Eger, Hungary, January 27-31, 2004
30. Fogarassyné Vathy Á., Pataricza A.: Intelligens adatelemző központ létrehozása. XXIII. Centenárium Neumann Kollokvium, Veszprém, Magyarország, 2003. nov. 14-15.
31. Vathy Á.: Adatbázisok biztonságának tervezési módszere és megvalósítási kérdései. Informatika a felsőoktatásban 2002., Debrecen, Magyarország, 2002. aug. 28-30.
32. Vathy Á.: Adatbázisok biztonságának tervezési módszerei. VEAB, Veszprém, Magyarország, 2001. május 17.
33. Vathy Á.: Adatbázis-kezelő rendszerek és az adatbázisok gyakorlati oktatásának körvonalai (Microsoft Access, Oracle, MySQL, MSSQL). INFO SAVARIA 2001., Szombathely, Magyarország, 2001. március 29.-31.
34. Á. Vathy, A. Kiss: Database Security – Access Rights from Design to Implementation. 5th International Conference on Applied Informatics, Eger, Hungary, 28 Jan.-3 Feb., 2001
35. Timár L., Vathy Á.: A jó minőségű EER modell helye az adatbázis-tervezésben. Informatika a felsőoktatásban (IF'99) Konferencia, Debrecen, Magyarország, 1999.

36. Vathy Á., Timár L.: Az EER modell koncepcióinak érvényesülése egy relációs adatbázis-rendszerben. Informatika a felsőoktatásban (IF'99) Konferencia, Debrecen, Magyarország, 1999.
37. Vathy Á.: Adatmodellezés. INFO'98 Konferencia, Békéscsaba, Magyarország, 1998.
38. Vathy Á.: Egy koncepcionális adatmodell-szemlélet megvalósításának oktatási tapasztalatai. INFO'97 Konferencia, Békéscsaba, Magyarország, 1997.
39. Vathy Á.: Koncepcionális modellen alapuló adatbázis tervezés. OTDK Informatika szekció, Szeged, Magyarország, 1997.