

Molnár-Szipai Richárd

Telefon: (30) 359-3663

Email: molnarszipai.richard@gmail.com

Weblap: <http://www.math.bme.hu/~mricsi>

Kutatási területek

Hálózati folyam feladatok

Lineáris programozás pivot algoritmusai

Tanulmányok

2012-: Matematika- és Számítástudományok Doktori Iskola

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem.

Témavezető: Illés Tibor

2010-2012 : Alkalmazott Matematika MSc, operációkutatás szakirány

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Kitüntetéses diploma, diplomaszám: 2836/2012

Megszerzés időpontja: 2012. június 18.

Szakdolgozat címe: Hatékony pivot algoritmusok hálózati folyam feladatokra

Témavezető: Illés Tibor

2007-2010: Matematikus BSc,

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem

Kiváló minősítésű diploma, diplomaszám: 2105/2010

Megszerzés időpontja: 2010. június 22.

Szakdolgozat címe: Korlátok események metszetének, illetve uniójának a valószínűségére

Témavezető: Szántai Tamás

2001-2007: kitűnő érettségi

Eötvös József Gimnázium, Budapest

Publikációk

Illés Tibor, Molnár-Szipai Richárd: Strongly polynomial primal monotonic build-up simplex algorithm for maximal flow problems, *Discrete Applied Mathematics*, **214**, 2016, 201–210.

Illés Tibor, Molnár-Szipai Richárd: Multimodal transportation in Budapest, *ORMS Today* **43** (2), 2016.

Illés Tibor, Molnár-Szipai Richárd: On Strongly Polynomial Variants of the MBU-Simplex Algorithm for a Maximum Flow Problem with Nonzero Lower bounds, *Optimization* **63** (1), 2014, 39–47.

Rendezvények

Veszprém Optimization Conference: Advanced Algorithms. Esztergom, 2016. december 12–15.

Előadás: Monotonic build up simplex algorithms for the maximum flow problem. Molnár-Szipai Richárd, Illés Tibor.

Társszerző: Integrating combinatorial algorithms into an LP-solver. Varga Anita, Molnár-Szipai Richárd.

XXXI. Magyar Operációkutatási Konferencia. Cegléd, 2015. június 10–12.

Előadás: Primál MBU-szimplex algoritmus maximális folyam feladaton. Molnár-Szipai Richárd, Illés Tibor.

Veszprém Optimization Conference: Advanced Algorithms. 2014. december 14–17.

Előadás: Day-ahead power markets with coupled regions. Molnár-Szipai Richárd, Egri Attila, Eisenberg-Nagy Marianna, Gazdag-Tóth Boglárka, Illés Tibor.

MINO/COST Spring School on Convex Optimization, Klagenfurt, 2014. április 8–11.

XXX. Magyar Operációkutatási Konferencia. Balatonőszöd, 2013. június 10–13.

Előadás: Az alsó korlátos hálózati folyam feladat megoldása MBU szimplex algoritmussal. Molnár-Szipai Richárd, Illés Tibor.

Veszprém Optimization Conference: Advanced Algorithms. 2012. december 11–14.

Előadás: On Strongly Polynomial Variants of the MBU-Simplex Algorithm for a Maximum Flow Problem with Nonzero Lower Bounds. Molnár-Szipai Richárd, Illés Tibor.

Társszerző: The Locomotive Assignment Problem in Freight Transportation. Barta Zsuzsanna, Egri Attila, Illés Tibor, Kelemen Zoltán, Molnár-Szipai Richárd.

Díjak

Kőnig Gyula ifjúsági kutatási díj, Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem, Természettudományi Kar, 2014. június 11.

Oktatási gyakorlat

Szakedolgozatok témavezetése matematikus képzéseken.

B.Sc. szintű matematikus képzésen operációkutatás gyakorlat, illetve optimalizálási modellek labor.

M.Sc. szintű mérnöki képzések matematika gyakorlatai (Matematika M1-M2): valószínűségi számítás, komplex analízis, közönséges és parciális differenciálegyenletek.

B.Sc. szintű mérnöki képzések matematika gyakorlatai (Matematika A1-A3): egy- és többváltozós analízis, lineáris algebra, közönséges differenciálegyenletek, valószínűségi számítás.

Alkalmazott projektek

2014-15: Összekapcsolt másnapi kereskedésű villamos energia piac modellezése és tesztelése a "Villamos energia piac modellezés, szimuláció és kísérleti rendszer fejlesztése kooptimalizációs eljárások kutatásával" című kutatási-fejlesztési pályázati projekt keretében.

2013: Közlekedési folyamatok matematikai modellezése és tesztelése az "AIMS Multimodal Mobility" projekt BME által vezetett munkacsoportjában.

2012: Mozdonyhozzárendelési modellek kutatása és implementálása a BME Differenciálegyenletek Tanszék és a MÁV-TRAKCIÓ Vasúti Vontatási Zrt. közös K+F projektjében.

Egyéb szakmai tevékenység

A XXX. Magyar Operációkutatási Konferencia (Balatonőszöd, 2013.) Szervezőbizottságának titkára.

A Magyar Operációkutatási Társaság tagja (2013–)

Beszélt nyelvek

magyar: anyanyelv

angol: felsőfokú C típusú nyelvvizsga
BME Nyelvvizsgaközpont, 2007. január 31.
Bizonyítványszám: 879618

Számítógépes ismeretek

Microsoft Office, TeX, C++, XPRESS-MP, Mathematica, Matlab, AMPL

Budapest, 2017. január 14.