

Lista de lucrări în domeniul de știință definit de disciplinele din postul scos la concurs

NUMELE ȘI PRENUMELE: Horobeț Emil

I. LISTA PUBLICAȚIILOR RELEVANTE

1. E. Horobeț, *The critical curvature degree of an algebraic variety*, Journal of Symbolic Computation, Volume 121, March–April 2024, 102259.
2. E. Horobeț, J. I. Rodriguez, *Data loci in algebraic optimization*, Journal of Pure and Applied Algebra, Volume 226 (2022), Issue 12, Page 107144.
3. E. Horobeț, M. Weinstein, *Offset Hypersurfaces and Persistent Homology of Algebraic Varieties*, Computer Aided Geometric Design, Volume 74 (2019), Pages 101767
4. A. Boralevi, J. Draisma, E. Horobeț, E. Robeva, *Orthogonal and unitary tensor decomposition from an algebraic perspective*, J. Math., 222 (2017), 223-260, DOI: 10.1007/s11856-017-1588-6
5. E. Horobeț, *The Data Singular and the Data Isotropic Loci for Affine Cones*, Comm. Algebra, Volume 45 (2017), Issue 3, pp. 1177 – 1186.
6. E. Horobeț, J. I. Rodriguez, *The Maximum Likelihood Data Singular Locus*, J. Symbolic Comput., Volume 79 (2017), Part 1, pp. 99–107.
7. J. Draisma, E. Horobeț, *The average number of critical rank-one approximations to a tensor*, Linear Multilinear Alg., Volume 64 (2016), Issue 12, 2494 - 2514.
8. R. H. Eggermont, E. Horobeț, K. Kubjas, *Algebraic boundary of matrices of nonnegative rank at most three*, Linear Algebra Appl., Volume 508 (2016), 62-80.
9. E. Horobeț, *An algorithm of constructing the basic algebra of a skew group algebra*, Math. Rep., 18(68), No. 3 (2016), 403-416.
10. J. Draisma, E. Horobeț, G. Ottaviani, B. Sturmfels, R.R. Thomas, *The Euclidean Distance Degree of an Algebraic Variety*, Found. Comput. Math., Volume 16, Issue 1(2016), 99-149.
11. E. Horobeț, *Galois covering and smash product of skew categories*, Acta Univ. Sapientiae, Mathematica 5, No. 1(2013), pp. 47-53.
12. E. Horobeț, *Orbit decomposition of skew group algebras*, Mathematica, Tome 53(76), No. 2(2011), pp. 143 - 148.

II. LISTA COMPLETĂ DE PUBLICAȚII, CREAȚII, INVENȚII

A. Teza de doctorat.

Instituție: Eindhoven University of Technology, Eindhoven, Olanda

Titlul disertației: Tensors of Low Rank

Conducător științific: Dr. Jan Draisma

Data obținerii titlului de doctor: 19.05.2016

ISBN: 978-90-386-4065-5

B. Cărți publicate

B1. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la edituri recunoscute în străinătate.

1. E. Horobeț, *Representation theory of skew group algebras*, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, Germany, 2011, ISBN: 978-384-6543-77-1

B2. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCIS.

B3. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate la alte edituri sau pe plan local.

1. E. Horobeț, *Abstract and linear algebra (for computer science students)*, in Hungarian, Letras Publishing, Romania, 2022, ISBN: 9786060716051.
2. Cs. Farkas, E. Horobeț, Sz. Szász, Cs. Tóth, *XVIII. Nemzetközi Magyar Matematikaverseny: Feladatok és megoldások*, Editura Mentor, Târgu-Mureș, 2019, ISBN: 978-606-8861-31-9.

B4. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

B5. Capitole de cărți publicate în străinătate

1. J. Draisma, E. Horobeț, G. Ottaviani, B. Sturmfels, R.R. Thomas, *The euclidean distance degree*, SNC'14 Proceedings of the 2014 Symposium on Symbolic-Numeric Computation, pp. 9-16, ISBN: 978-1-4503-2963-7, DOI: 10.1145/2631948.2631951.

B6. Capitole de cărți publicate în țară

C. Lucrări științifice publicate

C1. Lucrări științifice publicate în reviste cotate ISI

1. E. Horobeț, *The critical curvature degree of an algebraic variety*, Journal of Symbolic Computation, Volume 121, March–April 2024, 102259.
2. E. Horobeț, J. I. Rodriguez, *Data loci in algebraic optimization*, Journal of Pure and Applied Algebra, Volume 226 (2022), Issue 12, Page 107144.
3. E. Horobeț, M. Weinstein, *Offset Hypersurfaces and Persistent Homology of Algebraic Varieties*, Computer Aided Geometric Design, Volume 74 (2019), Pages 101767
4. A. Boralevi, J. Draisma, E. Horobeț, E. Robeva, *Orthogonal and unitary tensor decomposition from an algebraic perspective*, J. Math., 222 (2017), 223-260, DOI: 10.1007/s11856-017-1588-6
5. E. Horobeț, *The Data Singular and the Data Isotropic Loci for Affine Cones*, Comm. Algebra, Volume 45 (2017), Issue 3, pp. 1177 – 1186.

6. E. Horobeț, J. I. Rodriguez, *The Maximum Likelihood Data Singular Locus*, J. Symbolic Comput., Volume 79 (2017), Part 1, pp. 99–107.
7. J. Draisma, E. Horobeț, *The average number of critical rank-one approximations to a tensor*, Linear Multilinear Alg., Volume 64 (2016), Issue 12, 2494 - 2514.
8. R. H. Eggermont, E. Horobeț, K. Kubjas, *Algebraic boundary of matrices of nonnegative rank at most three*, Linear Algebra Appl., Volume 508 (2016), 62-80.
9. E. Horobeț, *An algorithm of constructing the basic algebra of a skew group algebra*, Math. Rep., 18(68), No. 3 (2016), 403-416.
10. J. Draisma, E. Horobeț, G. Ottaviani, B. Sturmfels, R.R. Thomas, *The Euclidean Distance Degree of an Algebraic Variety*, Found. Comput. Math., Volume 16, Issue 1(2016), 99-149.

C2. Lucrări științifice publicate în reviste indexate în baze de date internaționale (indicați și baza de date).

1. E. Horobeț, *Galois covering and smash product of skew categories*, Acta Univ. Sapientiae, Mathematica 5, No. 1(2013), pp. 47-53.
2. E. Horobeț, *Orbit decomposition of skew group algebras*, Mathematica, Tome 53(76), No. 2(2011), pp. 143 – 148.

C3. Lucrări științifice publicate în reviste din străinătate (altele decât cele menționate anterior).

C4. Lucrări științifice publicate în reviste din țară, recunoscute CNCSIS (altele decât cele din baze de date internaționale).

C5. Lucrări științifice publicate în reviste, altele decât cele menționate anterior

C6. Lucrări științifice publicate în volumele manifestărilor științifice

D. Traduceri de cărți, capitole de cărți, alte lucrări științifice

E. Editare, coordonare de volume

F. Brevete de invenții și alte titluri de proprietate

G. Contracte de cercetare (menționați calitatea de director sau membru)

Februarie 2024-Decembrie 2025:

Membru în echipă: “Singularities and Applications” - CF 132/31.07.2023 funded by the European Union - NextGenerationEU - through Romania’s National Recovery and Resilience Plan

Junie 2019 - Octombrie 2021:

Membru în echipă: proiect finanțat de Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia, titlu: „Puncte critice: de la analiză la algebră II.”, valoare: 38000 RON.

Junie 2017 - Junie 2019:

Membru în echipă: proiect finanțat de Institutul Programelor de Cercetare al Fundației Sapientia, titlu: „Puncte critice: de la analiză la algebră I.”, valoare: 10000 RON.

Septembrie 2013 – Septembrie 2016:

Membru în echipă: Grant of the Ministry of National Education, CNCS-UEFISCDI, project number PN-II-ID-PCE-2012-4-0100, *Categorical and combinatorial methods in representation theory*.

Septembrie 2012 – August 2016:

Membru în echipă: Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (N.W.O.) Free Competition grant: *Tensors of bounded rank*.

H. Creația artistică

H1 Participări la manifestații artistice internaționale

H2. Participări la manifestații artistice naționale

H3. Expoziții, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere internaționale

H4. Expoziții, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere naționale

H5. Produse cu drept de proprietate intelectuală în domeniul artistic

III. RECUNOAȘTEREA

D I. Premii, distincții.

1. Concursul Internațional de Matematică a Maghiarilor (2007, medalie de argint), Szeged, Ungaria
2. Concursul tinerilor cercetători organizat de Societatea de Inovații din Ungaria (2008, Mențiune), Titlu lucrare (modificat): Equichordal curves in higher dimension
3. BeNeLux Mathematical Congress Ph.D. prize (2016, selectat pentru echipa de prezentare)
4. Membru al organismului public extern al Academiei Maghiare de Științe din 2024.

J. Citări total: 117 în articole cu SRI mai mare sau egal cu 0.5

K. Alte realizări semnificative.

Data,
30.12.2024

Semnătura,

