

Europass

Önéletrajz

Személyi adatok

Vezetéknév/Utónév

Cím

Telefonszám

Fax

E-mail

Állampolgárság

Születési dátum

Anyanyelv(ek)

Önértékelés
Európai szint^(*)

Angol

Nyelvvizsga bizonyítványok

Angol

Olasz

Tanulmányok

PhD képzés, informatikai tudományok
2009-

Okleveles mérnök-informatikus
2004-2009

Érettség
2000-2004

Ösztöndíjak, kitüntetések, díjak, tanulmányutak

2012
2012
2011
2009
2008
2008/2009

Hegedüs Ábel

1117 Budapest, Magyar Tudósok krt. 2,

+36 1 463 35 79

+36 1 463 26 67

abel.hegedus@mit.bme.hu

Magyar

1985. december 11.

Magyar



Szövegértés		Beszéd		Írás	
Hallás utáni értés	Olvasás	Társalgás	Folyamatos beszéd		
C2 mesterfokú nyelvhasználó	C2 mesterfokú nyelvhasználó	C2 mesterfokú nyelvhasználó	C2 mesterfokú nyelvhasználó	C2 mesterfokú nyelvhasználó	C2 mesterfokú nyelvhasználó

^(*)Közös Európai Referenciakeret (KER) szintjei

Állami középfokú bizonyítvány (C), 2003

Állami középfokú bizonyítvány (C), 2004

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszék, témavezető: Dr-habil. Varró Dániel. PhD téma: Visszavertítés transzformáció alapú támogatása a modellvezérelt tervezésben és analízisben

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Villamosmérnöki és Informatikai Kar

Berzsenyi Dániel Gimnázium, kitűnő minősítés

Schnell László Publikációs Díj

BME MIT Miniszimpózium Évfolyam Legjobb Előadója Díj (III. évfolyam)

ACM Publikációs Díj (Distinguished Paper Award) a 26. International Conference On Automated Software Engineering (ASE'11) nemzetközi konferencián

Tanulmányút Prof. Andrea Bondavalli meghívására, a Università degli Studi di Firenze (UNIFI), Olaszország, Resilient Computing Lab kutatócsoportnál

I. díj a BME VIK Tudományos Diákköri Konferencián

Köztársasági ösztöndíj

Kutatási tevékenység

- 2007- 2007 óta, előbb önálló labor, majd tudományos diákköri dolgozat, végül diplomatervezés és doktori tanulmányok keretében veszek részt a Méréstechnika és Információs Rendszerek Tanszéken folytatott kutatásokban. Munkámmal hozzájárultam a VIATRA2 modelltranszformációs keretrendszerhez, melyet több európai uniós ipari és akadémiai kutatási projektben használ(t)unk (DECOS, SENSORIA, DIANA, MOGENTES, SecureChange). 2009 óta a fejlesztőcsoport tagjaként dolgozom.
További információ: <http://eclipse.org/gmt/VIATRA2> <http://viatra.inf.mit.bme.hu>
- 2010- Az EMF-INCQUERY nyílt forrású inkrementális gráfmintaillesztő keretrendszer kutató-fejlesztőcsapatának tagja vagyok. Célunk egy iparilag széles körben hasznosítható, a modellbázisú szoftverfejlesztés legfontosabb alatechnológiáit hatékonyan támogató eszköz kifejlesztése.
További információ: <http://viatra.inf.mit.bme.hu/incquery>

Szakmai tapasztalat

- 2009- BME MIT Hibatűró Rendszerek Kutatócsoport. Tudományos segédmunkatárs
<http://www.inf.mit.bme.hu>

Ismeretek

- Legfontosabb szakterület Java, Eclipse, modellvezérelt szoftverfejlesztés
További ismeretek C/C++, C# Prolog, SQL, MatLab Simulink
Platformok Eclipse/RCP, Windows/.NET, J2EE, Windows Phone, IBM Lotus
Kutatási területek modellvezérelt fejlesztés szakterület specifikus modellezési nyelvekkel és modelltranszformációval, rendszerverifikáció támogatása automatikus visszavetítéssel, tervezési tér felderítés modell-alapú mód-szerekkel

Oktatási tevékenység

- 2010- Modellalapú szoftvertervezés (közreműködő, 3 félév)
2010- Szolgáltatásintegráció (közreműködő, 3 félév)
2010- Rendszerintegráció és -felügyelet laboratórium (közreműködő, 3 félév)
2010- Formális módszerek (közreműködő, 3 félév)
2009- Rendszermodellezés (közreműködő, 3 félév)
2010-2012 System modeling (oktató, 2 félév)
2009 Szolgáltatásintegráció és rendszertervezés laboratórium (közreműködő, 1 félév)

TDK, Diplomatervezés konzultáció

- Búr Márton (BSc) Matlab Simulink rendszerek modell-alapú validációja (2012 Kari OTDK 1. díj, 2013 OTDK részvétel, 2013)
- Földényi Miklós (BSc) Állapotkódolási technikák alkalmazása tervezési tér bejárásban (2013)
- Bali János Dániel (BSc) Gráfmintaillesztés EMF modelleken masszív párhuzamos feldolgozással (2013)
- Gyöngyi Lajos (MSc) BPMN2.0 alapú munkafolyamatok szimulációja (2012)
- Bálint János (BSc) Kollaborációs munkafolyamatok végrehajtásának támogatása integrált fejlesztőkörnyezetben (2011)
- Rádi Attila (BSc) Formális szemantikájú modellek szimulációja (2011)

Publikáció

Folyóiratcikk

- SCP 2014 Zoltán Ujhelyi, Ábel Hegedüs, Gábor Bergmann, Ákos Horváth, István Ráth, and Dániel Varró, "EMF-IncQery: An Integrated Development Environment for Live Model Queries". Science of Computer Programming (2014).

SCP 2013	Edgar Jakumeit, Sebastian Buchwald, Dennis Wagelaar, Li Dan, Ábel Hegedüs, Markus Herrmannsdörfer, Tassilo Horn, Elina Kalnina, Christian Krause, Kevin Lano, Markus Lepper, Arend Rensink, Louis Rose, Sebastian Wätzoldt, Steffen Mazanek, "A Comparison of Transformation Tools Based on the Transformation Tool Contest". Science of Computer Programming, 2013
PP 2012	Ábel Hegedüs, István Ráth, and Dániel Varró, "Replaying Execution Trace Models for Dynamic Modeling Languages", Periodica Polytechnica, vol 56., 2012.
PNGT 2010	Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, and Dániel Varró, "Towards Guided Trajectory Exploration of Graph Transformation Systems", Electronic Communications of the EASST, Petri Nets and Graph Transformations 2010, vol. 40, 08/2011.
GraBaTs 2010	Ábel Hegedüs, Zoltán Ujhelyi, István Ráth, and Ákos Horváth, "Visualization of Traceability Models with Domain-specific Layouting", Electronic Communications of the EASST, Proceedings of the Fourth International Workshop on Graph-Based Tools, vol. 32, 04/2011.
Könyvfejezetek	
SENSORIA 2011	László Gönczy, Ábel Hegedüs, and Dániel Varró, "Methodologies for Model-Driven Development and Deployment: an Overview", Rigorous Software Engineering for Service-Oriented Systems: Results of the SENSORIA project on Software Engineering for Service-Oriented Computing, no. 6582: Springer-Verlag, 2011.
Nemzetközi konferenciák	
MODELS 2012	Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, István Ráth, and Dániel Varró, "Query-driven soft interconnection of EMF models", ACM/IEEE 15th International Conference on Model Driven Engineering Languages & Systems, Innsbruck, Austria, Springer, 09/2012. Acceptance rate: 23%
ECMFA 2012	István Ráth, Ábel Hegedüs, and Dániel Varró, "Derived Features for EMF by Integrating Advanced Model Queries", 8th European Conference on Modelling Foundations and Applications, Kgs. Lyngby, Denmark, Springer, 06/2012. Acceptance rate: 31%
TOOLS 2012	Gábor Bergmann, Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, Zoltán Ujhelyi, István Ráth, and Dániel Varró, "Integrating Efficient Model Queries in State-of-the-art EMF Tools", TOOLS Europe 2012, Prague, Springer, 05/2012. Acceptance rate: 31%
ASE 2011	Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, István Ráth, and Dániel Varró, "A Model-driven Framework for Guided Design Space Exploration", 26th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (ASE 2011), Lawrence, Kansas, USA, IEEE Computer Society, 11/2011. ACM Distinguished Paper Award, Acceptance rate: 15%
ASE 2011-TD	Gábor Bergmann, Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, István Ráth, Zoltán Ujhelyi, and Dániel Varró, "Implementing Efficient Model Validation in EMF Tools: Tool Demonstration", 26th IEEE/ACM International Conference on Automated Software Engineering (ASE 2011), Lawrence, Kansas, USA, IEEE Computer Society, 11/2011.
VL/HCC 2011	Ábel Hegedüs, Ákos Horváth, István Ráth, Moises C. Branco, and Dániel Varró, "Quick fix generation for DSMLs", IEEE Symposium on Visual Languages and Human-Centric Computing, VL/HCC 2011, Pittsburgh, PA, USA, IEEE Computer Society, 09/2011. Acceptance rate: 33%
SEFM 2010	Ábel Hegedüs, Gábor Bergmann, István Ráth, and Dániel Varró, "Back-annotation of Simulation Traces with Change-Driven Model Transformations", Proceedings of the Eighth International Conference on Software Engineering and Formal Methods, Pisa, IEEE Computer Society, pp. 145-155, 09/2010. Abstract Acceptance rate: 22%
Hazai konferenciák	
BME MiniSy 2012	Ábel Hegedüs, "A Model-driven Framework for Guided Design Space Exploration", Proceedings of the 19th PhD Minisymposium, Budapest, Budapest University of Technology and Economics, Department of Measurement and Information Systems, 01/2012.
BME MiniSy 2011	Ábel Hegedüs, "Criteria Evaluation-driven State Space Exploration of Graph Transformation Systems", Proceedings of the 18th PhD Minisymposium, Budapest, Budapest University of Technology and Economics, Department of Measurement and Information Systems, pp. 42-45, 02/2011.
BME MiniSy 2010	Ábel Hegedüs, "BPEL Verification: The Back-annotation Problem", Proceedings of the 17th PhD Minisymposium: Budapest University of Technology and Economics, Department of Measurement and Information Systems, pp. 30-31, 02/2010.
Tavaszi Szél 2009	Ábel Hegedüs, "BPEL2.0 munkafolyamatok formális verifikációja", Tavaszi Szél Konferenciakiadvány, Szeged, pp. 20-26, 05/2009.
Workshop előadások	

TTC 2011-2	Ábel Hegedüs, Zoltán Ujhelyi, and Gábor Bergmann, "Saying Hello World with VIATRA2 - A Solution to the TTC 2011 Instructive Case", TTC 2011: Fifth Transformation Tool Contest, Zürich, Switzerland, June 29-30 2011, Post-Proceedings, vol. 74, Zürich, Switzerland, Open Publishing Association, pp. 302-324, 11/2011.
TTC 2011-1	Ábel Hegedüs, Zoltán Ujhelyi, and Gábor Bergmann, "Solving the TTC 2011 Reengineering Case with VIATRA2", TTC 2011: Fifth Transformation Tool Contest, Zürich, Switzerland, June 29-30 2011, Post-Proceedings, vol. 74, Zürich, Switzerland, Open Publishing Association, pp. 136-148, 11/2011.
TTC 2010	Ábel Hegedüs, Zoltán Ujhelyi, Gábor Bergmann, and Ákos Horváth, "Ecore to Genmodel case study solution using the Viatra2 framework", Transformation Tool Contest (TTC '10), Malaga, Spain, 07/2010.
Kutatási jelentések	
SEFM 2010-TD	Ábel Hegedüs, István Ráth, and Dániel Varró, "From BPEL to SAL and Back: a Tool Demo on Back-Annotation with VIATRA2", Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), pp. 35-42, 09/2010. Accepted for the SEFM'2010 "Posters and Tool Demo Session" Track
RCL UML	Ábel Hegedüs, "A model transformation-based approach for the Dependability analysis of UML-based system designs with maintenance", University of Florence, Dip. Sistemi Informatica, RCL group, 06/2019, rcl090601