\_\_\_\_\_Išmaniųjų technologijų tyrimų grupės\_\_\_\_ **2021 m. svarbiausi MTEP pasiekimai** VU MIF DMSTI akademinio padalinio pavadinimas

**1. Geriausi mokslo darbai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Bibliografinis aprašas | Institucijai tenkanti darbo dalis (0.0000-1) | Akad. padaliniui tenkanti institucijos darbo dalis (%) | Nuoroda į mokslo darbą (URL) arba prisegtas dokumentas |
| 1. | **Belovas, I**. Central and local limit theorems for numbers of the tribonacci triangle. Mathematics, 2021, 9 (8:880), 1–11. ISSN: 2227-7390 ; eISSN: 2227-7390; Journal Impact Factor: 2.258; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q1; <https://doi.org/10.3390/math9080880> | 1 | 100 | <https://doi.org/10.3390/math9080880> |
| 2. | **Plikynas, D**., Miliauskas A., Laužikas, R., Dulskis, V., Sakalauskas L. (2021) Agent based Simulation of Cultural Impact on Social Cohesion. Quality and Quantity, ISSN: 00335177 (Accepted; IF=3.65, Q1). | 0,9 | 100 | <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01293-6> |
| 3. | Bulavas, **V.; Marcinkevičius**, **V.**; Ruminski, J. Study of multi-class classification algorithms' performance on highly imbalanced network intrusion datasets // Informatica. Vilnius : Vilniaus universiteto leidykla. ISSN 0868-4952. eISSN 1822-8844. 2021, vol. 32, iss. 3, p. 441-475; Journal Impact Factor, 2.688 Aggregate Impact Factor: 2.449; Quartile: Q1). | 1 | 100 | <https://doi.org/10.15388/21-INFOR457> |
| 4. | **Belovas, I**. Series with binomial-like coefficients for the Riemann zeta function. Ann. Mat. Pura Appl., 2021, online first, 1–9. ISSN: 0373-3114; eISSN: 1618-1891; Journal Impact Factor: 0.969; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q2; | 1 | 100 | <https://doi.org/10.1007/s10231-021-01142-1> |
| 5. | **Belovas, I.** Central and local limit theorems for the weighted Delannoy numbers. An. St. Univ. Ovidius Constanta, Ser. Mat., 1–20 [accepted]. ISSN: 1224-1784 ; eISSN: 1844-0835; Journal Impact Factor: 1.045; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q2 | 1 | 100 | <https://www.lvb.lt/permalink/f/16nmo04/ELABAPDB102733424> |
| 6. | **Belovas, I.**, Sakalauskas, L., Starikovičius, V., Sun, E. W. (2021). Mixed-stable models: an application to high-frequency financial data. Entropy, 23(6:739), 1–12 (Journal Impact Factor: 2.524; Aggregate Impact Factor: 3.837; Quartile: Q2). ISSN: 1099-4300. | 0,2500 | 100 | <https://doi.org/10.3390/e23060739> |
| 7. | **Belovas, I**. An inequality for the modified Selberg zeta-function. Ramanujan Journal, 2021, 55(3), 1063–1082; ISSN: 1382-4090; eISSN: 1572-9303; Journal Impact Factor: 0.837; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q3 | 1 | 100 | <https://doi.org/10.1007/s11139-020-00265-y> |
| 8. | **Belovas, I.,** Sakalauskas, L., Starikovičius, V.A method for accelerated computation of the Riemann zeta function on the complex plane. Publ. Math. Debr., 1–19 [accepted]; ISSN: 0033-3883 ; eISSN: 2064-2849; Journal Impact Factor: 0.636; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q4. | 0,3333 | 100 | <https://doi.org/10.5486/PMD.2022.9120> |
| 9. | **Belovas, I**. Limit theorems for numbers satisfying a class of triangular arrays. *Glasnik Matematički*, (2021), 1–29 [online first]. ISSN: 0017-095X; Journal Impact Factor: 0.66; Aggregate Impact Factor: 1.221; Quartile: Q4. | 1 | 100 | <https://web.math.pmf.unizg.hr/glasnik/forthcoming/pGM6694.pdf> |
| 10. | **Minkevičius, S.; Sakalauskas, L.** On the law of iterated logarithm for extreme queue length in an open queueing network // International journal of computer mathematics: computer systems theory. Abingdon : Taylor and Francis Ltd. ISSN 0020-7160. eISSN 1029-0265. 2021, vol. 6, iss. 3, p. 220-235; Quartile: Q4. | 1 | 100 | <https://doi.org/10.1080/23799927.2021.1969432> |
| 11. | **Jurgelevičius, A.; Sakalauskas, L., Marcinkevičius V.** (2021). Application of a Task Stalling Buffer in Distributed Hybrid Cloud Computing. Elektronika Ir Elektrotechnika, 27(6), 57-65. Quartile: Q4. | 1 | 100 | <https://doi.org/10.5755/j02.eie.28679> |

**2. Geriausi konferencijose užsienyje skaityti pranešimai**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Šalis | Vardas, pavardė (pranešėjas arba pranešimo bendraautoriai) | Institucijai tenkanti darbo dalis (0.0000-1) | Akad. pada­liniui tenka­nti instituci­jos darbo dalis (%) | Nuoroda į konferencijos puslapį (URL) | Konferencijos pavadinimas (originalo kalba) ir laikas | Pranešimo pavadinimas  (originalo kalba) |
| 1. | Čekija | **Chaževskas, A.,** Belovas, I., Marcinkevičius, V. | 1 | 100 |  | XVIIth International congress “Criminalistics and forensic expertology: science, studies, practice” (16-17 of September, 2021). | Forensic password examination in leaked user databases |
| 2. | Lietuva | **Gricius, R.,** Belovas, I. | 1 | 100 |  | XIIth International conference „Data Analysis Methods for Software Systems“ (Dec. 2 – 4, 2021). | Intelligent Data Capture in Digitized Business Documents |
| 3. | Lietuva | **Chaževskas, A.,** Belovas, I., Marcinkevičius, V. | 1 | 100 |  | XIIth International conference „Data Analysis Methods for Software Systems“ (Dec. 2 – 4, 2021). | Newest Machine Learning Password Guessing Techniques |
| 4. | Graikija | **Urbonaitė, N**; Sakalauskas, L. | 1 | 100 |  | The 19th Conference of the Applied Stochastic Models and Data Analysis International Society ASMDA 2021 and Demographics 2021 workshop: [Virtual Conference, 1-4 June 2021, Athens, Greece] | Investigation of fractional Brownian fields |
| 5. | Italija | **Urbonaitė, N**; Sakalauskas, L. | 1 | 100 |  | Joint ICTP-IUGG Workshop on Data Assimilation and Inverse Problems in Geophisical Sciences. Trieste, Italy. 18-29 October, 2021 | Hurst Parameter Estimation Using Maximum Likelihood and Variogram |
| 6. | Lietuva | **Belovas, I.** | 1 | 100 | http://www.lmd.mif.vu.lt/wp-content/uploads/2021/05/Programa\_Final.pdf | LXII Lietuvos Matematikų Draugijos konferencija | Ribinės teoremos Floydo trikampiui: naujas požiūris į nenaują uždavinį |
| 7. | Lietuva | **Gricius, R.,** Belovas I. | 1 | 100 | http://www.lmd.mif.vu.lt/wp-content/uploads/2021/05/Programa\_Final.pdf | LXII Lietuvos Matematikų Draugijos konferencija | Dokumento turinio atpažinimas suskaitmenintuose struktūrizuotuose dokumentuose |
| 8. | Lietuva | L. Kuzma,Sabaliauskas. M., **Belovas I** | 1 | 100 | http://www.lmd.mif.vu.lt/wp-content/uploads/2021/05/Programa\_Final.pdf | LXII Lietuvos Matematikų Draugijos konferencija | Rymano dzeta funkcijos paviršių irnetrivialiųjų nulių išsidėstymo 2D ir 3D vizualizacijos |

**3. Svarbiausi gauti nacionaliniai ir (ar) tarptautiniai apdovanojimai už MTEP veiklą**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vardas, pavardė | Institucijai tenkanti apdovanojimo dalis (0.0000-1) | Akademiniam padaliniui tenkanti institucijos apdovanojimo dalis (%) | Apdovanojimo pavadinimas | Kita informacija apie apdovanojimą |
|  |  |  |  |  |  |

**4. MTEP ir kitų programų projektai**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Programos, paprogramės (jeigu yra) ar veiklos krypties pavadinimas ir trumpinys | Projekto sutartis (pavadinimas, data, numeris) | MTEP projektas (taip/ne) | Projekto vykdymo laikotarpis | | Institucijai ten­kanti sutarties lėšų dalis (tūkst. Eur) | Per metus pagal sutartį gautos lėšos (tūkst. Eur) | Akad.padaliniui tenkanti gautų lėšų dalis, proc. (nuo 0 iki 100) |
| nuo | iki |
| 1. | 2014–2020 metų Europos sąjungos fondų investicijų veiksmų programos 2 prioriteto „Informacinės visuomenės skatinimas“ 02.3.1-CPVA-V-527 priemonė „Lietuvių kalba informacinėse technologijose“ | Projekto “Integruotų lietuvių kalbos ir raštijos išteklių informacinės sistemos plėtra - Raštija 2” sutartis Nr. 02.3.1-CPVA-V-527-01-0005, sudaryta 2018-03-28, nuo 2018-03-28 iki 2021-03-31 | Ne | 2018.03.28 | 2021.03.31 | 391,000 | 122457,04 | 100 |
| 2. | COST (CA18131) | Statistical and machine learning techniques in human microbiome studies | Taip | 2018.11.13 | 2023.02.21 | 0 | 0 | 50 |

**5. MTEP vykdymo sutartys**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Subjekto tipas\* | Subjektas, su kuriuo sudaryta sutartis | Sutarties pavadinimas, data ir numeris | Sutarties vykdymo laikotarpis | | Sutarties suma (tūkst. Eur) | Per metus pagal sutartį gautos lėšos (tūkst. Eur) | Ak. padaliniui tenkanti gautų lėšų dalis proc. (nuo 0 iki 100) |
| nuo | iki |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

\*Subjektų tipai: LŪ – Lietuvos ūkio subjektas; Užs. – užsienio subjektas; LVII – Lietuvos valstybinė institucija ir įstaiga; LSII – Lietuvos savivaldybių institucija ir įstaiga;   
LMSI – Lietuvos mokslo ir studijų institucija; Pat. – Patentas ar patento paraiška

**6. Mokslininkų rengimas ir kvalifikacijos kėlimas**

**6.1. Doktorantūrą baigusiųjų suvestinė**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Mokslo kryptis | 2020-09-30 baigusieji | | 2021-09-30 baigusieji | | 2021 m.  eksternu apgintų disertacijų sk. |
| Bendras skaičius | Iš jų apgynė disertacijas | Bendras skaičius | Iš jų apgynė disertacijas |
| N 009 Informatika | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| T 007 Informatikos inžinerija | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Iš viso:** | **2** | **1** | **0** | **0** | **1** |

**6.2. Vadovavimas doktorantams 2021 m.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.nr. | Mokslinio vadovo vardas, pavardė | Doktoranto vardas, pavardė | Mokslo kryptis | Dokt. forma (D/N) |
| 1. | Igoris Belovas | Andrius Chaževskas | N 009 | D |
| 2. | Leonidas Sakalauskas | Vytautas Dulskis | N 009 | D |
| 3. | Virginijus Marcinkevičius | Shubham Juneja | N 009 | D |
| 4. | Virginijus Marcinkevičius | Vytautas Paura | N 009 | D |
| 5. | Audris Mockus, konsultantas Virginijus Marcinkevičius | Pavel Šiktorov | N 009 | D |
| 6. | Virginijus Marcinkevičius | Mantas Stankevičius | T 007 | D |
| 7. | Leonidas Sakalauskas | Neringa Urbonaitė | N 009 | D |
| 8. | Virginijus Marcinkevičius | Paulius Vaitkevičius | T 007 | D |
| 9. | Igoris Belovas | Rolandas Gricius | N 009 | D |

**6.3. Įgijo mokslo laipsnį**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.nr. | Vardas, pavardė | Mokslo laipsnis | Mokslo kryptis | Laipsnį suteikusi institucija |
| 1. | Albertas Jurgelevičius | Dr. | N 009 | Vilniaus universitetas |

**6.4. Įgijo pedagoginį mokslo vardą**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil.nr. | Mokslininko vardas, pavardė | Mokslo vardas | Mokslo kryptis | Vardą suteikusi institucija |
|  |  |  |  |  |

**7. Tarptautiniai mokslininkų mainai**

**7.1. Stažuotės (S) / darbas (D) / kitas bendradarbiavimas** [ne konferencijose] **(Kt.) užsienyje iki 6 mėn.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DMSTI darbuotojas | Institucija, šalis į kurią nuvyko | Rūšis  (S, D arba Kt.) | Trukmė (mėnesiais) |
|  |  |  |  |

**7.2. DMSTI besistažavę (S) / dirbę (D) / kitaip bendradarbiavę** [ne konferencijose] **(Kt.) užsieniečiai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Darbuotojas iš užsienio | Institucija, šalis iš kurios atvyko | Rūšis  (S, D arba Kt) | Trukmė (mėnesiais) |
|  |  |  |  |

**8. Tyrėjų dalyvavimo valstybės valdymo institucijų, valstybės ir savivaldybių įstaigų, įmonių ir organizacijų, verslo subjektų sudarytose   
darbo grupėse, komisijose ar komitetuose svarbiausi atvejai**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vardas, Pavardė | Dalyvavimą įrodanti nuoroda (URL) ir (arba) prisegamas dokumentas | Organizacija, kurios sudarytose darbo grupėse ar komisijose dalyvauta | Užduotis ar pozicija | Kita informacija apie dalyvavimą |
|  |  |  |  |  |  |

**9. Svarbiausios visuomenei ar ūkio subjektams suteiktos konsultacijos**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vardas, Pavardė | Konsultacijos pavadinimas | Konsultacijos objektas | Paaiškinimas | Konsultaciją įrodantis prisegamas dokumentas |
| 1. | Virginijus Marcinkevičius | Teismo ekspertizė | Paraiškos vertinimas | Konfidencialu | Konfidencialu |

**10. Organizuotos mokslinės konferencijos ir renginiai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Data, Vieta | Nuoroda į konferencijos arba renginio puslapį ir (arba) prisegamas konferenciją arba renginį aprašantis dokumentas | Konferencijos ar renginio pavadinimas | Organizatorius |
|  |  |  |  |  |

**11. Tyrėjų svarbiausios narystės mokslinių žurnalų redakcinėse kolegijose**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vardas, Pavardė | Periodo pradžia – pabaiga[[1]](#footnote-1) | Nuoroda į žurnalą (URL) | Žurnalas (pavadinimas ir leidykla) | Pozicija redakcinėje kolegijoje |
| 1. | Virginijus Marcinkevičius | 2019-dabar | <https://acs-journals.rtu.lv/> | “Applied Computer Systems” | Redakcinės kolegijos narys |
| 2. | Igoris Belovas | 2021-dabar | <https://www.zurnalai.vu.lt/LMR/about/editorialTeam> | Lietuvos matematikos rinkinys | Redakcinės kolegijos narys |

**12. Tyrėjų svarbiausių narysčių tarptautinėse darbo grupėse, asociacijose ir pan. sąrašas**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Vardas, pavardė | Periodo  pradžia –pabaiga1 | Narystę patvirtinanti nuoroda (URL) ir (arba) prisegamas dokumentas | Tarptautinė darbo grupė, asociacija, ekspertų grupė | Užduotis ir (ar) pozicija | Kita informacija apie narystę |
| 1. | Virginijus Marcinkevičius |  | <https://www.liks.lt/> | Lietuvos kompiuterininkų sąjunga | Narys, Tarybos narys |  |
| 2. | Virginijus Marcinkevičius |  | <http://www.lmd.mif.vu.lt/> | Lietuvos matematikų draugija | Narys |  |
| 3. | Virginijus Marcinkevičius | 2011 | <https://www.mii.lt/litors> | Lietuvos operacijų tyrimų draugija | Narys |  |
| 4. | Virginijus Marcinkevičius | 2016 | <https://www.mii.lt/ewgso/index.php?page,members.en> | “European Working Group on Stochastic Optimisation” grupė | Narys |  |
| 5. | Leonidas Sakalauskas |  | <https://www.liks.lt/> | Lietuvos kompiuterininkų sąjunga | Narys |  |
| 6. | Leonidas Sakalauskas | 2001 | <http://isi-web.org> | International Statistical Institute | Narys |  |
| 7. | Leonidas Sakalauskas | 2016 | <https://www.mii.lt/ewgso/index.php?page,members.en> | “European Working Group on Stochastic Optimisation” grupė | Narys |  |
| 8. | Leonidas Sakalauskas | 2011 | <https://www.mii.lt/litors> | Lietuvos operacijų tyrimų draugija | Prezidentas |  |
| 9. | Darius Plikynas |  | <https://www.liks.lt/> | Lietuvos kompiuterininkų sąjunga | Narys | Dirbtinio intelekto sekcijos narys |
| 10. | Darius Plikynas | 2011 | <https://www.mii.lt/litors> | Lietuvos operacijų tyrimų draugija | Narys |  |
| 11. | Darius Plikynas |  | [www.essa.eu.org](http://www.essa.eu.org) | ESSA (European Social Simulation Association) | Narys |  |
| 12. | Igoris Belovas |  | <http://www.lmd.mif.vu.lt/> | Lietuvos matematikų draugija | Narys |  |
| 13. | Igoris Belovas |  | <https://www.mii.lt/litors> | Lietuvos operacijų tyrimų draugija | Narys |  |
| 14. | Saulius Minkevičius |  | <http://www.lmd.mif.vu.lt/> | Lietuvos matematikų draugija | Narys |  |
| 15. | Paulius Vaitkevičius |  | <https://www.liks.lt/> | Lietuvos kompiuterininkų sąjunga | Narys |  |

**13. Bendradarbiavimo su mokslo ir ūkio subjektais susitarimai**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Susitarimo galiojimo termino pradžia ir pabaiga1 | Mokslo-ūkio subjekto bendradarbiavimo susitarimas | Susitarimo šalys | Susitarimo tikslas ir sritys | Šalių įnašai (piniginiai ir nepiniginiai) | Gautų rezultatų pasidalijimo būdas, paaiškinimas |
| 1. | 2018-11-14-dabar | Bendradarbiavimo sutartis | Vilniaus universitetas, UAB „Neurotechnology“ | Šalys sutaria bendradarbiauti įkuriant VU DMST Dirbtinio intelekto laboratoriją ir dalyvauti jos veikloje abipusiai naudingais pagrindais. | 0 | Sutartyje nėra aptariamas. |

**14. Svarbiausi mokslo populiarinimo veiklos rezultatai**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Eil. Nr. | Mokslo populiarinimo veikla | Mokslo populiarinimo veiklą patvirtinanti nuoroda (URL)  ir (arba) prisegamas dokumentas | Paaiškinimas |
| 1. | Kviestinis pranešimas konferencijoje | <https://www.lammc.lt/lt/naujienu-archyvas/skaitmenizacija-ir-dirbtinis-intelektas-zemes-ukyje/3386> | **Kviestinis pranešimas konferencijoje „Skaitmenizacija ir dirbtinis intelektas žemės ūkyje – nuo idėjos iki praktikos“, Vilnius** |
| 2. | Dalyvavimas LRT radio laidoje | <https://www.lrt.lt/mediateka/irasas/2000172454/mokslas-be-pamokslu-darbu-robotizacija-kada-galesime-nedirbti> | 2021.09.09 dalyvavimas LRT radio laidoje „Mokslas be pamokslų“ tema „Darbų robotizacija: kada galėsime nedirbti?“ |
| 3. | Dalyvavimas tarptautiniame konkurse | <https://cloudferro.com/en/contest2021/> | 2021.11.09 - 11.19 Dalyvavimas tarptautiniame palydovinių nuotraukų konkurse “Seize the beauty of our planet”, Lenkija |

**15. MTEP infrastruktūros**

|  |  |
| --- | --- |
| 6.9.1. Turimos MTEP infrastruktūros |  |
| 6.9.3. Turima prieiga prie kitų MTEP infrastruktūrų |  |
| 6.9.4. Dalyvavimas nacionalinėse ir tarptautinėse mokslinių tyrimų infrastruktūrose |  |
| 6.9.5. Dalyvavimas kitose tarptautinėse MTEP organizacijose |  |

1. Jei dalyvavimas nesibaigė – pabaigos datos nenurodykite. [↑](#footnote-ref-1)