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

NUMELE ŞI PRENUMELE: Horobeţ 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. Horobeţ, 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. Horobeţ, *The Data Singular and the Data Isotropic Loci for Affine Cones*, Comm. Algebra, Volume 45 (2017), Issue 3, pp. 1177 – 1186.

6. E. Horobeţ, J. I. Rodriguez, *The Maximum Likelihood Data Singular Locus*, J. Symbolic Comput., Volume 79 (2017), Part 1, pp. 99–107.

7. J.Draisma, E. Horobeţ, *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. Horobeţ, K. Kubjas, *Algebraic boundary of matrices of nonnegative rank at most three,* Linear Algebra Appl., Volume 508 (2016), 62-80.

9. E. Horobeţ, *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. Horobeţ, G. Ottaviani, B. Sturmfels, R.R. Thomas, *The Eucliden Distance Degree of an Algebraic Variety,* Found. Comput. Math., Volume 16, Issue 1(2016), 99-149.

11. E. Horobeţ, *Galois covering and smash product of skew categories,* Acta Univ. Sapientiae, Mathematica 5, No. 1(2013), pp. 47-53.

12. E. Horobeţ, *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.

Instituţie: Eindhoven University of Technology, Eindhoven, Olanda
Titlul disertaţiei: Tensors of Low Rank
Conducător ştiinţific: Dr. Jan Draisma
Data obținerii titlului de doctor: 19.05.2016
ISBN: 978-90-386-4065-5

B. Cărti publicate

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

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

B2. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate în ţară, la edituri recunoscute CNCSIS.

B3. Cărţi (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. Cărţi (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc.) publicate pe web.

B5. Capitole de cărţi publicate în străinătate

1. J. Draisma, E. Horobetț, 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 cărţi publicate în ţară

C. Lucrări ştiinţifice publicate

C1. Lucrări ştiinţifice 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. Horobeţ, 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. Horobeţ, *The Data Singular and the Data Isotropic Loci for Affine Cones*, Comm. Algebra, Volume 45 (2017), Issue 3, pp. 1177 – 1186.

6. E. Horobeţ, J. I. Rodriguez, *The Maximum Likelihood Data Singular Locus*, J. Symbolic Comput., Volume 79 (2017), Part 1, pp. 99–107.

7. J.Draisma, E. Horobeţ, *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. Horobeţ, K. Kubjas, *Algebraic boundary of matrices of nonnegative rank at most three*, Linear Algebra Appl., Volume 508 (2016), 62-80.

9. E. Horobeţ, *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. Horobeţ, G. Ottaviani, B. Sturmfels, R.R. Thomas, *The Eucliden Distance Degree of an Algebraic Variety*, Found. Comput. Math., Volume 16, Issue 1(2016), 99-149.

C2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate în baze de date internaţionale (indicaţi şi baza de date).

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

C3. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din străinătate (altele decât cele menţionate anterior).

C4. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste din ţară, recunoscute CNCSIS (altele decât cele din baze de date internaţionale).

C5. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste, altele decât cele menţionate anterior

C6. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice

D. Traduceri de cărţi, capitole de cărţi, alte lucrări ştiinţifice

E. Editare, coordonare de volume

F. Brevete de invenții și alte titluri de proprietate

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

Junie 2019 - Octombrie 2021:

Membru in echipă: project finanțat de *Institutul Programelor de Cercetare al Fundaţiei Sapientia*, titlu: *„Puncte critice: de la analiză la algebră II.”, valoare: 38000 RON*.

Junie 2017 - Junie 2019:

Membru in echipă: project finanțat de *Institutul Programelor de Cercetare al Fundaţiei 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. Creaţia artistică

H1 Participări la manifestaţii artistice internaţionale

H2. Participări la manifestaţii artistice naţionale

H3. Expoziţii, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere internaţionale

H4. Expoziţii, filme, spectacole, concerte, discuri de autor, opere naţionale

H5. Produse cu drept de proprietate intelectuală în domeniul artistic

III. RECUNOAȘTEREA

D **I. Premii, distincţii.**

1. Concursul Internaţional de Matematică a Maghiarilor (2007, medalie de argint), Szeged, Ungaria

2. Concursul tinerilor cercetători organizat de Societea de Inovaţii din Ungaria (2008, Menţiune)
Titlu lucrare (modificat): Equichordal curves in higher dimension

3. BeNeLux Mathematical Congress Ph.D. prize (2016, selectat pentru echipa de prezentare)

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

K. Alte realizări semnificative.

Data, **Semnătura,**
15.09.2023