

## Biuletyn Informacyjny nr 1/2023

### Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w Toruniu

1 stycznia – 30 czerwca 2023

#### Aktualności ze strony głównej WMiI UMK

- ❖ W dniach 13-15 lutego 2023 roku odbył się Schauder Winter School „Geometric and Topological Methods in Dynamics of PDEs” współorganizowany przez Uniwersyteckie Centrum Badań Nieliniowych im. J. P. Schaudera, WMiI UMK oraz Uniwersyteckie Centrum Doskonałości DAMSI. Podczas wydarzenia wykłady poprowadzili Tomasz Cieślak (IM PAN), Aleksander Ćwizewski (UMK), Piotr Kokocki (UMK) oraz Maciej Starostka (PG, MLU Halle-Wittenberg). Szczegółowe informacje znajdują się na stronie <https://cbn.umk.pl/winter-school-2023>
- ❖ Wydział Matematyki i Informatyki UMK ogłosił konkurs na stypendium dla studenta w ramach projektu „**Potoki translacyjne na powierzchniach i ich zastosowania do problemów w układach dynamicznych**” kierowanego przez **prof. dr. hab. Krzysztofa Frączka**. Konkurs na stypendium dla studenta w projekcie „Potoki translacyjne na powierzchniach i ich zastosowania do problemów w układach dynamicznych” finansowanym przez NCN.
  - Tytuł projektu: *Potoki translacyjne na powierzchniach i ich zastosowania do problemów w układach dynamicznych*
  - Kierownik projektu: prof. dr hab. Krzysztof Frączek
  - Nazwa jednostki: Wydział Matematyki i Informatyki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu
  - Nazwa stanowiska: stypendysta

**Opis zadań:**

  - prowadzenie badań naukowych w obszarze układów dynamicznych, w szczególnym zakresie uzgodnionym z kierownikiem projektu,
  - aktywny udział w spotkaniach grupy badawczej w zakresie uzgodnionym z kierownikiem projektu,
  - współpraca przy upowszechnianiu wyników projektu, w tym zaangażowanie w przygotowywanie publikacji oraz prezentacji.

**Typ konkursu NCN:** OPUS – ST

**Warunki zatrudnienia:**

Stypendium będzie przyznane na okres 18 miesięcy od 1 marca 2023 r. w miesięcznej wysokości 3000 zł. Stypendysta w ramach uczestnictwa w projekcie może stracić się o finansowane krótkich wyjazdów naukowych lub szkoleniowych oraz uczestnictwa w konferencjach.
- ❖ Zespoły studentów w składzie: Paweł Aniszewski, Paweł Czarkowski i Łukasz Skabowski (opiekun: dr Łukasz Mikulski) oraz Igor Białecki, Adam Konysz, Łukasz Kotlewski i Aleksandra Lewandowska (opiekun: dr Daniel Strzelecki) uzyskały w ramach konkursu Grants4NCUStudents środki na sfinansowanie wyjazdów na międzynarodowe konkursy studenckie.
- ❖ 1 lutego 2023 roku o godzinie 18:00 w sali S9 na naszym wydziale odbyło się III spotkanie z cyklu meetit.live. Prelegentką była dr Maria Knorps, która wygłosiła wykład pt. „Programowanie probabilistyczne w Haskellu”. Wystąpienie to zostało przygotowane przede wszystkim z myślą o osobach zainteresowanych matematyką

i analizą danych. Spotkanie jest otwarte, ale ze względów organizacyjnych obowiązują zapisy poprzez stronę: <https://app.eveneae.pl/event/meetitlive-3/>. Kilka słów o wykładzie, prelegentce i firmie, w której dr Maria Knorps jest inżynierem danych. Haskell jest funkcyjnym językiem programowania o silnym systemie typów. Ma opinię trudnego do nauki i faktycznie „learning curve” jest dość stromy, za to fenomenalnie nadaje się do opisywania pewnych koncepcji matematycznych. Jedną z takich koncepcji jest programowanie probabilistyczne, którego istotą jest definiowanie programów jako rozkładów prawdopodobieństwa. W pierwszej części prezentacji pokażę, że Haskella bać się nie trzeba i można go oswoić, nawet przy pomocy jupyter notebooks(!). Haskell to nie tylko akademicki „poligon doświadczalny” nowych koncepcji. Opowiem o przykładach zastosowania tego języka w pracy z danymi. Będzie również o tym, że programowanie funkcyjne oraz składnia Haskella są intuicyjne dla matematycznego sposobu opisywania świata. Drugą część prezentacji poświęcimy programowaniu probabilistycznemu – co to jest, gdzie można zastosować i jakie są dostępne rozwiązania. Opowiem czym jest inferencja i jakie są podstawowe algorytmy jej służące. Trzecia część prezentacji połączy świat Haskella i programowania probabilistycznego w postaci biblioteki monad-bayes. Biblioteka ta zawiera wiele przykładów oraz treningowych notebooków. Na przykładzie kilku z nich zobaczymy jak napisać własny program probabilistyczny. Maria łączy świat naukowy i programistyczny. Matematyczka z wykształcenia i spojrzenia na świat, zrobiła doktorat z modelowania matematycznego w turbulencji. 7 lat temu przeniosła się ze świata akademickiego do przemysłu, gdzie pracowała jako Data Scientist i Data Engineer. Dzięki odkryciu programowania funkcyjnego i poznaniu Haskella nawet jej pythonowy kod jest funkcyjny. Prywatnie mama i motocyklistka.

Tweag to laboratorium innowacji oprogramowania pomagające firmom wdrażać skomplikowane projekty programistyczne. Założona w 2013 roku firma działa w pełni zdalnie i zatrudnia ponad 100 inżynierów z całego świata. Inżynierowie Tweaga są specjalistami w tworzeniu oprogramowania, mają wiedzę z różnych domen oraz często akademickie korzenie. Tweag znany jest z wkładu w społeczność open source (Haskell, Bazel, Nix) <https://www.tweag.io> meetit.live to wydarzenia cykliczne w postaci wieczornych wykładów obejmujących tematykę powiązaną z tą podejmowaną na WMiI we wszystkich obszarach prowadzonych studiów. Więcej informacji na stronie: <https://meetit.live>.

- ❖ Z końcem roku 2022 z pełnienia funkcji prodziekana ds. informatyki zrezygnował dr Błażej Zyglarski. Zespół dziekański dziękuje doktorowi Zyglarskiemu za ponaddwuletnią owocną współpracę. Od 1 stycznia 2023 roku funkcję prodziekana ds. informatyki pełni dr Łukasz Mikulski.
- ❖ Studenci kierunku Matematyka stosowana: Hanna Cichowska, Jakub Przybysz, Mateusz Szymański, wraz z opiekunem projektu mgr Pauliną Mazurkiewicz-Kurek - dyrektorem ekonomicznym Polskiego Holdingu Hotelowego, oraz koordynatorem przedmiotu Projekt zespołowy dr Joanną Karłowską-Pik uczestniczyli w piątek 27 stycznia 2023 roku w odbywającej się w Kancelarii Prezesa Rady Ministrów uroczystości wręczenia nagród laureatom Międzyuczelnianego Konkursu Młodych Mistrzów towarzyszącego XXVIII Forum Teleinformatyki. Zespół otrzymał nagrodę specjalną Narodowego Banku Polskiego w kategorii „Najlepsza praca z zakresu aspektów ekonomicznych informatyzacji” za projekt pt. „Wskaźniki rentowności w hotelarstwie a wskaźniki makroekonomiczne w Polsce. Czy hotelarstwo jest

wskaźnikiem wyprzedzającym dla gospodarki?” W czasie tej uroczystości jury konkursu podkreślało aspekt umiejętnego wykorzystania narzędzi informatycznych w konkretnym zagadnieniu praktycznym realizowanym przez zespół. Gratulujemy!

Więcej informacji:

[https://www.facebook.com/ForumTeleinformatyki?locale=pl\\_PL](https://www.facebook.com/ForumTeleinformatyki?locale=pl_PL)

- ❖ Na posiedzeniu w dniu 1 lutego 2023 r. Komisja stypendialna wybrała Pana Łukasza Kotlewskiego, na wykonawcę w granicie „Potoki translacyjne na powierzchniach i ich zastosowania do problemów w układach dynamicznych” (NCN 2022/45/B/ST1/00179). Grant jest finansowany przez Narodowe Centrum Nauki.
- ❖ W dniach 10 i 11 lutego odbyły się na Wydziale zawody II stopnia 74. Olimpiady Matematycznej, w których brało udział 43 uczniów reprezentujących 15 szkół z województw kujawsko-pomorskiego i warmińsko-mazurskiego. Przy okazji zawodów wręczone zostały przyznawane przez Komitet Okręgowy OM w Toruniu nagrody im. prof. Leona Jeśmanowicza za wyróżniające się rozwiązania zadań w zawodach I stopnia. W tym roku nagrody otrzymali Michael Anderson z IV Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu oraz Stanisław Szczepkowski z Uniwersyteckiego XII Liceum Ogólnokształcącego w Olsztynie.
- ❖ W dniach 14-16 lutego 2023 r. na naszym Wydziale odbyły się zawody II etapu XXX Olimpiady Informatycznej. W zawodach wzięło udział 62 uczniów reprezentujących szkoły średnie z województw: kujawsko-pomorskiego, mazowieckiego i pomorskiego. Przez trzy dni zawodnicy musieli wykazać się umiejętnościami analizowania problemów algorytmicznych, ich specyfikowania, układania wydajnych algorytmów i implementowania ich w języku programowania wysokiego poziomu. Zawody składały się z dwóch 5-godzinnych sesji programistycznych poprzedzonych 3-godzinną sesją próbną. Programy zawodników oceniane były automatycznie przez System Internetowy Olimpiady. Zawody II etapu odbyły się jednocześnie w siedmiu ośrodkach w Polsce. Najlepsi zawodnicy awansują do finału Olimpiady. Finałiści Olimpiady są przyjmowani w pierwszej kolejności na studia informatyczne we wszystkich najlepszych uczelniach w kraju. Spośród nich wyłoniona zostanie reprezentacja Polski na Międzynarodową Olimpiadę Informatyczną i inne międzynarodowe konkursy informatyczne. Więcej informacji na temat Olimpiady można znaleźć na stronie [www.oi.edu.pl](http://www.oi.edu.pl).
- ❖ Pracownicy Wydziału Matematyki i Informatyki UMK otrzymali jednorazowe świadczenia pieniężne za publikacje w prestiżowych czasopismach i wydawnictwach naukowych. Nagrodzeni to dr hab. Justyna Kosakowska, prof. UMK za publikację „The socle tableau as a dual version of the Littlewood–Richardson tableau”, dr Anna Gołębiewska i prof. Sławomir Rybicki za publikację „Bifurcation of closed orbits from equilibria of Newtonian systems with Coriolis forces” oraz dr Łukasz Mikulski za publikację „Verification of multi-agent properties in electronic voting : a case study”. Gratulujemy!
- ❖ W dniach 19-20 lutego odbyły się uroczystości związane z obchodami Święta Uczelni. Przy tej okazji wręczone były odznaczenia państwowe i dyplomy habilitacyjne. Pani dr Joannie Karłowskiej-Pik wręczono medal Komisji Edukacji Narodowej za szczególne zasługi dla oświaty i wychowania. Dyplom habilitacyjny odebrał dr hab. Wojciech Rejchel, prof. UMK. Gratulujemy!

- ❖ Prototyp wózka inwalidzkiego sterowanego z wykorzystaniem kontroli wzrokowej, którego jednym z autorów jest student kierunku analiza danych, Krzysztof Lingo, wszedł w fazę testów końcowych. Poszukiwane są osoby o wysokim stopniu niepełnosprawności, które chciałyby przetestować możliwości tego pojazdu. Więcej informacji: <https://portal.umk.pl/pl/article/gdzie-oczy-poniosa>.
- ❖ W dniu 18 marca w godzinach 10:00-23:00 na Wydziale Matematyki i Informatyki odbyła się kolejna odsłona największego wydarzenia planszówkowego w Toruniu czyli „Grawitacja”. Organizatorami wydarzenia byli: Program „Absolwent UMK” oraz Stowarzyszenie Miłośników Gier i Fantastyki „Thorn”.
- ❖ 2 marca 2023 roku o godzinie 18:00 w sali S9 na naszym wydziale odbyło się IV spotkanie z cyklu meetit.live, na którym prelegentem będzie pan Tomasz Kojm z firmy Contextal, który wygłosi wykład pt. „Have You Been Pwned?”.

Wydarzenie było bezpłatne i otwarte dla wszystkich zainteresowanych, jednak ze względów organizacyjnych obowiązywały zapisy poprzez stronę: <https://app.evene.pl/event/meetitlive-4/>. Po wykładzie była możliwość podyskutowania oraz zapoznania się, gdyż firma Contextal fundowała pizzę dla wszystkich uczestników spotkania! Poniżej zamieszczamy informacje dotyczące wykładu, prelegenta i firmy: Abstrakt wykładu: Średnio co kilkanaście sekund użytkownicy Internetu, jak i całe biznesy padają ofiarami skutecznych ataków cyberprzestępców. Ponad połowa z nas doświadczyła już tej formy agresji. Co sprawia, że przestępcom ciągle udaje się realizować ich cele? Jak zachowywać się, żeby mieli trudniej? Czy naprawdę wystarczy nie otwierać podejrzanych linków i plików? Podczas spotkania odpowiemy na te i inne pytania, zobaczymy jak ataki i systemy cyberprzestępców wyglądają od kuchni i co robić, gdy mimo wszystko staniemy się ich ofiarami. Prezentacja będzie miała dynamiczny charakter – pytania, interakcje, a nawet próby zhakowania prowadzącego będą mile widziane!

O prelegencie:

Praktyk z ponad 25-letnim doświadczeniem w bezpieczeństwie i wirusach komputerowych. Współpracował z największymi firmami, takimi jak Apple, VMWare czy Cisco nad wdrożeniem ochrony przeciw złośliwemu oprogramowaniu do ich flagowych produktów. Przez wiele lat prowadził zespoły odpowiadania na zagrożenia w wiodących międzynarodowych organizacjach. Tomasz jest absolwentem informatyki na WMiI UMK w Toruniu. W czasie studiów stworzył ClamAV - popularne oprogramowanie antywirusowe open-source wykorzystywane na milionach serwerów, w tym do ochrony Międzynarodowej Stacji Kosmicznej.

O firmie: Contextal to spółka skupiona na budowie technologii do wykrywania oraz śledzenia zaawansowanych ataków wielowektorowych, których nie da się skutecznie zatrzymać bez uwzględnienia pełnego kontekstu i natury zagrożenia.

**meetit.live** to wydarzenia cykliczne w postaci wieczornych wykładów obejmujących tematykę powiązaną z tą podejmowaną na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK we wszystkich obszarach prowadzonych studiów. Planujemy spotykać się w każdą przedostatnią środę miesiąca. Liczymy na to, że spotkania te będą okazją do wzajemnego poznania się i integracji członków społeczności oraz sympatyków naszego wydziału. Więcej informacji na stronie: <https://meetit.live>.

- ❖ W tegorocznej edycji Olimpiady Statystycznej uczestnicy zajęć Koła statystycznego prowadzonego przez dr Joannę Karłowską-Pik po raz kolejny odnieśli znaczące sukcesy. Dwie osoby uzyskały tytuł laureata, z czego jedna stanęła na podium, zajmując III miejsce w kraju, a trzy kolejne tytuł finalisty. Wszystkim serdecznie gratulujemy i życzymy dalszych sukcesów.
- ❖ Z okazji Dnia liczby pi w dniach 15 i 22 marca 2023 roku na naszym Wydziale odbyły się wykłady dla młodzieży szkół średnich regionu. Dnia 15 marca gościliśmy nauczycieli i młodzież z Bydgoszczy (z Zespołu Szkół Elektronicznych, VI LO oraz VII LO), Inowrocławia (z II LO i z Zespołu Szkół Mechaniczno-Elektrycznych) i Torunia (z V LO oraz Technikum Teb Edukacja), zaś 22 marca z Torunia (I LO, IV LO, V LO, ULO). Wykłady przygotowali i poprowadzili: dr Bartosz Ziemkiewicz („O losowości słów kilka — czyli co mają ze sobą wspólne małpa, „Pan Tadeusz” i liczba pi?”) oraz dr Piotr Przymus i dr Krzysztof Rykaczewski („Zobacz działanie ChatGPT na własne oczy - warsztaty popularnonaukowe”). Serdecznie dziękujemy uczestnikom i prelegentom!  
Dodajmy, że Dzień liczby pi na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK to wydarzenie cieszące się niesłabnącą popularnością, które na stałe wpisuje się w kalendarz działań Wydziału. Organizowane jest corocznie od marca 2015 roku.
- ❖ Z okazji jubileuszu Olimpiady Informatycznej Komitet Główny nagrodił nasz Wydział - jest to podziękowanie za trzydziestoletni wkład w rozwój Olimpiady Informatycznej oraz wspieranie kształcenia i wychowania młodych polskich informatyków. Od samego początku istnienia OI na WMiI odbywają się zawody II stopnia i działa Komitet Okręgowy, obecnie pod opieką dra Bartosza Ziemkiewicza. Złotym medalem olimpiady została również wyróżniona dr Anna Beata Kwiatkowska za 20 lat pracy w Komitecie Głównym OI. Wcześniej, członkami KG OI byli dr Mirosława Skowrońska oraz dr Bolesław Wojdyło. Z okazji jubileuszu Olimpiady Informatycznej Komitet Główny nagrodił nasz Wydział - jest to podziękowanie za trzydziestoletni wkład w rozwój Olimpiady Informatycznej oraz wspieranie kształcenia i wychowania młodych polskich informatyków. Od samego początku istnienia OI na WMiI odbywają się zawody II stopnia i działa Komitet Okręgowy, obecnie pod opieką dra Bartosza Ziemkiewicza. Złotym medalem olimpiady została również wyróżniona dr Anna Beata Kwiatkowska za 20 lat pracy w Komitecie Głównym OI. Wcześniej, członkami KG OI byli dr Mirosława Skowrońska oraz dr Bolesław Wojdyło.
- ❖ Dwaj nasi studenci: Adam Konysz oraz Łukasz Rafał Kotlewski otrzymali stypendia Ministra Edukacji i Nauki za znaczące osiągnięcia. Spośród 1104 osób, które złożyły wnioski spełniające warunki, stypendia otrzymało 414 studentów i studentek, w tym 28 z Uniwersytetu Mikołaja Kopernika w Toruniu. Stypendium ministra jest wypłacane jednorazowo, a jego wysokość wynosi 17 000 zł. Pełna lista nagrodzonych z naszego Uniwersytetu: <https://portal.umk.pl/pl/article/stypendia-dla-najlepszych-2>.
- ❖ W ostatnim czasie pracownicy Wydziału Matematyki i Informatyki UMK otrzymali jednorazowe świadczenia pieniężne za publikacje w prestiżowych czasopiśmie i wydawnictwach naukowych. Nagrodzeni to dr Piotr Stefaniak i dr Anna Gołębiowska za publikację „Bifurcation from degenerate orbits of solutions of nonlinear elliptic system” oraz dr hab Grzegorz Gabor, prof UMK za publikację

„Multiple solutions of the Dirichlet problem in multidimensional billiard spaces”.  
Gratulujemy!

- ❖ 19 kwietnia 2023 roku o godzinie 18:00 w sali S9 na naszym wydziale odbyło się V spotkanie z cyklu [meetit.live](https://meetit.live), na którym prelegentką była Iza Jaglińska, która wygłosiła wykład pt. „Co robi UX Designer w pracy? To zależy.” Kilka słów o prelegentce i wykładzie: Senior UX Designer w Allegro, pracująca na co dzień w obszarze Consumera, odpowiedzialna za doświadczenie zakupowe milionów polskich klientów. Specjalizuje się w budowaniu strategii rozwoju produktów i usług. Mentorka, trenerka, projektantka warsztatów i facylitatorka.

Temat: „Co robi UX Designer w pracy? To zależy.”

Pewnego razu, dajmy na to Maciek, poprosił mnie o narysowanie tygrysa na kartce urodzinowej dla koleżanki z pracy. Powiedziałam: „Maćku, bardzo mi przykro, ale ja nie potrafię rysować”. Maciek, z nieukrywanym zaskoczeniem, wypala: „Jak to Iza?! Przecież jesteś projektantką!” Tak, jestem. Jestem projektantką UX. Ale nie graficzką, nie UI-owcem, nie umiem w wektory i tygrys też jest poza moim zasięgiem (chyba że można kalkować). Na czym więc polega User Experience Design? Czym zajmuje się UX Designer? Czy to człowiek, do którego przychodzi się po makiety? Czy ta osoba w ogóle rysuje? Jak wygląda praca UX-a w dużej organizacji? Co to jest proces projektowy? Jaka jest rola programisty w tym procesie? To całkiem sporo pytań, a pewnie jest ich jeszcze więcej. Dlatego zapraszam na wspólne poszukiwanie odpowiedzi w krótkiej opowieści o UX-ie i UX-ach. Do zobaczenia!

**meetit.live** to wydarzenia cykliczne w postaci wieczornych wykładów obejmujących tematykę powiązaną z tą podejmowaną na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK we wszystkich obszarach prowadzonych studiów. Planujemy spotykać się w każdą przedostatnią środę miesiąca. Liczymy na to, że spotkania te będą okazją do wzajemnego poznania się i integracji członków społeczności oraz sympatyków naszego wydziału. Więcej informacji na stronie: <https://meetit.live>.

- ❖ Obecnie trawają następujące konkursy dla studentów: Konkurs na najlepszą pracę dyplomową pierwszego stopnia 4 Science, III Ogólnopolski Konkurs Prac Inżynierskich PTI, Ogólnopolski Międzyuczelniany Konkurs Młodych Mistrzów, Kreatywny Konkurs Matematyczny.

- Konkurs na najlepszą pracę dyplomową pierwszego stopnia obronioną w okresie od 01.04.2022 do 31.03.2023. Organizowany jest on przez 4 Science, patroni konkursu: PS IEEE, GovTech Polska, CERN, NCBR, Łukasiewicz PIAP, PCSS oraz @ELKApw. Zgłoszenia do 30 kwietnia 2023.

Więcej informacji: <https://e4s2023.4scienceinstitute.org/>.

- III Ogólnopolski Konkurs Prac Inżynierskich PTI. Pula nagród to aż 50 tys. zł! Należy złożyć plik PDF z pracą inżynierską bądź opis projektu inżynierskiego. Zgłoszenia do 30 kwietnia 2023. Więcej informacji: <https://kpi.pti.org.pl/>.

- Ogólnopolski Międzyuczelniany Konkurs Młodych Mistrzów. Konkurs dla studentów I, II i III stopnia, prace mogą (ale nie muszą) być efektem prac dyplomowych, jak też mogą być zespołowe. W ubiegłym roku jedną z nagród zdobyli nasi studenci! Zgłoszenia do 20 lipca 2023. Więcej informacji: [https://forumti.pl/?page\\_id=309](https://forumti.pl/?page_id=309).

- Kreatywny Konkurs Matematyczny. Zadaniem konkursowym jest stworzenie scenariusza na kreatywną aktywność edukacyjną wspierającą kompetencje matematyczne. Konkurs dla uczniów i studentów. Zgłoszenia do 31 maja 2023 r. Więcej informacji: <https://mumak.edu.pl/>.

Zapraszamy do wzięcia udziału. Więcej informacji o wymienionych konkursach (i nie tylko) można znaleźć też na wydziałowym facebooku: <https://www.facebook.com/WMiI.UMK/>.

- ❖ Ogłoszono wyniki konkursu Debiuty - V edycja. Miło nam poinformować, że laureatami tego konkursu zostali: Adrian Falkowski i Grzegorz Pastuszak z naszego Wydziału.
- ❖ „Międzywydziałowy Konkurs Projektów Zespołowych” odbył się po raz pierwszy w roku akademickim 2022/2023. Konkurs prowadzony jest na zasadach określonych [Regulaminem](#) w ramach kursu „Pracownia Projektów Zespołowych” na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej (WFAiIS) prowadzonego na kierunku Informatyka Stosowana na studiach I stopnia oraz kursu „Programowanie Zespołowe” na Wydziale Matematyki i Informatyki (WMiI) prowadzonego na kierunku Informatyka na studiach I stopnia. Uczestnikami Konkursu mogą być studenci pierwszego stopnia na WFAiIS odbywający kurs Pracowni Programowania Zespołowego lub studenci pierwszego stopnia na WMiI odbywający kurs Programowanie Zespołowe, którzy uzyskali tytuł Laureata Konkursu Programowania Zespołowego odbywającego się na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej UMK (<https://www.fizyka.umk.pl/student/konkurs-pracowni-programowania-zespolowego/>) lub zwycięzców Konkursu na najlepsze aplikacje przygotowane w ramach przedmiotu Programowanie zespołowe odbywającego się na Wydziale Matematyki i Informatyki w danym roku akademickim. Więcej informacji [na stronie](#).
- ❖ Za nami 21. Toruński Festiwal Nauki i Sztuki. Pracownicy i studenci WMiI przygotowali na tegoroczną edycję cztery imprezy:
  - grę „Logika u Kopernika”
  - pokaz „Sojgo - Pojazd dla osób z niepełnosprawnościami, sterowany z wykorzystaniem kontroli wzrokowej”
  - wykład z pokazem „Zobacz działanie ChatGPT na własne oczy”(nagranie: [https://www.youtube.com/watch?v=hO\\_wrR33mAU](https://www.youtube.com/watch?v=hO_wrR33mAU))
  - warsztaty „Odpicij dom Kopernika”.Nasze imprezy były chętnie wybierane przez odbiorców. Największym zainteresowaniem cieszyło się projektowanie własnych gotyckich ornamentów gotowych do druku 3D, poruszanie się na wózku inwalidzkim jedynie mrugając oczami, rozwiązywanie zagadek by wygrać milion 'koperników' oraz odkrywanie jakie możliwości oferuje nam i jak działa sztuczna inteligencja. Dziękujemy studentom i pracownikom za wkład w tegoroczne święto nauki i już teraz zachęcamy całą społeczność i sympatyków WMiI do włączenia się w TFNiS za rok.
- ❖ Wśród pięciu finalistów części krajowej Europejskiego Konkursu Statystycznego (grupa starsza) znalazły się aż dwie drużyny uczestników zajęć Koła statystycznego prowadzonego przez dr Joannę Karłowską-Pik: Koperki z I Liceum Ogólnokształcącego i Pierniczki z IV Liceum Ogólnokształcącego. Drużyny potrzebowały głosów, by przygotowane przez nich 2-minutowe filmy mogły reprezentować Polskę w części europejskiej. Zachęcamy do obejrzenia <https://rejestracja.stat.gov.pl/GlosowanieEKS/Home/Konkurs2023>.

- ❖ Dwie drużyny (w grupie starszej) będą reprezentować Polskę w finale Europejskiego Konkursu Statystycznego. Są to KOPERKI (I LO Toruń) i PIERNICZKI (IV LO Toruń). Obie drużyny są uczestnikami zajęć Koła statystycznego prowadzonego na naszym wydziale przez dr Joannę Karłowską-Pik. Serdecznie dziękujemy wszystkim, którzy w głosowaniu internetowym oddali swoje głosy właśnie na te zespoły!
- ❖ Wyjątkowo we wtorek 16 maja 2023 roku o godzinie 18:00 w sali S9 na naszym wydziale odbyło się VI spotkanie meetit.live, na którym prelegentem był pan Michał Zienkiewicz, matematyk i aktuariusz z wieloletnim doświadczeniem, który wygłosił wykład pt. „Aktuariusz - matematyk, który patrzy z góry”. Kilka słów o prelegencie i wykładzie: Czym zajmuje się aktuariusz? Odpowiedź na to pytanie można zarówno zawrzeć w kilku zdaniach (w jednym się chyba nie da), jak i rozciągnąć do godzinnego wykładu. To pierwsze zrobimy teraz, a to drugie na samym spotkaniu. Aktuariusz to w dużym skrócie matematyk finansowo-ubezpieczeniowy, który potrafi zaprząć rachunek prawdopodobieństwa i matematykę finansową do pracy na rzecz zakładu ubezpieczeń. Po pierwsze - polisę na dane ryzyko trzeba najpierw wycenić. Nasza rola polega na tym, aby przy użyciu danych o dotychczasowej szkodowości obliczyć wartość oczekiwaną przyszłej wypłaty, która po dodaniu różnych narzutów stanie się składką ubezpieczeniową. Po drugie – kiedy zakład ubezpieczeń zainkasuje składkę, nie staje się ona od razu przychodem, ponieważ spora jej część przypada na wypłaty przyszłych świadczeń. Tu znowu pojawia się aktuariusz, tym razem liczący rezerwy, czyli wartość obecną przyszłych wypłat, którą trzeba odłożyć do szuflady, a tak naprawdę ulokować w bezpiecznych instrumentach finansowych. Po trzecie – rezerwy nie tylko należy utrzymywać, ale dbać o ich dostępność w określonym czasie, kiedy będą zapadały kolejne świadczenia. W dużym uproszczeniu, jeżeli na przykład spodziewamy się wypłaty sumy ubezpieczenia za 5 lat, to nie powinniśmy jej lokować w 10-letnich obligacjach. I tak oto zdefiniowaliśmy sobie tradycyjne role aktuarium, czyli pricing, reserving i solvency monitoring. Po zaprezentowaniu zawodu i zajęć aktuarium w pierwszej części prezentacji, przejdziemy do praktycznego spojrzenia na to, jak aktuariusz pracuje. Wyjaśnię między innymi, o co chodzi w tytułowym „spojrzeniu z góry”, opowiem także o narzędziach, jakich najczęściej używamy w naszej pracy. Znajdzie się i czas na wprowadzenie kilku podstawowych pojęć i wzorów z matematyki aktuarialnej, a może nawet udowodnimy sobie jakieś twierdzenie.

**Michał Zienkiewicz** – absolwent Wydziału Matematyki, Informatyki i Mechaniki Uniwersytetu Warszawskiego, aktuariusz (nr 0059 w Rejestrze Aktuariuszy, Fellow of the Faculty of Actuaries) z 25-letnim doświadczeniem w zawodzie. Pracował dla firm ubezpieczeniowych i doradczych w Polsce i Wielkiej Brytanii. Oprócz pracy w zawodzie rozwija swoją pasję lotniczą, prowadząc klub i szkołę pilotów w Porcie Lotniczym Poznań-Ławica.

**meetit.live** to wydarzenia cykliczne w postaci wieczornych wykładów obejmujących tematykę powiązaną z tą podejmowaną na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK we wszystkich obszarach prowadzonych studiów. Planujemy spotykać się w każdą przedostatnią środę miesiąca. Liczymy na to, że spotkania te będą okazją do wzajemnego poznania się i integracji członków społeczności oraz sympatyków naszego wydziału. Więcej informacji na stronie: <https://meetit.live>.



- ❖ Międzywydziałowy Konkurs Projektów Zespołowych odbył się po raz pierwszy w roku akademickim 2022/2023 i został objęty Patronatem Honorowym przez Panią Prorektor ds. Studenckich prof. dr hab. Beatę Przyborowską. Konkurs prowadzony w ramach kursu „Pracownia Projektów Zespołowych” na Wydziale Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej (WFAiIS) prowadzonego na kierunku Informatyka Stosowana na studiach I stopnia oraz kursu „Programowanie Zespołowe” na Wydziale Matematyki i Informatyki (WMIi) prowadzonego na kierunku Informatyka na studiach I stopnia.  
 Udział w konkursie polega na przygotowaniu projektu, zgłoszenia go do Konkursu oraz przedstawieniu poświęconej mu 20-minutowej prezentacji ustnej ocenianej przez Komisję. Zapraszamy do wzięcia udziału!!!  
 Regulamin: [https://www.fizyka.umk.pl/panel/wp-content/uploads/Regulamin\\_Konkurs\\_Międzywydziałowy\\_v2022-2023\\_finalv2.pdf](https://www.fizyka.umk.pl/panel/wp-content/uploads/Regulamin_Konkurs_Międzywydziałowy_v2022-2023_finalv2.pdf)  
 Więcej szczegółów: <https://www.fizyka.umk.pl/student/międzywydziałowy-konkurs-projektow-zespolowych/>
  
- ❖ W niedzielę, 14 maja br. odbyła się 12. edycja imprezy biegowej RUN Toruń pod hasłem „Zwiedzaj ze zdrowiem”. Sukcesy odnieśli członkowie społeczności naszego Wydziału:
  - Pani **mgr Anna Frączyk**, pracowniczka dziekanatu zajęła pierwsze miejsce w biegu na 5 km w Mistrzostwach Pracowników UMK w Toruniu w klasyfikacji kobiet oraz 16 miejsce w mistrzostwach Torunia wśród kobiet.
  - Pan **Adam Konysz**, student matematyki, zajął pierwsze miejsce w biegu na 10 km w klasyfikacji mężczyzn - studentów oraz doktorantów UMK.
  - Pan **Kacper Brzeziński**, student informatyki zajął drugie miejsce w biegu na 5 km w klasyfikacji mężczyzn - studentów oraz doktorantów UMK.
  - Pan **dr Piotr Stefaniak**, pracownik Katedry Równań Różniczkowych zajął czwarte miejsce w biegu na 10 km w klasyfikacji mężczyzn- pracowników UMK.
 Więcej informacji na stronach <https://www.torun.pl/pl/pobiegli-po-zdrowie> oraz <https://run-torun.pl/>  
 Gratulujemy!
  
- ❖ Dnia 7 maja w sali konferencyjnej UCS przy ul. Św Józefa rozegrano kolejną edycję turnieju szachowego w ramach Copernicady - Olimpiady Międzywydziałowej przeznaczonej dla studentów, absolwentów oraz pracowników naukowych UMK w Toruniu. W klasyfikacji drużynowej Nasz Wydział zajął trzecie miejsce. Ponadto w klasyfikacji pracowników naukowych drugi był dr Dariusz Borkowski z wynikiem 4,5 pkt. Łącznie, na starcie tegorocznych zawodów stanęło 26 zawodników reprezentujących barwy 7 różnych wydziałów. Turniej rozegrano systemem szwajcarskim na dystansie 7 rund z tempem 10 minut na zawodników + 5 sekund za każdy wykonany ruch. Więcej szczegółów dostępnych [tutaj](#).
  
- ❖ W dniu 17.05.2023 odbyły się obchody 30-lecia Wydziału Matematyki i Informatyki UMK. W Auli WMIi miała miejsce część oficjalna, na którą przybyło, poza pracownikami, wielu znamienitych gości, przedstawiciele Władz Rektorskich i władz innych Wydziałów.  
 Zaczynając od założenia Wydziału w 1993 roku, kolejni Dziekani i Prodziekani opowiedzieli historię WMIi, a byli to profesorowie: Adam Jakubowski, Grzegorz Jarzemski, Mariusz Lemańczyk (wystąpienie zdalne), Andrzej Rozkosz oraz Sławomir Rybicki. Na koniec, o początkach całego Uniwersytetu Mikołaja Kopernika,

opowiedziała dr Cecylia Iwaniszewska, absolwentka która rozpoczęła studia matematyczne na UMK w 1945 roku.

Po wystąpieniach, uczestnicy mogli porozmawiać przy zorganizowanym poczęstunku. Zdjęcia z obchodów można zobaczyć na naszym wydziałowym [Fabebooku](#).

- ❖ 31 maja 2023 r. odbyło się 64 spotkanie Toruń JUG – „Frameworki testowe” + 3 lightning-talks. Odebędą się prelekcje: Andrii Plotnikov – „Spock vs Kotest”, Patryk Bojańczyk – „O tym jak zacząłem trzymać JSON'y w bazie”, Sebastian Łaskawiec – „Definiowanie oczekiwań wobec Staff Engineer'ów”, Tomasz Michałek-Czerepak – „Multitask like a pro!”.

Strona wydarzenia: <https://www.meetup.com/Torun-JUG/events/293699945/>

"Spock vs Kotest"

Porównajmy frameworki testowe: Spock, Kotest i JUnit 5 na Kotlinie. Przedstawione zostaną przykłady testów napisanych w tych frameworkach takie jak: testy podstawowe, testy parametryzowane, wykorzystanie mocków i inne. Ocenimy je w oparciu

o kryteria, na podstawie których Spock i JUnit 4 były wcześniej porównywane. Następnie porównamy te kryteria z JUnit 5 w połączeniu z Kotlinem. Dzięki tym informacjom będziemy mogli odpowiedzieć na pytanie, czy Spock jest niekwestionowanym liderem w świecie testów w języku Java, czy może Kotest zdobył nową pozycję króla, a może to właśnie JUnit 5 z Kotlinem dostarcza najlepsze narzędzia do testowania.

O prelegencie: Andrii Plotnikov - Jest architektem i liderem zespołu developerskiego w firmę Soonly Finance z dużym doświadczeniem w IT. Odpowiedzialny za stworzenie architektonicznej wizji, poszukiwanie i wprowadzanie innowacji. W pracy skupia się na tworzeniu czystych, rozszerzalnych i testowalnych rozwiązaniach, które spełniają potrzeby klientów.

Uwielbia dzielić się wiedzą i ciągle poszerzać swoje kompetencje. Wielki fan Domain-Driven Design oraz Test-Driven Development. Jest Certyfikowanym AWS Solution Architektem i Certyfikowanym Architektem Rozwiązań Reaktywnych.

„O tym jak zacząłem trzymać JSON'y w bazie”

Krótką historią o tym jak 50MB JSONy wylądowały w Relacyjnej Bazie Danych i o tym jak za pomocą Javy pobieram je w 80ms.

O prelegencie: Patryk Bojańczyk - wieczny Junior, ale już taki mocniejszy ostatnio. Wielbi się w pisaniu CRUDów i spełnianiu wymagań biznesu. Od kilku lat walczy z przekonaniem, że RAM i CPU są tańsze niż programista. W wielkim świecie korporacyjnym stara się przywrócić kulturę pisania oprogramowania.

„Definiowanie oczekiwań wobec Staff Engineer'ów”

Uzgodnienie wspólnej wizji w dużej grupie nie jest łatwym wyzwaniem. Wymaga sporo cierpliwości, wyrozumiałości i skupienia na sednie sprawy. A teraz wyobraź sobie, że ustalasz swój zakres obowiązków z kolegami, ze swoim Managerem oraz pionem zarządzającym - ale to jest wyzwanie! Podczas prezentacji opowiem Tobie o mojej przygodzie z definiowaniem oczekiwań wobec pozycji Staff Engineer'a w MongoDB. Opowiem Tobie o ciekawych dyskusjach, jakie prowadziłem, o uporczywym dążeniu do konsensusu, a także, o archetypach i niezbadanym terytorium mojej pracy.

O prelegencie: Sebastian Łaskawiec - Staff Engineer zajmujący się budowaniem produktów opartych o Kubernetesa w MongoDB. Niepoprawny optymistą wierzący, że wszystkie klastry są stabilne, a opóźnienie sieciowe równe zero.

„Multitask like a pro!”

W dzisiejszym świecie pełnym wyzwań i natłoku informacji często wymaga się od nas wielu interakcji naraz, oczekując od nas wspomnianego multitasking. W krótkim lightningu wspólnie się zastanowimy jak to robić dobrze i czy istnieje Mr. & Mrs Perfect multitasker.

O prelegencie: Tomasz Michałek-Czerepak - doświadczony menedżer IT z wieloletnim doświadczeniem w zwinnym zarządzaniu zespołami oraz rozwoju oprogramowania. Rozpoczął swoją karierę jako programista, a następnie awansował na stanowisko Chief Architekta. Kilka lat temu przeszedł na ścieżkę managerską, w której stale doskonalił swoje umiejętności. Tomasz ma pasję do zwinnego zarządzania zespołami oraz udokumentowane osiągnięcia w zwinnym prowadzeniu zespołów w kilku dużych instytucjach finansowych. W wolnym czasie Tomasz skupia się na rozwijaniu Lean Architecture Framework (LAF) i dzieleniu się swoją wiedzą na ten temat z innymi. LAF jest sposobem na kompleksowe zarządzanie architekturą, który umożliwia organizacjom dostosowanie się do zmieniających się wymagań biznesowych.

- ❖ 1 czerwca 2023 roku (czwartek) w Auli WMiI odbyła się prezentacja projektów wykonanych przez studentów III roku Informatyki w ramach przedmiotu Programowanie Zespołowe. Zapraszamy!

Program prezentacji

09:00 – 09:15 Rozpoczęcie

09:15 – 09:40 Zespół VII : „Raily Marketplace”

09:40 – 10:05 Zespół III : „Tanie Tankowanie”

10:05 – 10:30 Zespół IV : „PaceBuddies”

Przerwa

10:50 – 11:15 Zespół I : „JustResearch”

11:15 – 11:40 Zespół IX : „DesignerMatch”

11:40 – 12:05 Zespół VIII : „MediCase”

12:05 – 12:30 Zespół VI : „Twój Osobisty planer”

Przerwa

13:00 – 13:25 Zespół X : „OdynCam wideorejestrator”

13:25 – 13:50 Zespół II : „Miniaturowa tablica informacji pasażerskiej”

13:50 – 14:15 Zespół V : „My New Homie”

- ❖ Podczas sobotnich obrad Zjazdu delegacji wybrali nowe władze naczelne Polskiego Towarzystwa Informatycznego. Wiceprezesem PTI została, pracującą na WMiI, dr Anna Kwiatkowska. Więcej szczegółów na stronie: <https://portal.pti.org.pl/nowe-wladze-pti/>.

- ❖ 3 czerwca 2023 roku (sobota) w Auli WMiI odbyła się prezentacja projektów wykonanych przez studentów III roku Informatyki studiów niestacjonarnych w ramach przedmiotu Programowanie Zespołowe. Zapraszamy!

Program prezentacji

09:00 – 09:15 Rozpoczęcie

09:15 – 09:40 Zespół IV : „Travel Ways”

09:40 – 10:05 Zespół III : „CrocoGo”

10:05 – 10:30 Zespół II : „NetGraf”

- ❖ Dwie drużyny: „The Bitless” z Uniwersyteckiego Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu w składzie: Aleksandra Flisiak, Tymoteusz Stępkowski i Kacper Korzeniewski oraz „Trio from Quattro” z IV Liceum Ogólnokształcącego w Toruniu w składzie: Michał Bartkiewicz , Maciej Owczarzak, Hubert Zientara zakwalifikowały się do finałów Mistrzostw Polski Szkół Średnich w Programowaniu Zespołowym (<https://solve.edu.pl>). Mistrzostwa organizowane są przez Uniwersytet Wrocławski. Drużyny przygotowywały się do zawodów podczas koła olimpijskiego z informatyki prowadzonego na naszym Wydziale przez dr Annę Beatę Kwiatkowska i dra Bartosza Ziemkiewicza.
- ❖ Na prośbę Samorządu Studenckiego UMK JM Rektor prof. dr hab. Andrzej Sokala ustalił dzień 9 czerwca 2023 r. (piątek) „dniem rektorskim” – pod warunkiem odpracowania zajęć dydaktycznych.
- ❖ 1 czerwca odbyły się prezentacje projektów przygotowanych przez studentów 3 roku kierunku Informatyka w ramach przedmiotu Programowanie Zespołowe. W prezentacjach wzięło udział 10 zespołów, wszystkie z nich uzyskały zaliczenie przedmiotu.  
Jury składające się z opiekunów zespołów i koordynatora przedmiotu przyznało trzy równorzędne nagrody ufundowane przez Dziekana WMiI. W kategorii „technologia” nagrodę zdobył projekt „Miniaturowa tablica informacji pasażerskiej” przygotowany przez zespół nr 2 w składzie: Dariusz Cichocki, Wiktor Krzyczkowski, Radosław Lach, Rafał Rogala, Witold Weiner. Opiekunem zespołu był pan Edmund Bejgier z Kolejowych Zakładów Łączności. W kategorii „potencjał biznesowy” nagrodę zdobył projekt „Raily Marketplace” przygotowany przez zespół nr 7 w składzie: Maciej Banaszekiewicz, Mateusz Górski, Wojciech Holf, Jan Łukaszewicz, Dominik Sobieraj. Opiekunem zespołu był pan Błażej Majewski z firmy SP Tech Solutions.  
W kategorii „potencjał społeczny” nagrodę zdobył projekt „My New Homie” przygotowany przez zespół nr 5 w składzie: Kazimierz Daszkiewicz, Kacper Filipiuk, Filip Hejmowski, Bartosz Konkul, Aneta Pietrzak. Opiekunem zespołu był pan Przemysław Gawron z firmy Hycom.digital.  
W tym roku swoje nagrody ufundowały również firmy współpracujące z naszym wydziałem. Wyboru nagrodzonych projektów dokonali obecni na prezentacjach przedstawiciele tych firm. Firma NMG przyznała trzy nagrody dla najlepszych zespołów. Pierwsze miejsce zdobył projekt „Tanie Tankowanie” przygotowany przez zespół nr 3 w składzie: Adam Cieszyński, Filip Krawczak, Damian Kreński, Kacper Raczyński, Adrian Rodzic. Opiekunem zespołu był pan Szymon Skowroński z firmy iteo. Drugie miejsce zdobył projekt „PaceBuddies” przygotowany przez zespół nr 4 w składzie: Dorota Dzwolak, Marcin Holcman, Dawid Kielkowski, Kamil

Kocieniewski, Szymon Orzechowski. Opiekunem zespołu był pan Paweł Lal z firmy Sii Poland.

Trzecie miejsce zdobył projekt „Twój Osobisty Planer” przygotowany przez zespół nr 6 w składzie: Kacper Brzeziński, Michał Gromniak, Zuzanna Kluk, Maciej Stępień, Dominika Śłużyńska. Opiekunem zespołu był pan Daniel Borucki z firmy Neuca.

Firma SP Tech Solutions przyznała nagrodę specjalną w kategorii „Oczami biznesu”. Nagrodę otrzymał zespół nr 3 za projekt „Tanie Tankowanie”.

Gratulujemy!

Więcej zdjęć na wydziałowym [Facebooku!](#)

- ❖ 3 czerwca odbyły się prezentacje projektów przygotowanych przez studentów 3 roku niestacjonarnych studiów informatyki w ramach przedmiotu Programowanie Zespołowe w roku akademickim 2022/2023. W prezentacjach wzięły udział 3 zespoły. Jury składające się z opiekunów zespołów i koordynatora przedmiotu przyznało nagrodę ufundowaną przez Dziekana WMiI projektowi „NetGraf” przygotowanemu przez zespół nr 2 w składzie: Jan Chmielewski, Maciej Zygałło. Opiekunem zespołu był pan Michał Burzański z Uniwersyteckiego Centrum Informatycznego UMK. Zwycięzcom gratulujemy.
- ❖ Prof. dr hab. Mariusz Lemańczyk został członkiem komitetu naukowego 9. Europejskiego Kongresu Matematyki (9th ECM), który odbędzie się w Sewilli w lipcu 2024 roku. Gratulujemy! Więcej informacji nt. 9th ECM znajduje się na stronie konferencji <https://www.ecm2024sevilla.com/index.php>
- ❖ W środę 21 czerwca w sali Auli WMiI odbyła się prezentacja projektów zespołowych przygotowanych przez studentów III roku Matematyki stosowanej oraz VII wykład z cyklu meetit.live.  
Program wydarzenia:  
16:00 - Powitanie uczestników.  
16:15-17:30 - Prezentacje projektów zespołowych przygotowanych przez studentów III roku Matematyki stosowanej pod opieką pana mgr Damiana Guzka z firmy State Street.  
17:30-18:00 - Obrady komisji oceniającej projekty i ogłoszenie wyników konkursu na najlepszy projekt.  
18:00 - VII wykład z cyklu meetit.live - Damian Guzek (State Street) „Jak uratować bank przed bankructwem?”.  
Poniżej kilka słów o temacie wykładu, prelegencie i firmie State Street.  
Jak uratować bank przed bankructwem?  
Z każdym przepływem pieniężnym powiązane są pewne ryzyka. Ryzyko bankructwa, walutowe, stopy procentowej, płynności finansowej, zmiany ceny to tylko niektóre z nich. Umiejętne zarządzanie ryzykami jest kluczowe w funkcjonowaniu każdego przedsiębiorstwa. W przypadku instytucji finansowych ryzyka potrafią być bardzo złożone oraz trudne w ocenie. W tym miejscu pojawiają się z pomocą matematyka i informatyka. W połączeniu ze sobą umożliwiają dokładne skategoryzowanie problemów oraz przypisanie do nich wag. Ponadto pozwalają zasymulować potencjalne rezultaty bagatelizacji ryzyka, które mogą spowodować nawet zachwianie globalnej gospodarki. Podczas prezentacji zostaną przedstawione cztery aktywnie wykorzystywane zagadnienia w zakresie zarządzania ryzyka:
  - Callable Bond Pricing,
  - Internal Ratings based approach modelling,

- Treasury and FX Management,
- Portfolio optimization.

Prezentacja nie wymaga wcześniejszej wiedzy na temat finansów. Jej planowanym rezultatem jest przedstawienie złożoności zagadnienia wyceny pewnych instrumentów finansowych, zarządzania rezerwami, zarządzania ryzykiem walutowym oraz z poszukiwaniem najefektywniejszego podziału zasobów kapitałowych.

**Damian Guzek** - na co dzień zajmuje się połączeniem świata nauk ścisłych z światem finansów - okazuje się, że mają wiele wspólnego. Absolwent Politechniki Gdańskiej na kierunku Matematyka oraz Specjalista do spraw Operacji Powierniczych w State Street Bank. Z matematyką powiązany od dzieciństwa, już w wieku 14 lat podjął decyzję,

że chce ją studiować. Podczas studiów zajmował się głównie analizą szeregów czasowych. Po studiach rozpoczął pracę w State Street, gdzie pracuje do tej pory.

**State Street** - światowy lider wśród dostawców usług finansowych i technologii dla klientów instytucjonalnych - funduszy inwestycyjnych, emerytalnych, firm ubezpieczeniowych i instytucji publicznych. W Polsce istnieje od 2007 roku i zatrudnia specjalistów w ponad 40 działach w biurach w Krakowie i Gdańsku. Tworzy środowisko pracy, w którym pracownicy czują się zaangażowani, docenieni, a także otrzymują wsparcie niezbędne do wykorzystania w pełni ich potencjału.

- ❖ 28 czerwca 2023 r. odbyło się kolejne spotkanie Toruń JUG - ostatnie przed przerwą wakacyjną. Było to 65. spotkanie Toruń JUG, gdzie prezentowane były prelekcje o „Procesowaniu adnotacji” i „Czasie życia CVE”.

Poniżej informacje o prelekcjach i Prelegentach.

„Annotation processor. Magiczne mambo jambo czy sensowne narzędzie?”

Czy zdarzyło Ci się napisać ostatnio annotation processor w komercyjnym projekcie? Ja miałem ostatnio okazję i chciałem o tym opowiedzieć.

Przy okazji chciałbym przedstawić trochę historii tego narzędzia, jak jest używane przez innych, jak je napisać, jakie ma wady i zalety oraz w czym się różni od refleksji. Spróbujemy też ustalić czy nie ma go już przypadkiem w Twoim projekcie.

O prelegencie:

Jacek Dubikowski – ma ponad 6 lat doświadczenia komercyjnego w Javie, od ponad 3 lat w VirtusLabie, obecnie na stanowisku Senior Software Engineera. Śledzi newsy z całego świata IT, a w wolnych chwilach pogłębia znajomość Kotliny i uczy się Haskellu. Interesuje go przyszłość związana z zarządzaniem zespołami IT. Lubi spędzać czas gotując, czytając książki historyczne, grając w squasha, a także na Switchu.

„The Secret Life of CVEs”

Chciałbym przedstawić wyniki badań czasu życia CVE w repozytoriach dostępnych na platformie z World Of Code. Wykorzystaliśmy analizę przeżywalności, aby zbadać, w jaki sposób cechy języków programowania, projektów i samych CVE wpływają na czas naprawy błędów.

Publikacja:<https://conf.researchr.org/details/msr-2023/msr-2023-mining-challenge/2/The-Secret-Life-of-CVEs>

Kod źródłowy eksperymentów: [https://github.com/ncusi/secret\\_life\\_ofCVEs](https://github.com/ncusi/secret_life_ofCVEs)

Grupa badawcza na WMIi UMK: <https://github.com/ncusi>

O prelegencie:

Mikołaj Fejzer - programista, hobbystyczny badacz kodu źródłowego oraz zastosowań sztucznej inteligencji do inżynierii oprogramowania. Obecnie zatrudniony w Soonly Finance.

- ❖ W środę 21 czerwca odbyła się prezentacja projektów zespołowych przygotowanych przez studentów III roku Matematyki stosowanej pod kierunkiem pana mgr. Damiana Guzka z firmy State Street. Wszystkie grupy konstruowały fundusze inwestycyjne. Najlepiej z zadaniem poradził sobie zespół w składzie: pan Marek Siwka (kierownik), pan Szymon Skrobiszewski, pan Maciej Olejnik oraz pan Sebastian Nowosielski, i zostanie on nagrodzony przez Dziekana Wydziału Matematyki i Informatyki.
- ❖ Międzywydziałowy Konkurs Projektów Zespołowych odbył się 21.06.2023 r o godz. 9:30 w Auli naszego Wydziału. Udział w konkursie polegał na przygotowaniu projektu, zgłoszenia go do Konkursu oraz przedstawieniu poświęconej mu 20-minutowej prezentacji ustnej ocenianej przez Komisję.

Program prezentacji:

- 09:30 – 09:45 Rozpoczęcie
- 09:45 – 10:15 My New Homie
- 10:15 – 10:45 Sentakki Project
- 10:45 – 11:15 Raily Marketplace
- 11:15 – 11:40 Przerwa
- 11:40 – 12:10 Open-navi-cation
- 12:10 – 12:40 Miniaturowa tablica informacji pasażerskiej
- 12:40 – 13:10 ICY
- 13:10 – 13:40 Przerwa, obrady Komisji
- Okolo 13:40 Ogłoszenie wyników

Regulamin: [https://www.fizyka.umk.pl/panel/wp-](https://www.fizyka.umk.pl/panel/wp-content/uploads/Regulamin_Konkurs_Międzywydziałowy_v2022-2023_finalv2.pdf)

[content/uploads/Regulamin\\_Konkurs\\_Międzywydziałowy\\_v2022-2023\\_finalv2.pdf](https://www.fizyka.umk.pl/panel/wp-content/uploads/Regulamin_Konkurs_Międzywydziałowy_v2022-2023_finalv2.pdf)

Więcej szczegółów: <https://www.fizyka.umk.pl/student/międzywydziałowy-konkurs-projektow-zespołowych/>

- ❖ Wyniki Międzywydziałowego Konkursu Projektów Zespołowych 2023:
  - zwycięzcami został zespół ICY (WFAiIS)
  - wyróżnienia otrzymały zespoły My New Homie (WMiI) oraz Sentakki Project (WFAiIS)

**GRATULACJE!!!**

Dziękujemy sponsorom Konkursu: firmom AIS.PL, EIB, Simplito oraz Pani Prorektor ds. Studenckich prof. Beacie Przyborowskiej za ufundowanie nagród.

Kilka słów o nagrodzonych zespołach:

Zespół ICY:

Skład zespołu: Aleksandra Jagiełło (L), Michał Meller, Hubert Piątkowski

Opis projektu: Ogrom treści dostępnych dzisiaj z poziomu ekranu urządzenia mobilnego przywodzi na myśl wielką górę lodową, na której coraz głębszych poziomach możemy znaleźć narzędzia, dzięki którym wiele aspektów naszego życia staje się wygodniejsze niż kiedykolwiek wcześniej. Mobilna bankowość czy też aplikacje pozwalające na zakup biletu w komunikacji miejskiej to wygoda, którą bierzemy obecnie za oczywistość. Jednak osoby niedowidzące nie mogą się cieszyć wieloma z tych funkcji przez nieprzystosowane do ich potrzeb oprogramowanie, które rzadko zapewnia ustawienia pozwalające im w łatwy sposób z niego korzystać. Taka sytuacja sprawia, że zostają ograniczeni do treści, które stanowią zaledwie wierzchołek tej góry lodowej. Tworząc ICY chcemy wyjść naprzeciw ich potrzebom i

zapewnić narzędzie, które pozwoli im zobaczyć to co schowane pod taflą i korzystać z tego w przystępny sposób.

Zespół My New Homie:

Skład zespołu: Kazimierz Daszkiewicz, Kacper Filipiuk, Filip Hejmowski, Bartosz Konkel, Aneta Pietrzak

Opis projektu: My New Homie to aplikacja społecznościowa ułatwiająca szybkie znalezienie dopasowanego pod względem charakteru i preferencji współlokatora. My New Homie umożliwia precyzyjne wyszukiwanie kandydatów na podstawie wielu filtrów oraz daje możliwość prowadzenia czatu w aplikacji.

Zespół Sentakki Project

Skład zespołu: Mikołaj Czurlowski, Damian Maza, Agnieszka Piszcz, Mateusz Różański

Opis projektu: Nasza aplikacja służy do rezerwacji pralek w akademikach UMK. Jest to rozwiązanie stworzone specjalnie dla studentów UMK. Aplikacja umożliwia łatwą rezerwację pralek oraz płatność za nie za pomocą kilku kliknięć z dowolnego miejsca o dowolnej porze. Dodatkowo, pracownicy UMK mają ciągły dostęp do zarządzania pralniami.

Więcej zdjęć: <https://www.facebook.com/WMiL.UMK>

- ❖ Polska Komisja Akredytacyjna przyznała ocenę pozytywną kierunkowi informatyka prowadzonemu na Wydziale Matematyki i Informatyki (Uchwała nr 393/2023 Prezydium Polskiej Komisji Akredytacyjnej z dnia 15 czerwca 2023 r. w sprawie oceny programowej kierunku informatyka prowadzonego na Uniwersytecie Mikołaja Kopernika w Toruniu na poziomie studiów pierwszego i drugiego stopnia o profilu ogólnoakademickim).  
Zespół Oceniający PKA wizytował zdalnie nasz Wydział w dniach 23-24 marca 2023 r. i oceniał studia licencjackie i magisterskie.
- ❖ W czerwcowym numerze „Głosu Uczelni” <https://glos.umk.pl> (Rok XXXII (XLVIII) / nr 5-8 (413) Czerwiec 2023) ukazał się artykuł wspomnieniowy o Profesorze Danielu Simsonie autorstwa dra Roberta Skiby.
- ❖ Minister Cyfryzacji powołał dr Annę Kwiatkowską w skład Rady do Spraw Cyfryzacji na kolejną dwuletnią kadencję. Dr Kwiatkowska zasiadała już w Radzie w kadencjach 2019-2021 i 2021-2023. Gratulujemy!

### **Rada Dyscypliny Matematyka**

- ❖ 18 stycznia 2023 r. Rada Dyscypliny potwierdziła efekty uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 8 PRK mgr. Mikołaja Marciniaka.
- ❖ Na tym samym posiedzeniu Rada Dyscypliny powołała recenzentów rozprawy doktorskiej mgr. Mikołaja Marciniaka w składzie:
  - prof. dr hab. Jarosław Grytczuk z Uniwersytetu Jagiellońskiego,
  - prof. dr hab. Tomasz Łukacz z Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu,
  - dr hab. Maciej Dołęga z IMPAN.
- ❖ Tego samego dnia Rada Dyscypliny Matematyka powołała komisję doktorską w przewodzie doktorskim mgr. Mikołaja Marciniaka w składzie:
  - prof. dr hab. Grzegorz Bobiński - przewodniczący,



- prof. dr hab. Piotr Śniady - promotor,
  - prof. Benoit Collins – promotor,
  - prof. dr hab. Jarosław Grytczuk, Uniwersytet Jagielloński- recenzent,
  - prof. dr hab. Tomasz Łuczak, Uniwersytet Adama Mickiewicza - recenzent,
  - dr hab. Maciej Dołęga, IMPAN – recenzent,
  - prof. dr hab. Andrzej Rozkosz - członek RDM,
  - prof. dr hab. Leszek Słomiński - członek RDM,
  - prof. dr hab. Grzegorz Zwara - członek RDM,
  - dr hab. Justyna Kosakowska, prof. UMK - członek RDM,
  - dr hab. Piotr Malicki, prof. UMK - członek RDM,
  - dr hab. Andrzej Mróz, prof. UMK - członek RDM.
- ❖ Dnia 29 marca 2023 r. Prodziekan ds. naukowych prof. dr hab. Grzegorz Bobiński przedstawił Radzie Dyscypliny sprawozdanie z działalności naukowo-badawczej WMiI w roku 2022. W części *Załączniki* znajdują się załączniki do sprawozdania: spis publikacji pracowników i doktorantów Wydziału (załącznik nr 1), informacje o udziale w konferencjach naukowych (załącznik nr 2), o wyjazdach zagranicznych (załącznik nr 3) i o wizytach zaproszonych gości (załącznik nr 4).
- ❖ 24 maja 2023 r. Rada Dyscypliny Rada Dyscypliny Matematyka nadała mgr. Sebastianowi Ruszkowskiemu stopień naukowy doktora nauk ścisłych i przyrodniczych w dyscyplinie matematyka, jednocześnie wyróżniła rozprawę doktorską dr. Sebastiana Ruszkowskiego.
- ❖ Dnia 28 czerwca 2023 r. Rada Dyscypliny Matematyka powołała zespół do przeprowadzenia nostryfikacji stopnia naukowego Pani Viktorii Vlasyk w składzie: dr hab. Grzegorz Gabor, prof. UMK- przewodniczący, dr hab. Justyna Kosakowska, prof. UMK, dr Danuta Katafias, dr Liliia Bozhukha.

## **Załączniki**

### **Załącznik nr 1**

#### **Prace opublikowane przez pracowników i doktorantów Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w roku 2022**

#### **Katedra Algebry i Geometrii**

#### **prace naukowe:**

J. Białkowski, K. Erdmann, A. Hajduk, A. Skowroński, K. Yamagata, Socle equivalences of weighted surface algebras, *Journal of Pure and Applied Algebra*, vol. 226 (2022), nr 4, art. no. 106886, 31 stron  
Punktacja: 100

S. Kasjan, J. Kosakowska, The existence of Hall polynomials for  $x^2$ -bounded invariant subspaces of nilpotent linear operators, *Journal of Pure and Applied Algebra*, vol. 226 (2022),

nr 5, art. no. 106921, 12 stron  
Punktacja: 100

P. Malicki, The simple connectedness of tame algebras with separating almost cyclic coherent Auslander-Reiten components, *Algebras and Representation Theory*, vol. 25 (2022), nr 4, s. 923-951

Punktacja: 100

P. Malicki, The strong simple connectedness of tame algebras with separating almost cyclic coherent Auslander-Reiten components, *Algebras and Representation Theory*, vol. 25 (2022), nr 2, s. 309-340

Punktacja: 100

G. Pastuszak, A. Skowyrski, A. Jamiołkowski: On maps which preserve semipositivity and quantifier elimination theory for real numbers, *Communications in Contemporary Mathematics*, vol. 24 (2022), nr 2, s. 1-26

Punktacja: 140

A. Skowyrski, Two tilts of higher spherical algebras, *Algebras and Representation Theory*, vol. 25 (2022), nr 1, s. 237-254

Punktacja: 100

#### **prace inne:**

P. Jędrzejewicz, Pozycyjne systemy liczbowe, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 78 (2022), Wydawnictwo Aksjomat

### **Katedra Analizy Funkcjonalnej**

#### **prace inne:**

A. Krause, Ułamki egipskie, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 78 (2022), Wydawnictwo Aksjomat

A. Gołębiewska, M. Wysokińska-Pliszka, Każdy może pomóc, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 79, 2022, Wydawnictwo Aksjomat

### **Katedra Informatyki**

#### **prace naukowe:**

K. Barylska, A. Gogolińska, Ł. Mikulski, A. Philippou, M. Piątkowski, K. Psara, Formal translation from reversing Petri nets to coloured Petri nets, w: *Reversible Computation, Lecture Notes In Computer Science*, vol. 13354 (2022), Springer, s. 172-186

Punktacja: 20

K. Barylska, A. Gogolińska, Acyclic and cyclic reversing computations in Petri nets, *Fundamenta Informaticae*, vol. 184 (2021), no. 4, s. 273-296

Punktacja: 70

D. Borkowski, K. Jańczak-Borkowska, Approximation of BSDE with non Lipschitz coefficient, *Stochastic Analysis and Applications*, vol. 40 (2022), nr 1, s. 63-77  
Punktacja: 70

M. Burzańska, Data model for rich time series data and Chameleon query language, *Baltic J. Modern Computing*, vol. 10 (2022), nr 2, s. 121-131  
Punktacja: 20

M. Zimniak, M. Burzańska, P. Wiśniewski, B. Franczyk, Heuristic algorithm for periodic patterns discovery in a database workload re construction, *Annals of Computer Science and Information Systems*, vol. 32 (2022), s. 139-142

M. Chlebiej, A. Żurada, J. Gielecki, CT/MRI 3D fusion for cerebral system analysis, w: Soft Computing and its Engineering Applications, *Communications in Computer and Information Science*, vol. 1572 (2022), Springer, s. 28-40  
Punktacja: 20

M. Chlebiej, A. Rutkowski, A. Żurada, J. Gielecki, K. Polak-Boroń, Interactive CT/MRI 3D fusion for cerebral system analysis and as a preoperative surgical strategy and educational tool, *Polish Annals of Medicine -Rocznik Medyczny*, vol. 29 (2022), nr 2, s.178-184  
Punktacja:40

A. Gogolińska, W. Nowak, Bipartite graphs - Petri nets in biology modeling, w: Graph-Based Modelling in Science, Technology and Art, *Mechanisms and Machine Science*, vol. 107 (2022), Springer, s. 175-200  
Punktacja: 20

W. Jamroga, D. Kurpiewski, V. Malvone, How to measure usable security: Natural strategies in voting protocols, *Journal of Computer Security*, vol. 30 (2022), no. 3, s. 381-409  
Punktacja: 40

D. Kurpiewski, Ł. Mikulski, W. Jamroga, STV+AGR: Towards verification of strategic ability using assume-guarantee reasoning. w: PRIMA 2022: Principles and Practice of Multi-Agent Systems, *Lecture Notes in Computer Science*, vol 13753 (2022), Springer, s. 691-696  
Punktacja: 70

Ł. Mikulski, W. Jamroga, D. Kurpiewski, Assume-guarantee verification of strategic ability, w: PRIMA 2022: Principles and Practice of Multi-Agent Systems, *Lecture Notes in Computer Science*, vol 13753 (2022), Springer, s. 173-191  
Punktacja: 70

D. Kurpiewski, W. Jamroga, Ł. Maško, Ł. Mikulski, W. Pazderski, W. Penczek, T. Sidoruk, Verification of multi-agent properties in electronic voting : a case study, w: *Advances in Modal Logic*, vol. 14 (2022), College Publications, s. 531-555  
Punktacja: 140

A. Kwiatkowska, M. Sysło, Informatyka w Edukacji: Uczniowie i nauczyciele w szkole przyszłości, 2022, Wydawnictwo Adam Marszałek, 474 stron  
Punktacja: 20

R. Janicki, J. Kleijn, M. Koutny, Ł. Mikulski, Paradigms of Concurrency, *Studies in Computational Intelligence*, vol. 1020 (2022), Springer, 326 stron  
Punktacja: 80

F. Adobbati, Ł. Mikulski, Analysing multi-agent systems using 1-safe Petri Nets, w: Petri Nets and Software Engineering 2022, *CEUR Workshop Proceedings*, vol. 3170 (2022), RWTH, s. 139-155  
Punktacja: 5

Ł. Mikulski, W. Jamroga, D. Kurpiewski, Towards assume-guarantee verification of strategic ability, w: Proceedings of the 21st International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems, 2022, International Foundation for Autonomous Agents and Multiagent Systems, s. 1702-1704

M. Fejzer, J. Narębski, P. Przymus, K. Stencel, Tracking buggy files : new efficient adaptive bug localization algorithm, *IEEE Transactions on Software Engineering*, vol. 48 (2022), nr 7, s. 2557-2569  
Punktacja: 140

M. Nowicki, Scratch w przedszkolu, w: Informatyka w Edukacji: Uczniowie i nauczyciele w szkole przyszłości, 2022, Wydawnictwo Adam Marszałek, s. 414-424  
Punktacja: 20

### **prace inne:**

A. Sendlewski, Trzy definicje okręgu, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 78 (2022), Wydawnictwo Aksjomat.

## **Katedra Kombinatoryki i Obliczeń Symbolicznych**

### **prace naukowe:**

S. Kasjan, J. Kosakowska, The existence of Hall polynomials for  $x^2$ -bounded invariant subspaces of nilpotent linear operators, *Journal of Pure and Applied Algebra*, vol. 226 (2022), nr 5, art. no. 106921, 12 stron  
Punktacja: 100

J. Kosakowska, M. Schmidmeier, The socle tableau as a dual version of the Littlewood-Richardson tableau, *Journal of the London Mathematical Society-Second Series*, vol. 106 (2022), nr 2, s. 1357-1379  
Punktacja: 140

J. Klimek, J. Klimek, W. Kraśkiewicz, M. Topolewski, Query Selector-Efficient transformer with sparse attention, *Software Impacts*, vol. 11 (2022), art. no. 100187, 3 strony  
Punktacja: 5

A. Mróz, K. Zając, Weyl roots and equivalences of integral quadratic forms, *Linear Algebra and Its Applications*, vol. 650 (2022), s. 210-235  
Punktacja: 100

D. Simson, K. Zając, Applications of mesh algorithms and self-dual mesh geometries of root Coxeter orbits to a Horn-Sergeichuk type problem, *Linear Algebra and Its Applications*, vol. 632 (2022), s. 79-152

Punktacja: 100

D. Simson, Weyl orbits of matrix morsifications and a Coxeter spectral classification of positive signed graphs and quasi-Cartan matrices of Dynkin type  $A_n$ , *Advances in Mathematics*, vol. 404 (2022), art. no 108389, 46 stron

Punktacja: 200

### **prace inne:**

W. Kraśkiewicz, Czego nie wiedzą matematycy, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 79, 2022, Wydawnictwo Aksjomat

## **Katedra Nieliniowej Analizy Matematycznej**

### **prace naukowe:**

F. Bernini, B. Bieganowski, Generalized linking-type theorem with applications to strongly indefinite problems with sign-changing nonlinearities, *Calculus of Variations and Partial Differential Equations*, vol. 61 (2022), nr 5, art. no. 182, 23 strony

Punktacja: 200

F. Bernini, B. Bieganowski, S. Secchi, Semirelativistic Choquard equations with singular potentials and general nonlinearities arising from Hartree–Fock theory, *Nonlinear Analysis-Theory Methods & Applications*, vol. 217 (2022), art. no. 112738, 26 stron

Punktacja: 140

B. Bieganowski, J. Mederski, Bound states for the Schrödinger equation with mixed-type nonlinearities, *Indiana University Mathematics Journal*, vol. 71 (2022), nr 1, s. 65-92

Punktacja: 140

B. Bieganowski, On-line interval graphs coloring - modification of the First-Fit algorithm and its performance ratio, *Discrete Mathematics, Algorithms and Applications*, vol. 14 (2022), nr 8, art. no. 2250042, 2 strony

Punktacja: 20

A. Ćwiszewski, G. Gabor, W. Kryszewski, Invariance and strict invariance for nonlinear evolution problems with applications, *Nonlinear Analysis-Theory Methods & Applications*, vol. 218 (2022), art. no. 112756, 32 strony

Punktacja: 140

A. Ćwiszewski, W. Klinikowski, Period estimates for autonomous evolution equations with Lipschitz nonlinearities, *Journal of Differential Equations*, vol. 309 (2022), s. 650-675

Punktacja: 140

K. Leśniak, N. Snigireva, F. Strobín, Rate of convergence in the disjunctive chaos game algorithm, *Chaos*, vol. 32 (2022), nr 1, art. no 013110, 9 stron  
Punktacja: 140

K. Leśniak, N. Snigireva, F. Strobín, A. Vince, Transition phenomena for the attractor of an iterated function system, *Nonlinearity*, vol. 35 (2022), nr 10, s. 5396-5426  
Punktacja: 100

K. Leśniak, N. Snigireva, Iterated function systems enriched with symmetry, *Constructive Approximation*, vol. 56 (2022), nr 3, s. 555-575  
Punktacja: 100

### **Katedra Równań Różniczkowych**

#### **prace naukowe:**

A. Gołębiewska, E. Pérez-Chavela, S. Rybicki, A. J. Ureña, Bifurcation of closed orbits from equilibria of Newtonian systems with Coriolis forces, *Journal of Differential Equations*, vol. 338 (2022), s. 441-473  
Punktacja: 140

A. Gołębiewska, M. Kowalczyk, S. Rybicki, P. Stefaniak, Periodic solutions to symmetric Newtonian systems in neighborhoods of orbits of equilibria, *Electronic Research Archive*, vol. 30 (2022), nr 5, s. 1691-1707  
Punktacja: 20

#### **prace inne:**

A. Gołębiewska, M. Wysokińska-Pliszka, Każdy może pomóc, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 79, 2022, Wydawnictwo Aksjomat

### **Katedra Statystyki Matematycznej i Eksploracji Danych**

#### **prace naukowe:**

M. Jankowski, A. Goroncy, Perceptive hierarchy of facial skin lesions: an eye-tracking study, *Acta Dermato-Venereologica*, vol. 102 (2022), art. no. adv00799, 7 stron  
Punktacja: 100

M. Skorupa, J. Szczepanek, A. Goroncy, J. Jarkiewicz-Tretyn, B. Ptaszyńska, P. Rajewski, W. Koper, K. Pałgan, A. Tretyn, The dynamics of changes in the concentration of IgG against the S1 subunit in Polish healthcare workers in the period from 1 to 12 months after injection, including four COVID-19 vaccines, *Vaccines*, vol. 10 (2022), nr 4, art. no. 506, 21 stron  
Punktacja: 140

J. Szczepanek, M. Skorupa, A. Goroncy, J. Jarkiewicz-Tretyn, A. Wypych, D. Sandomierz, A. Jarkiewicz-Tretyn, J. Dejewska, K. Pałgan, A. Tretyn, Anti-SARS-CoV-2 IgG against the S protein : a comparison of BNT162b2, mRNA-1273, ChAdOx1 nCoV-2019 and Ad26.COV2.S vaccines, *Vaccines*, vol. 10 (2022), nr 1, art. no. 99, 26 stron  
Punktacja: 140

K. Jasiński, On the number of failed components in a coherent system consisting of multiple types of components, *Journal of Computational and Applied Mathematics*, vol. 410 (2022), art. no. 114189, 8 stron  
Punktacja: 100

E. Pośpiech, J. Karłowska-Pik, M. Kukla-Bartoszek, A. Woźniak, M. Boroń, M. Zubańska, A. Jarosz, A. Bronikowska, T. Grzybowski, R. Płoski, M. Spólnicka, W. Branicki, Overlapping association signals in the genetics of hair-related phenotypes in humans and their relevance to predictive DNA analysis, *Forensic Science International-Genetics*, vol. 59 (2022), art. no. 102693, 11 stron  
Punktacja: 140

K. Dudzińska-Szczerba, M. Zalewska, W. Niemiro, I. Michałowska, R. Piotrowski, A. Sikorska, P. Kułakowski, J. Baran, Association of left atrial sphericity with risk of stroke in patients with atrial fibrillation : sub-analysis of the ASSAM study, *Cardiovascular Engineering and Technology*, vol. 13 (2022), nr 3, s. 419-427  
Punktacja: 40

P. Pokarowski, W. Rejchel, A. Sołtys, M. Frej, J. Mielniczuk, Improving Lasso for model selection and prediction, *Scandinavian Journal of Statistics*, vol. 49 (2022), nr 2, s. 831-863  
Punktacja: 140

S. Kaniowski, A. Zaigrajew, Asymptotic probability of majority inversion under a general binomial voting model, *Operations Research Letters*, vol. 50 (2022), nr 4, s. 391-398  
Punktacja: 70

### **prace inne:**

W. Rejchel, Najmniejsze kwadraty z karą dla danych wysokowymiarowych, *Głos Uczelni*, nr 09-10 (409), 2022, s. 29-31

## **Katedra Teorii Ergodycznej i Układów Dynamicznych**

### **prace naukowe:**

A. Artigue, W. Da Silva Cordeiro, M.J. Pacífico, N-expansive flows, *Topology and its Applications*, vol. 305 (2022), art. no. 107869, 15 stron  
Punktacja: 70

K. Czudek, Some counterexamples to the central limit theorem for random rotations, *Journal of Statistical Physics*, vol. 189 (2022), nr 1, art. no 11, 14 stron  
Punktacja: 100

M. Kim, Effective equidistribution for generalized higher-step nilflows, *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, vol. 42 (2022) , nr 12 , s. 3656 – 3715

Punktacja: 140

K. Frączek, A. Kanigowski, M. Lemańczyk, Prime number theorem for regular Toeplitz subshifts, *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, vol. 42 (2022), nr 4, s. 1446-1473

Punktacja: 140

A. Danilenko, M. Lemańczyk, Ergodic cocycles of IDPFT systems and non-singular Gaussian actions, *Ergodic Theory and Dynamical Systems*, vol. 42 (2022), nr 5, s. 1624-1654

Punktacja: 140

G. Keller, M. Lemańczyk, Ch. Richard, D. Sell, On the Garden of Eden theorem for B-free systems, *Israel Journal of Mathematics*, vol. 251 (2022), s. 567–594

Punktacja: 100

J. Konieczny, M. Lemańczyk, C. Müllner, Multiplicative automatic sequences, *Mathematische Zeitschrift*, vol. 300 (2022), nr 2, s. 1297-1318

Punktacja: 100

M. Lemańczyk, Ergodicity, mixing, Ratner's properties and disjointness for classical flows: on the research of Corinna Ulcigrai, *Journal of Modern Dynamics*, vol. 18 (2022), s. 103-130

Punktacja: 140

### **prace inne:**

M. Mentzen, O wyższości zbiorów wypukłych nad innymi zbiorami, w: *Miniatury Matematyczne*, vol. 79, 2022, Wydawnictwo Aksjomat

## **Katedra Teorii Prawdopodobieństwa i Analizy Stochastycznej**

### **prace naukowe:**

A. Falkowski, L. Słomiński, Backward stochastic differential equations with mean reflection and two constraints, *Bulletin des Sciences Mathématiques*, vol. 176 (2022), art. no. 103177, 31 stron

Punktacja: 100

A. Falkowski, L. Słomiński, SDEs with two reflecting barriers driven by semimartingales and processes with bounded p-variation, *Stochastic Processes and their Applications*, vol. 146 (2022), s. 164-186

Punktacja: 100

J. Klimek, J. Klimek, W. Kraśkiewicz, M. Topolewski, Query Selector-Efficient transformer with sparse attention, *Software Impacts*, vol. 11 (2022), art. no. 100187, 3 strony

Punktacja: 5

T. Klimsiak, Schrödinger equations with smooth measure potential and general measure data, *Nonlinear Analysis-Theory Methods & Applications*, vol. 218 (2022), art. no. 112774, 29 s.

Punktacja: 140



T. Klimsiak, A. Rozkosz, Long-time asymptotic behaviour of the value function in nonlinear stopping problems, *ALEA-Latin American Journal of Probability and Mathematical Statistics*, vol. 19 (2022), nr 2, s. 1133-1160

Punktacja: 100

A. Rozkosz, On perpetual American options in a multidimensional Black-Scholes model, *Stochastics*, vol. 94 (2022), nr 5, s. 723-744

Punktacja: 70

Z. Szewczak, A. de Moivre theorem revisited, *Statistics & Probability Letters*, vol. 181 (2022), art. no. 109260, 7 stron

Punktacja: 70

**Załącznik nr 2**  
**Udział pracowników i doktorantów**  
**Wydziału Matematyki i Informatyki UMK**  
**w konferencjach w 2022 roku**

1. XLII Konferencja i Warsztaty Geometria Analityczna i Algebraiczna, 10-14.01.2022, Łódź, P. Jędrzejewicz (konf. kraj.)
2. jChampions Conference 2022, 20-25.01.2022, konferencja zdalna, M. Nowicki (konf. międz.)
3. Representation Theory and Geometry, 14-16.02.2022, konferencja zdalna, G. Bobiński, P. Dowbor, A. Jaworska-Patuszak. G. Zwara (konf. międz.)
4. Nonlocality in Analysis, Probability and Statistics, 20-26.03.2022, Oberwolfach, Niemcy, T. Klimsiak (konf. międz.)
5. Machine Learning w MATLABie, webinarium, 22.03.2022, J. Karłowska-Pik
6. Inspiration in Real Analysis, 03-08.04.2022, Będlewo, K. Leśniak (konf. międz.)
7. Probability, Analysis and Dynamics, 06-08.04.2022, Bristol, Wielka Brytania, K. Czudek (konf. międz.)
8. Inteligentne przewidywanie – techniki regresyjne w działaniu, webinarium, 06.04.2022, J. Karłowska-Pik
9. 24th HPI Future SOC Lab Day, 26.04.2022, Poczdam, Niemcy, M. Nowicki (konf. międz.)
10. Recent Trends in Nonlinear and Dispersive Equations: Equilibria, Stability, Dynamics, 05-07.05.2022, Będlewo, B. Bieganski (konf. międz.)

11. Control & Inverse Problems, 09-11.05.2022, Monstyt, Tunezja, Ł. Rzepnicki (konf. międz.)
12. International Conference on Autonomous Agents and Multiagent Systems, 09-13.05.2022, konferencja zdalna, Ł. Mikulski (konf. międz.)
13. School on Nonlinear PDEs, 15-21.05.2022, Warszawa, B. Bieganowski (konf. międz.)
14. 8th International Conference on Advances in Statistics, 16-18.05.2022, Famagusta, Cypr Północny, konferencja hybrydowa, A. Goroncy, K. Jasiński (konf. międz.)
15. 14th International Conference on Ordered Statistical Data, 24-27.05.2022, Vietri sul Mare, Włochy, A. Goroncy (konf. międz.)
16. Dynamical Equations on Time Scales, 25-29.05.2022, Będlewo, konferencja hybrydowa, R. Skiba (konf. międz.)
17. Stochastic Analysis and Stochastic Partial Differential Equations, 30.05-03.06.2022, Barcelona, Hiszpania, A. Falkowski (konf. międz.)
18. 2022 PIMS- CRM Summer School in Probability, 30.05-24.06.2022, Vancouver, Kanada, K. Czudek, M. Rzymowski (konf. międz.)
19. Zależności w danych jakościowych – analiza korespondencji na skróty, webinarium, 08.06.2022, J. Karłowska-Pik
20. INdAM Meeting Kolmogorov Operators and their Applications, 13-17.06.2022, Cortona, Włochy, T. Klimsiak (konf. międz.)
21. 43rd International Conference on Applications and Theory of Petri Nets and Concurrency, 19-24.06.2022, Bergen, Norwegia, Ł. Mikulski (konf. międz.)
22. Renyi 100, 20-23.06.2022, Budapeszt, Węgry, K. Czudek (konf. międz.)
23. Summer School in Nonlinear Analysis, 20-24.06.2022, Viterbo, Włochy, B. Bieganowski (konf. międz.)
24. Fourteenth Conference of the Euro-American Consortium for Promoting the Application of Mathematics in Technical and Natural Sciences, 22-27.06.2022, Albena, Bułgaria, konferencja hybrydowa, A. Goroncy, K. Jasiński (konf. międz.)
25. 2022 IMS Annual Meeting, 27-30.06.2022, Londyn, Wielka Brytania, A. Jakubowski (konf. międz.)
26. Geometry of Deterministic and Random Fractals, 27.06-01.07.2022, Budapeszt, Węgry, K. Czudek (konf. międz.)
27. Mathematical Methods of Modern Statistics 3, 27.06-01.07.2022, Marsylia, Francja, W. Rejchel (konf. międz.)

28. XVIII Konferencja Informatyka w Edukacji, 28-30.06.2022, Toruń. M. Burzańska, A. Goroncy, M. Nowicki, D. Kurpiewski, A. Kwiatkowska, A. Polewczyński (konf. międz.)
29. Highlights 2022 of Logic, Games and Automata 2022, 28.06-01.07.2022, Paryż, Francja, konferencja hybrydowa, Ł. Mikulski (konf. międz.)
30. Summer School Geometry and Dynamics in Moduli Spaces, 29.06-01.07.2022, Bolonia, Włochy, P. Berk (konf. międz.)
31. Ergodic Theory and Beyond, 03-05.07.2022, Jerozolima, Izrael, P. Berk, M. Lemańczyk (konf. międz.)
32. 4EU+ Against Cancer Summer School, 03-09.07.2022, Warszawa, M. Nowicki (konf. międz.)
33. IFIP TC7 System Modeling and Optimization, 04-08.07.2022, Warszawa, M. Rzymowski (konf. międz.)
34. Topological Methods in Nonlinear Analysis: Recent Advances, Profesor Andrzej Granas Memorial Conference, 04-08.07.2022, Montreal, Kanada, A. Ćwieszewski, G. Gabor, A. Gołębiwska, W. Klinikowski, P. Stefaniak (konf. międz.)
35. 14th International Conference on Reversible Computation, 05-06.07.2022, Urbino, Włochy, konferencja hybrydowa, K. Barylska, A. Gogolińska, M. Piątkowski (konf. międz.)
36. International Congress of Mathematicians 2022, 06-14.07.2022, konferencja zdalna, M. Lemańczyk (konf. międz.)
37. Group Actions, Geometry and Dynamics, 10-15.07.2022, Kinneret, Izrael, P. Berk (konf. międz.)
38. Summer School in Algebraic Combinatorics, 11-15.07.2022, Kraków, M. Kaniecki (konf. międz.)
39. Equadiff 15, 11-15.07.2022, Brno, Czechy, B. Bieganowski, W. Klinikowski, P. Stefaniak (konf. międz.)
40. Independence and Conditional Aspects of Probability, 17-23.07.2022, Będlewo, A. Jakubowski, Z. Szewczak (konf. międz.)
41. 10th International Conference on Lévy Processes, 18-22.07.2022, Mannheim, Niemcy, M. Rzymowski (konf. międz.)
42. 27th International Conference on Difference Equations and Applications, 18-22.07.2022, Paryż, Francja, K. Leśniak (konf. międz.)
43. Geometric and Combinatorial Methods in Homological Algebra, 20-22.07.2022, Aarhus, Dania, konferencja hybrydowa, G. Pastuszak (konf. międz.)

44. Topics in Variational Problems Arising from Models in Physics, 24-29.07.2022, Będlewo, B. Bieganowski, J. Siemianowski (konf. kraj.)
45. Workshop on Representations of Algebras, 03-06.08.2022, Montevideo, Urugwaj, konferencja hybrydowa, G. Bobiński, P. Dowbor, A. Hajduk, A. Jaworska-Pastuszak, P. Malicki, G. Pastuszak (konf. międz.)
46. 20th International Conference on Representations of Algebras, 08-12.08.2022, Buenos Aires, Argentyna, konferencja hybrydowa, G. Bobiński, P. Dowbor, A. Hajduk, A. Jaworska-Pastuszak, P. Malicki, G. Pastuszak (konf. międz.)
47. ELAZ 2022, 22-23.08.2022, Poznań, M. Lemańczyk (konf. międz.)
48. Advances in Modal Logic, 22-25.08.2022, Rennes, Francja, D. Kurpiewski, Ł. Mikulski (konf. międz.)
49. Recent Advances in Dynamics, Geometry, and Number Theory. A conference in honor of Svetlana Katok's birthday, 27-28.08.2022 Penn State University Park, M. Lemańczyk (konf. międz.)
50. 17th Conference on Computer Science and Intelligence Systems, 04-07.09.2022, Sofia, Bułgaria, konferencja hybrydowa, M. Burzańska, P. Wiśniewski (konf. międz.)
51. Nonuniformly Elliptic Problems, 05-09.09.2022, Warszawa, B. Bieganowski (konf. międz.)
52. The Eighth International Meeting on Celestial Mechanics, 05-09.09.2022, Rzym, Włochy, D. Strzelecki (konf. międz.)
53. New Trends on Bifurcations in Ordinary Differential Equations, 06-09.09.2022, Barcelona, Hiszpania, A. Gołębiewska, S. Rybicki (konf. międz.)
54. IWOTA 2022, 06-10.09.2022, Kraków, O. Gomilko (konf. międz.)
55. Advances in Stochastic Control and Optimal Stopping with Applications in Economics and Finance, 12-16.09.2022, Marsylia, Francja, T. Klimsiak (konf. międz.)
56. L Konferencja Zastosowań Matematyki, 12-17.09.2022, Kościelisko, W. Niemirowicz (konf. kraj.)
57. Combinatorics, Dynamics and Geometry on Moduli Spaces, 19-23.09.2023, Marsylia, Francja, P. Berk, K. Frączek (konf. międz.)
58. Probability and Analysis 2022, 19-23.09.2022, Wrocław, T. Klimsiak, M. Rzymowski (konf. międz.)
59. Advances in Representation Theory of Algebras VIII, 19-23.09.2022, Toruń, J. Białkowski, G. Bobiński, P. Dowbor, M. Gąsiorek, A. Hajduk, A. Jaworska-Pastuszak, M. Kaniecki, S. Kasjan, J. Kosakowska, W. Kraśkiewicz, P. Malicki,

- A. Mróz, K. Palusiński, G. Pastuszak, A. Skowyrski, Z. Pogorzały, K. Zając, G. Zwara (konf. międz.)
60. Technologie MATLABa w dydaktyce na uczelni posiadającej licencję ogólnouczelnianą, webinarium, 22.09.2022, J. Karłowska-Pik
  61. Representation Theory and Triangulated Categories, 26-30.09.2022, Paderborn, Niemcy, G. Bobiński (konf. międz.)
  62. Kangourou Sans Frontieres International Annual Meeting, 06-08.10.2022, Cervia, Włochy, konferencja hybrydowa, A. Krause, W. Kraśkiewicz (konf. międz.)
  63. The 9th IEEE International Conference on Data Science and Advanced Analytics, 13-16.10.2022, konferencja zdalna, J. Narębski, P. Przymus (konf. międz.)
  64. International Conference on Dynamical Systems, 24-28.10.2022, Rio de Janeiro, Brazylia, P. Berk, J. Bezerra (konf. międz.)
  65. Jak ograniczyć deficyt specjalistów informatyków w Polsce?, 15.11.2022, debata online, A. Kwiatkowska (konf. kraj.)
  66. Porządkowanie zmienności – analiza wariancji, webinarium, 16.11.2022, K. Jasiński, J. Karłowska-Pik
  67. The 24th International Conference on Principles and Practice of Multi-Agent Systems, 16-18.11.2022, Walencja, Hiszpania, konferencja hybrydowa, D. Kurpiewski, Ł. Mikulski (konf. międz.)
  68. Jak ograniczyć deficyt specjalistów informatyków w Polsce?, 25.11.2022, debata online, A. Kwiatkowska (konf. kraj.)
  69. HeartBIT\_4.0, 01.12-02.12.2022, Wrocław, konferencja hybrydowa, P. Wiśniewski (konf. międz.)
  70. XLVIII Conference Mathematical Statistics, 05-07.12.2022, Będlewo, A. Goroncy, A. Jakubowski, W. Rejchel (konf. międz.)
  71. IX Konferencja Naukowa Analityczne wyzwania 2022, 07.12.2022, Kraków, A. Falkowski, J. Karłowska-Pik (konf. kraj.)

### **Załącznik nr 3**

#### **Wyjazdy zagraniczne pracowników i doktorantów Wydziału Matematyki i Informatyki UMK w 2022 roku**

1. Ł. Rzepnicki, 12-15.05.2022, University of Monastir (Tunezja)
2. P. Przymus, 22-25.05.2022, University of Tirana (Albania)

3. R. Skiba, 06-17.06.2022, Martin Luther University of Halle-Wittenberg (Niemcy)
4. M. Lemańczyk, 29-31.08.2022, Penn State University (USA)
5. M. Lemańczyk, 01.09.2022-31.07.2023, Institute for Advanced Study (USA)
6. P. Berk, 04-10.09.2022, University of Zurich (Szwajcaria)
7. Ł. Mikulski, 14-16.09.2022, University of Luxembourg (Luksemburg)
8. B. Zyglarski, 18-24.09.2022, Erasmus University Rotterdam (Holandia)
9. K. Frączek, 07-16.11.2022, Institute for Advanced Study (USA)
10. K. Frączek, 16-26.11.2022, University of Maryland, College Park (USA)
11. M. Nowicki, 21-26.11.2022, Karolinska Institute (Szwecja)
12. T. Klimsiak, 28.11-12.12.2022, University of Oslo (Norwegia)

#### **Załącznik nr 4**

#### **Wizyty gości na Wydziale Matematyki i Informatyki UMK w 2022 roku**

1. Igor Rodionow, 01.10.2021-31.03.2022, V. A. Trapeznikov Institute of Control Sciences of the Russian Academy of Sciences (Rosja)  
Zapr.: A. Jakubowski
2. Jamerson Bezerra, 01.01-18.11.2022, National Institute for Pure and Applied Mathematics (Brazylia)  
Zapr.: M. Lemańczyk
3. Daniel Sell, 01.01-13.12.2022, Friedrich Schiller University Jena (Niemcy)  
Zapr.: M. Lemańczyk
4. Oleksandr Danilenko, 03.01-02.02.2022, Institute for Low Temperature Physics and Engineering of the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraina)  
Zapr.: K. Frączek
5. Minsung Kim, 14.01- 30.09.2022, University of Maryland (USA)  
Zapr.: K. Frączek
6. Rodrigo Bissacot, 11.02-31.12.2022, University of São Paulo (Brazylia)  
Zapr.: M. Lemańczyk
7. Vladimir Muller, 13-26.02.2023, Mathematical Institute of the Czech Academy of Sciences (Czechy)  
Zapr.: Y. Tomilov
8. Thiago Costa Raszeja, 21-30.03.2022, Akademia Górniczo-Hutnicza  
Zapr.: M. Lemańczyk
9. Sebastian Zuniga Alterman, 09.04-24.08.2022, Université Paris (Francja)  
Zapr.: M. Lemańczyk
10. Michał Rams, 24-29.04.2022, Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk  
Zapr.: J. Kułaga-Przymus
11. Thomas Mikosch, 08-14.05.2022, University of Copenhagen (Dania)  
Zapr.: A. Rozkosz

12. Mihajlo Cekic, 30.05-03.06.2022, University of Zurich (Szwajcaria)  
Zapr.: M. Lemańczyk
13. Adrian Myszkowski, 07.06.2022, Politechnika Gdańska  
Zapr.: G. Gabor
14. Bartosz Kamedulski, 07.06.2022, Uniwersytet Gdański  
Zapr.: G. Gabor
15. Tomasz Cieślak, 27.06-01.07.2022, Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk  
Zapr.: P. Kokocki
16. Wojciech Ożański, 27.06-01.07.2022, Instytut Matematyczny Polskiej Akademii Nauk  
Zapr.: P. Kokocki
17. Krzysztof Diks, 28-30.06.2023, Uniwersytet Warszawski  
Zapr.: A. Kwiatkowska
18. Maciej M. Sysło, 28-30.06.2023, Warszawska Wyższa Szkoła Informatyki  
Zapr.: A. Kwiatkowska
19. Agnieszka Gryszczyńska, 30.06.2022, Uniwersytet Kardynała Stefana Wyszyńskiego  
Zapr.: A. Kwiatkowska
20. Zbigniew Tarapata, 30.06.2022, Wojskowa Akademia Techniczna  
Zapr.: A. Kwiatkowska
21. Frank Trujillo, 01-31.08.2022, University of Zurich (Szwajcaria)  
Zapr.: K. Frączek
22. Jesús Arturo Jiménez González, 10.08-10.12.2022, National Autonomous University of Mexico (Meksyk)  
Zapr.: M. Lemańczyk
23. Christian Potzsche, 11-24.09.2022, University of Klagenfurt (Austria)  
Zapr.: R. Skiba
24. Maciej Koutny, 17-22.09.2023, Newcastle University (Wielka Brytania)  
Zapr.: Ł. Mikulski
25. Kasun Fernando, 24-26.10.2022, Scuola Normale Superiore di Pisa (Włochy)  
Zapr. J. Kułaga-Przymus
26. Markus Schmidmeier, 01-30.11.2022, Florida Atlantic University (USA)  
Zapr.: J. Kosakowska
27. Wojciech Kryszewski, 08.11.2022, Politechnika Łódzka  
Zapr.: G. Gabor

28. Sohail Farhangi, 13-16.11.2022, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza  
Zapr. A. Dymek
29. Stavroula Makri, 02-31.12.2022, University of Göttingen (Niemcy)  
Zapr. K. Frączek