



II.023.1.2015/MW

**SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI JEDNOSTKI
ZA ROK 2014**

Nazwa jednostki Instytut Informatyki

Skrócona nazwa jednostki np. akronim: **II**

Uprawiane dyscypliny naukowe :

INFORMATYKA

Dane adresowe

Ulica: **Joliot-Curie**

Nr domu: **15**

Kod pocztowy: **50-383**

Miejscowość: **Wrocław**

Telefon: **071 375 7800, 071 325 1271**

Fax: **071 375 7801**

E-mail: **sekretariat@ii.uni.wroc.pl**

Kierownik jednostki

Nazwisko i imię: **Leszek Pacholski**

Stanowisko służbowe: **Dyrektor**

Tytuły i stopnie naukowe: **prof. dr hab.**

Telefon służbowy: **071 375 7035**

Fax: : **071 375 7823**

E-mail: **Leszek.Pacholski@ii.uni.wroc.pl**

Aparatura naukowa

Wykaz najcenniejszej aparatury naukowej zakupionej (uzyskanej) w roku sprawozdawczym.

Nie dotyczy

Dane o bazie bibliotecznej

Nazwa i adres biblioteki:

Dane liczbowe o składzie Rady Naukowej

Liczba członków ogółem: 19

- w tym członków z tytułem prof. oraz dr hab.: 13

Liczba członków spoza jednostki: 0

Zatrudnienie

Zatrudnionych ogółem : **66**

- w tym **nauczycieli akademickich:** **44**
 - z tytułem profesora: 5
 - na stanowisku profesora: 3
 - ze stopniem dr hab.: 5
 - ze stopniem dr: 22
 - z tytułem mgr: 4
 - wykładowcy: 5 (4 + 1 os. na 1/2 etatu)
- w tym **nienauczycieli:** **22**
 - pracowników technicznych: 5
 - pracowników administracyjnych: 11 (1 os. na 1/3 etatu)
 - innych: 6 (1 os. na 3/4 etatu)
- w tym nienauczycieli z wykształceniem
 - wyższym: 13
 - średnim: 4
 - podstawowym: 5

Uprawnienia do nadawania stopni naukowych

Czy jednostka posiada uprawnienia do nadawania stopni doktora: TAK (*w ramach Wydziału*)

Czy jednostka posiada uprawnienia do nadawania stopni doktora habilitowanego: TAK (*w ramach Wydziału*)

Podać rodzaj i zakres uprawnień

Stopnia doktora: nauk matematycznych

- w zakresie: informatyki

Podać rodzaj i zakres uprawnień

Stopnia doktora habilitowanego: nauk matematycznych

- w zakresie: informatyki

Liczba nadanych stopni dr w okresie sprawozdawczym ogółem: (w tym kobiety) **1 (0)**

w tym:

- pracownicy 0
- doktoranci 1 (M.Materzok)
- osoby spoza Uczelni 0

Liczba nadanych stopni dr hab. w okresie sprawozdawczym ogółem: (w tym kobiety) (0)

w tym:

- pracownicy 0
- osoby spoza Uczelni 0

Liczba nadanych tytułów prof. w okresie sprawozdawczym ogółem: (w tym kobiety) **0**

- pracownicy razem: 0
- osoby spoza Uczelni 0

Liczba uzyskanych stopni dr poza Uczelnią ogółem: (w tym kobiety) **0 (0)**

w tym:

- pracownicy 0
- doktoranci 0

Liczba uzyskanych stopni dr hab. poza Uczelnią ogółem: (w tym kobiety) **0 (0)**

Liczba uzyskanych tytułów prof. poza Uczelnią ogółem: (w tym kobiety) **0 (0)**

Kilka najważniejszych osiągnięć naukowych uszeregowanych w formie rankingu:

(W przypadku tematu badawczego podać również kierownika tematu oraz uzyskane wyniki, publikacje max do 10 pozycji, w innych przypadkach podać nazwisko osoby bezpośrednio związanej z osiągnięciem)

Najważniejsze osiągnięcia naukowe uszeregowane w formie rankingu

[1] **Gogacz Tomasz, Marcinkowski Jerzy**

All-instances termination of chase is undecidable / Tomasz Gogacz, Jerzy Marcinkowski // Automata, Languages, and Programming : 41st International Colloquium, ICALP 2014, Copenhagen, Denmark, July 8-11, 2014, Proceedings, Part II / Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore

Husfeldt, Elias Koutsoupias Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8573). - s. 293-304.

W pracy pokazaliśmy, że nie istnieje algorytm rozstrzygający, czy dla danego zbioru T zależności bazodanowych (Tuple Generating Dependencies) algorytm T-Chase zatrzyma się na każdej skończonej bazie danych. Nasza metoda działa dla wszystkich wariantów algorytmu Chase, dla których to pytanie pozostawało otwarte (Oblivious Chase, Semi-Oblivious Chase, Standard Chase). Dowód wykorzystuje relacje arności trzy. W przypadku Semi-Oblivious Chase i Standard Chase dowód da się zmodyfikować tak, aby używał jedynie relacji binarnych. W przypadku Oblivious Chase, gdy dopuszczamy jedynie relacje binarne, problem jest ExpSpace-trudny.

[2] Jeż Artur

Context unification is in PSPACE / Artur Jeż // W: Automata, languages, and programming : 41st International Colloquium, ICALP 2014, Copenhagen, Denmark, July 8-11, 2014, Proceedings. Part II / Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore Husfeldt, Elias Koutsoupias (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8573). - s. 244-255.

W pracy pokazano, że problem sprawdzania spełnialności równania kontekstów jest w klasie PSPACE W problemie tym zajmujemy się równaniami termów, w których zmienne reprezentują „termy z dziurą” (znane również jako *konteksty*), tj. zmienna X odpowiada termowi z jedną specjalną stałą a $X(t)$, gdzie t jest termem, oznacza ten term w którym w miejsce specjalnej stałej podstawiliśmy t . W problemie unifikacji kontekstowej chcemy rozstrzygnąć spełnialność tego typu równań.

Problem ten jednocześnie uogólnia problem równań w słowach (który jest rozstrzygalny) oraz jest prostą podklasą unifikacji drugiego rzędu (w którym zmienne reprezentują funkcje, tj. mogą użyć swojego argumentu dowolną ilość razy), która jest nierozstrzygalna. Przez wiele lat nie wiadomo było, czy problem ten jest rozstrzygalny, czy nie. Używając techniki re-kompresji podałem algorytm rozstrzygający ten problem w pamięci wielomianowej (czyli tak samo, jak najlepsze znane obecnie algorytmy dla problemu równań słów).

Wynik ten został uzyskany poprzez rozszerzenie techniki rekompresji do drzew: znane poprzednio operacje kompresji par oraz kompresji bloków przenoszą się w naturalny sposób na ciągi symboli unarnych, dodatkowo dodajemy jeszcze operację kompresji liści do ich ojców. Analiza wciąż opiera się na lokalnej modyfikacji instancji

[3] Jurdziński Tomasz, Róžański Michał, Stachowiak Grzegorz

On the Impact of Geometry on Ad Hoc Communication in Wireless Networks. / Jurdziński Tomasz, Kowalski Dariusz, Róžański Michał, Stachowiak Grzegorz // 33rd ACM Symposium on Principles of Distributed Computing, PODC 2014, wydane w Proceedings of the 2014 ACM symposium on Principles of distributed computing, 2014, s. 357-366

W pracy podaliśmy pierwszy skalowalny algorytm rozgłaszania w sieciach bezprzewodowych w modelu SINR, którego złożoność jest niezależna od topologii sieci. Poprawiliśmy tym samym wyniki Dauma i in. z pracy na DISC'13, w której topologia sieci miała istotny wpływ na czas rozgłaszania. Nasz pokazuje również, że efektywne rozwiązania są możliwe bez dostępu uczestników protokołu o ich własnych dokładnych lokalizacjach. Wprowadziliśmy nową technikę pseudokolorowania sieci o potencjalnie szerokich zastosowaniach w bezprzewodowych sieciach ad hoc o zróżnicowanej gęstości.

Inne ważne publikacje w kolejności alfabetycznej:

[1] Bieńkowski Marcin, Byrka Jarosław, Jeż Łukasz

Better approximation bounds for the joint replenishment problem / Marcin Bieńkowski, Jarosław Byrka, Marek Chrobak, Łukasz Jeż, Dorian Nogneng, Jiří Sgall // W: Proceedings of the Twenty-

Fifth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms : [Portland, Oregon, USA, January 5 - 7, 2014] / Chandra Chekuri (ed.). - New York : ACM, 2014. - s. 42-54

W pracy badano klasyczny problem optymalizacyjny *joint replenishment*. W tym problemie rozważa się transport towaru od fabryki, przez współdzielony magazyn, do sklepów, tak aby zminimalizować jednocześnie czas oczekiwania między zamówieniami w sklepach a dostawą jak i koszt transportu, gdzie koszt transportu nie zależy od liczby jednocześnie przesyłanych towarów. Fundamentalnym pytaniem na które musi odpowiedzieć algorytm jest zatem, czy lepiej wysłać towary jak najszybciej (mały koszt oczekiwania) czy też czekać i zaoszczędzić na transporcie wysyłając je razem. Skonstruowaliśmy algorytm 1,791-aproksymacyjny dla ogólnego wariantu tego problemu i dolne ograniczenie na *integrality gap* w wysokości 1,09. Dla scenariusza online, w którym przyszłe zamówienia są nieznanne, pokazaliśmy dolne ograniczenie współczynnika konkurencyjności w wysokości 2,754. W wariacie w którym czasów oczekiwania nie ma, ale są nieprzekraczalne terminy dostarczenia, pokazaliśmy algorytm osiągający optymalny współczynnik konkurencyjności 2.

[2] Charatonik Witold, Kieroński Emanuel

Decidability of weak logics with deterministic transitive closure / Witold Charatonik, Emanuel Kieroński, Filip Mazowiecki // W: CSL-LICS '14 Proceedings of the Joint Meeting of the Twenty-Third EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) and the Twenty-Ninth Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS) / Tom Henzinger, Dale Miller (eds). - New York : ACM, 2014. - article no 29. 23rd EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) and the 29th ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS), Vienna, Austria - July 14 - 18, 2014.

W pracy dowodzimy, że problemy spełnialności i skończonej spełnialności dla logiki z dwiema zmiennymi z operacją deterministycznego przechodniego domknięcia jednej relacji binarnej są EXPSPACE-zupełne. Operator deterministycznego przechodniego domknięcia pozwala wyrażać wiele naturalnych własności relacji binarnej takich, jak np. bycie porządkiem liniowym, drzewem, czy funkcją częściową

[3] Chorowski Jan

Review and performance comparison of SVM- and ELM-based classifiers / Jan Chorowski, Jian Wang, Jacek M. Zurada. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Neurocomputing. - Vol.128 (2014), s. 507-516 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neucom.2013.08.009>. - - Przy nazwisku Jan Chorowski podwójna afiliacja: Univeristy of Louisville, USA i Uniwersytet Wrocławski.

Artykuł analizuje dwa popularne algorytmy klasyfikacji: SVM (Support Vector Machine, Maszyna Wektorów Nośnych) i ELM (Extreme Learning Machine, Ekstremalna Maszyna Ucząca się) oraz dwa ich warianty - LSSVM (Least Squares SVM) oraz MLELM (Margin Loss ELM) czyli algorytm ELM z kosztem zaczerpniętym z SVM. Metody są scharakteryzowane według dwóch kryteriów - rozwiązywanego zadania optymalizacji oraz przyjętego przekształcenia danych. Wykazane jest, że wszystkie metody rozwiązują podobne zadania minimalizacji funkcji wypukłych. Przedstawienie omawianych algorytmów jako zadań optymalizacji wypukłej pozwoliło na wskazanie które właściwości algorytmów wynikają z przyjętej funkcji celu, a które z transformacji danych. Określona jest również przybliżona złożoność obliczeniowa omawianych algorytmów. Rozważania teoretyczne poparte są eksperymentami porównującymi dokładność i czas działania algorytmów na 21 publicznie dostępnych zbiorach danych.

[4] Otop Jan

Model measuring for hybrid systems / Henzinger Thomas A., Otop Jan // 17th International Conference on Hybrid Systems: Computation and Control (part of CPS Week), HSCC'14, Berlin, Germany, April 15-17, 2014, ACM, 2014, str. 213-222.

W pracy zaprezentowaliśmy rozszerzenie metodyki "model measuring" na systemy hybrydowe, t.j., systemy w których występują przejścia ciągle oraz dyskretne. Dokładniej, pokazaliśmy formalizm w którym można modelować systemy hybrydowe oraz ich perturbacje. Taki formalizm odpowiada na pytanie, jaki jest maksymalny poziom perturbacji (danych wejściowych nie spełniających założeń), przy których system nadal działa poprawnie. Np. dla modelu przełącznika sieciowego, pytanie brzmi, przy jakich opóźnieniach pakietów przełącznik działa poprawnie a jakie opóźnienia powodują awarię. Podany formalizm jest oparty o automaty hybrydowe z parametrami.

[5] **Wieczorek Piotr**

Characterizing XML Twig Queries with Examples / Staworko Sławek, Wieczorek Piotr // 18th International Conference on Database Theory (ICDT'15). Leibniz International Proceedings in Informatics Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl Publishing, Germany.

W pracy rozważano następujący problem charakteryzowalności zapytań twigowych w bazach danych XML: dla danego zapytania Q skonstruuj zbiór S pozytywnych lub negatywnych przykładów, tak aby każde zapytanie, które nie jest równoważne Q było sprzeczne z S . Pokazano, że

1. sumy zapytań twigowych nie są charakteryzowalne;
2. zapytania twigowe są charakteryzowalne ale liczba przykładów czasami musi być wykładnicza względem rozmiaru zapytania;
3. dla naturalnej klasy zakorzenionych zapytań twigowych skonstruowaliśmy zbiór operacji generalizacji, które pozwalają pokazać wielomianową charakteryzowalność w semantyce różnowartościowej;
4. skonstruowano operację duplikacji, za pomocą której można pokazać charakteryzowalność zakorzenionych zapytań twigowych w semantyce standardowej.

[6] **Wnuk-Lipiński Piotr**

Training complex decision support systems with differential evolution enhanced by locally linear embedding / Piotr Lipiński // W: Applications of Evolutionary Computation : 17th European Conference, EvoApplications 2014, Granada, Spain, April 23-25, 2014, Revised Selected Paper / Anna I. Esparcia-Alcázar, Antonio M. Mora (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8602). - S. 125-137.

Praca dotyczy usprawnienia procesu uczenia złożonych systemów wspomaganie decyzji, w których ostateczne decyzje obliczane są na podstawie ważonych wartości reguł decyzyjnych z wagami określanymi przez algorytmy ewolucyjne. Proponuje usprawnienie algorytmów ewolucyjnych, na przykładzie Differential Evolution, przez wbudowanie mechanizmów nieliniowej redukcji wymiarowości przestrzeni poszukiwań za pomocą Locally Linear Embedding. Algorytm stara się znaleźć w d -wymiarowej przestrzeni poszukiwań l -wymiarową rozmaitość zawierając większość wyznaczonych wcześniej przybliżonych rozwiązań problemu optymalizacji i dalsze poszukiwania prowadzić w tak zredukowanej przestrzeni poszukiwań. Zaproponowane podejście okazało się bardzo efektywne w rozwiązywaniu problemów optymalizacji z funkcją celu o wielu (kilkuset - kilku tysiącach) zmiennych wzajemnie zależnych, które często występują w złożonych systemach wspomaganie decyzji.

[7] **Woźny Paweł**

Construction of dual B-spline functions / Paweł Woźny // Journal of Computational and Applied Mathematics. - Vol. 260 (2014), s. 301-311.

W pracy podano najszybszą, ze znanych obecnie, metodę konstrukcji bazy dualnej dla ustalonego iloczynu skalarnego. Algorytm działa w czasie kwadratowym względem liczby funkcji bazowych. Przy jego pomocy konstruujemy nie tylko pożądaną bazę dualną, ale i wszystkie pośrednie układy dualne, tak więc — ze względu na złożoność obliczeniową — może być on w tym sensie uznany za optymalny. Opracowaną metodę wykorzystano do zaproponowania efektywnego algorytmu

konstrukcji tzw. dualnych funkcji B-sklejanych znajdujących wiele zastosowań w analizie numerycznej i grafice komputerowej. Przy pomocy wspomnianych dualnych funkcji B-sklejanych podano proste rozwiązania problemów i) obniżania stopnia oraz ii) usuwania węzłów w wypadku parametrycznych krzywych B-sklejanych. Artykuł powstał w ramach projektu badawczego OPUS 2011/01/B/ST1/01221 finansowanego przez Narodowe Centrum Nauki.

Wykaz publikacji - część opisowa

Proszę wpisać dzień pobrania danych z bazy : 24 stycznia 2015 r.

Rok 2014

Prace redakcyjne, redakcje tomu

[1] **Sysło Maciej Marek**

Informatyka w edukacji : informatyka dla wszystkich od najmłodszych lat / red. Anna Beata Kwiatkowska, Maciej M. Sysło. - Toruń : Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Mikołaja Kopernika, 2014. - 344, [9] s. : il. - Bibliogr. przy art. - Streszcz. w jęz. ang. Jeden art. w jęz. ang.

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, brak informacji o afiliacji)

Inne książki (poradniki, słowniki, biografie, katalogi, itp.)

[1] **Płoski Zdzisław**

Kontrola wersji z systemem Git : narzędzia i techniki programistów / Jon Loeliger, Matthew McCullough ; [tł. Zdzisław Płoski]. - Gliwice : Helion, cop. 2014. - 422, [2] s. : il.

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, brak informacji o afiliacji)

Rozdziały w książkach - opracowania problemowe

[1] **Bieńkowski Marcin, Byrka Jarosław, Jeż Łukasz**

Better approximation bounds for the joint replenishment problem / Marcin Bieńkowski, Jarosław Byrka, Marek Chrobak, Łukasz Jeż, Dorian Nogneng, Jiří Sgall // W: Proceedings of the Twenty-Fifth Annual ACM-SIAM Symposium on Discrete Algorithms : [Portland, Oregon, USA, January 5 - 7, 2014] / Chandra Chekuri (ed.). - New York : ACM, 2014. - S. 42-54. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1137/1.9781611973402.4>. - - Inna nazwa konferencji: SODA 2014. - Przy nazwisku Łukasz Jeż podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Sapienza University of Rome, Italy.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[2] **Bieńkowski Marcin**

Competitive FIB aggregation without update churn / Marcin Bieńkowski, Nadi Sarrar, Stefan Schmid, Steve Uhlig // W: IEEE 34th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS), 2014 : June 30, 2014 - July 3, 2014, Madrid, Spain ; proceedings. - Piscataway : IEEE, 2014.- S. 607-616 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1109/ICDCS.2014.68>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[3] **Byrka Jarosław, Rybicki Bartosz**

Improved approximation algorithm for k-level UFL with penalties, a simplistic view on randomizing the scaling parameter / Jarosław Byrka, Shanfei Li, Bartosz Rybicki // W: Approximation and Online Algorithms : 11th International Workshop, WAOA 2013, Sophia Antipolis, France, September 5-6, 2013, Revised Selected Papers / Christos Kaklamani, Kirk Pruhs (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8447).- S. 85-96 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-08001-7_8. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[4] **Byrka Jarosław, Sornat Krzysztof**

PTAS for minimax approval voting / Jarosław Byrka, Krzysztof Sornat // W: Web and Internet Economics : 10th International Conference, WINE 2014, Beijing, China, December 14-17, 2014. Proceedings / Tie-Yan

Liu, Qi Qi, Yinyu Ye (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8877). - S. 203-217. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-13129-0_15. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[5] **Charatonik Witold, Kieroński Emanuel**

Decidability of weak logics with deterministic transitive closure / Witold Charatonik, Emanuel Kieroński, Filip Mazowiecki // W: CSL-LICS '14 Proceedings of the Joint Meeting of the Twenty-Third EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) and the Twenty-Ninth Annual ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS) / Tom Henzinger, Dale Miller (eds). - New York : ACM , 2014. - S. article no 29. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1145/2603088.2603134>. - . - 23rd EACSL Annual Conference on Computer Science Logic (CSL) and the 29th ACM/IEEE Symposium on Logic in Computer Science (LICS), Vienna, Austria - July 14 - 18, 2014.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[6] **Łańcucki Adrian, Chorowski Jan, Filipiak Patryk, Wnuk-Lipiński Piotr**

Continuous population-based incremental learning with mixture probability modeling for dynamic optimization problems / Adrian Łańcucki, Jan Chorowski, Krzysztof Michalak, Patryk Filipiak, Piotr Lipiński // W: Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2014 : 15th International Conference, Salamanca, Spain, September 10-12, 2014. Proceedings / Emilio Corchado, José A. Lozano, Héctor Quintián, Hujun Yin (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8669). - S. 457-464. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-10840-7_55. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[7] **Faleńska Agnieszka**

Introducing the IMS-Wrocław-Szeged-CIS entry at the SPMRL 2014 Shared Task : reranking and Morphosyntax meet Unlabeled Data / Anders Björkelund, Özlem Cetinoglu, Agnieszka Faleńska, Richárd Farkas, Thomas Mueller, Wolfgang Seeker, Zolt Szántó // W: First Joint Workshop on Statistical Parsing of Morphologically Rich Languages and Syntactic Analysis of Non-Canonical Languages (SPMRL-SANCL 2014): proceedings / Yoav Goldberg (ed.) [et al.]. - [b.m.w.] : Association for Computational Linguistics, 2014. - S. 97-102 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: http://www.spmrl.org/proceedings_2014/cdrom/pdf/SPMRL-SANCL10.pdf. - . - Inna nazwa konferencji: SPMRL-SANCL; Dublin, Ireland, August 23-29 2014. - Przy nazwisku Agnieszka Faleńska podwójna afiliacja : Uniwersytet Wrocławski i University of Munich , Germany.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[8] **Gogacz Tomasz**

Measure properties of game tree languages / Tomasz Gogacz, Henryk Michalewski, Matteo Mio, Michał Skrzypczak // W: Mathematical Foundations of Computer Science 2014 : 39th International Symposium, MFCS 2014, Budapest, Hungary, August 25-29, 2014. Proceedings, Part I / Erzsébet Csuhaj-Varjú, Martin Dietzfelbinger, Zoltán csik (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8634). - S. 303-314 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.100/978-3-662-44522-8_26. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[9] **Gogacz Tomasz**

On the decidability of MSO+U on infinite trees / Mikołaj Bojańczyk, Tomasz Gogacz, Henryk Michalewski, Michał Skrzypczak // W: Automata, Languages, and Programming : 41st International Colloquium, ICALP 2014, Copenhagen, Denmark, July 8-11, 2014, Proceedings, Part II / Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore Husfeldt, Elias Koutsoupias (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture notes in computer science ; 8573). - S. 50-61. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-43951-7_5. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[10] **Jeż Artur**

Approximation of smallest linear tree grammar / Artur Jeż, Markus Lohrey // W: 31st International Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science (STACS 2014) / Ernst W. Mayr, Natacha Portier (eds.). - Wadern : Schloss Dagstuhl - Leibniz-Zentrum für Informatik, 2014. - (LIPIcs - Leibniz International Proceed-

ings in Informatics ; 25). - S. 445-457. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.4230/LIPIcs.STACS.2014.445>. - . - Przy nazwisku Artur Jeż podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Instytut Informatyki im . Maxa Plancka, Niemcy.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[11] Jeż Artur

Context unification is in PSPACE / Artur Jeż // W: Automata, languages, and programming : 41st International Colloquium, ICALP 2014, Copenhagen, Denmark, July 8-11, 2014, Proceedings. Part II / Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore Husfeldt, Elias Koutsoupias (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8573). - S. 244-255. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Zasób elektroniczny publiczny do abstraktu, dostęp do pełnego tekstu płatny : http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-43951-7_21. - . - Link zweryfikowano 2014.08.25. - Autor podaje dwie afiliacje : Instytut Informatyki, Uniwersytet Wrocławski i Instytut Informatyki im . Maxa Plancka, Niemcy.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja wielokrotna)

[12] Jeż Artur

Finding all solutions of equations in free groups and monoids with involution / Volker Diekert, Artur Jeż, Wojciech Plandowski // W: Computer science - theory and applications : 9th International Computer Science Symposium in Russia, CSR 2014, Moscow, Russia, June 7-11, 2014 : proceedings / Edward A. Hirsch, Sergei O. Kuznetsov, Jean-Eric Pin, Nikolay K. Vereshchagin (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8476).- S. 1-15 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Zasób elektroniczny : http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-06686-8_1. - . - Autor podał dwie afiliacje: II, Uniwersytet Wrocławski i Max Planck Institute für Informatik, Niemcy

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[13] Jeż Artur

A really simple approximation of smallest grammar / Artur Jeż // W: Combinatorial Pattern Matching : 25th Annual Symposium, CPM 2014, Moscow, Russia, June 16-18, 2014. Proceedings / Alexander S. Kulikov, Sergei O. Kuznetsov, Pavel Pevzner (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8486).- S. 182-191 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Zasób elektroniczny licencjonowany (dostęp spoza sieci UWr): http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-07566-2_19. - . - Autor podał dwie afiliacje: Instytut Informatyki im . Maxa Plancka, Niemcy i Uniwersytet Wrocławski.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[14] Jeż Łukasz

Online knapsack revisited / Marek Cygan, Łukasz Jeż // W: Approximation and Online Algorithms : 11th International Workshop, WAOA 2013, Sophia Antipolis, France, September 5-6, 2013, Revised Selected Papers / Christos Kaklamanis, Kirk Pruhs (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8447).- S. 144-155 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-08001-7_13. - . - Przy nazwisku Łukasz Jeż podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Sapienza University of Rome, Italy.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[15] Kieroński Emanuel

Complexity and expressivity of uniform one-dimensional fragment with equality / Emanuel Kieroński, Antti Kuusisto // W: Mathematical Foundations of Computer Science 2014 : 39th International Symposium, MFCS 2014, Budapest, Hungary, August 26-29, 2014. Proceedings, Part I / Ersébet Csuhaj-Varjú, Martin Dietzfelbinger, Zoltán Ésik (eds.). - Berlin : Springer , 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8634). - S. 365-376. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Zasób elektroniczny: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-44522-8_31. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[16] Kowalski Jakub

Embedding a card game language into a general game playing language / Jakub Kowalski // W: STAIRS 2014 : Proceedings of the 7th European Starting AI Researcher Symposium / Ulle Endriss, Joao Leite (eds.). - Amsterdam : IOS Press, 2014. - (Frontiers in Artificial Intelligence and Applications ; 264).- S. 161-170 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.3233/978-1-61499-421-3-161>. - . - Held as a satellite event of the 21st European Conference of Artificial Intelligence (ECAI) in Prague, Czech Republic,

on 18th and 19th of August, 2014.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[17] **Gogacz Tomasz, Marcinkowski Jerzy**

All-instances termination of chase is undecidable / Tomasz Gogacz, Jerzy Marcinkowski // W: Automata, Languages, and Programming : 41st International Colloquium, ICALP 2014, Copenhagen, Denmark, July 8-11, 2014, Proceedings, Part II / Javier Esparza, Pierre Fraigniaud, Thore Husfeldt, Elias Koutsoupias (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8573). - S. 293-304. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-662-43951-7_25. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[18] **Piotrów Marek**

Brief announcement : faster 3-periodic merging networks / Marek Piotrów // W: Proceedings of the 26th ACM Symposium on Parallelism in Algorithms and Architectures, June 23 - 25, 2014, Prague, Czech Republic / Guy Blelloch (ed.). - New York : ACM, 2014. - S. 223-225 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1145/2612669.2612700>. - . - Inna nazwa konferencji: SPAA'14.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[19] **Rajba Paweł, Wodecki Mieczysław**

Scheduling problem with uncertain parameters in Just in Time system / Wojciech Bożejko, Paweł Rajba, Mieczysław Wodecki // W: Artificial Intelligence and Soft Computing 13th International Conference, ICAISC 2014, Zakopane, Poland, June 1-5, 2014, Proceedings, Part II / Leszek Rutkowski, Marcin Korytkowski, Rafał Scherer, Ryszard Tadeusiewicz, Lotfi A. Zadeh, Jacek M. Zurada (eds.). - Cham : Springer , 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8468). - S. 456-467. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-07176-3_40. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[20] **Rajba Paweł, Wodecki Mieczysław**

Stable scheduling with random processing times / Wojciech Bożejko, Paweł Rajba, Mieczysław Wodecki // W: Advanced Methods and Applications in Computational Intelligence / Ryszard Klempous, Jan Nikodem, Witold Jacak, Zenon Chaczko (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Topics in Intelligent Engineering and Informatics ; 6). - S. 61-77. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-01436-4_4. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[21] **Sysło Maciej Marek**

Introducing students to recursion : a multi-facet and multi-tool approach / Maciej M. Sysło, Anna Beata Kwiatkowska // W: Informatics in Schools Teaching and Learning Perspectives : 7th International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution, and Perspectives, ISSEP 2014, Istanbul, Turkey, September 22-25, 2014. Proceedings / Yasemin Gülbahar, Erinc Karatas (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8730). - S. 124-137. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-09958-3_12. - . - Przy nazwisku Maciej Marek Sysło podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Wydział Matematyki i Informatyki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja wielokrotna)

[22] **Sysło Maciej Marek**

Learning mathematics supported by computational thinking / Maciej M. Sysło, Anna Beata Kwiatkowska // W: Constructionism and Creativity : Proceedings of the 3rd International Constructionism Conference 2014 / Gerald Futsche, Chronis Kynigos (eds.). - Vienna : Oesterreichische Computer Gesellschaft, 2014. - (books@ocg.at ; 301). - S. 258-268 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: http://constructionism2014.ifs.tuwien.ac.at/papers/2.6_2-8586.pdf. - . - 3rd International Constructionism Conference in Vienna, Austria, August 19-23, 2014. - Przy nazwisku Maciej Marek Sysło podwójna afiliacja: Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu i Uniwersytet Wrocławski.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja wielokrotna)

[23] **Sysło Maciej Marek**

The first 25 years of computers in education in Poland: 1965 - 1990 / Maciej M. Sysło // W: Reflections on the history of computers in education : early use of computers and teaching about computing in schools /

Arthur Tatnall, Bill Davey (eds). - Berlin ; Heidelberg : Springer, 2014. - (IFIP Advances in Information and Communication Technology ; 424). - S. 266-290. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-55119-2_18. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[24] *Szykuła Marek*

Large aperiodic semigroups / Janusz Brzozowski, Marek Szykuła // W: Implementation and Application of Automata : 19th International Conference, CIAA 2014, Giessen, Germany, July 30 - August 2, 2014. Proceedings / Markus Holzer, Martin Kutrib (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8587). - S. 124-135 : il. - Bibliogr. 773r. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/987-3-319-08846-4_9. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[25] *Szykuła Marek*

Upper bounds on syntactic complexity of left and two-sided ideals / Janusz Brzozowski, Marek Szykuła // W: Developments in Language Theory : 18th International Conference, DLT 2014, Ekaterinburg, Russia, August 26-29, 2014. Proceedings / Arseny M. Shur, Mikhail V. Volkov (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8633). - S. 13-24 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-319-09698-8_2. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[26] **Wnuk-Lipiński Piotr, Filipiak Patryk**

Artificial immune systems for data classification in planetary gearboxes condition monitoring / Edyta Brzychczy, Piotr Lipiński, Radosław Zimroz, Patryk Filipiak // W: Advances in condition monitoring of machinery in non-stationary operations : proceedings of the third International Conference Condition Monitoring of Machinery in Non-Stationary Operations CMMNO 2013 / Giorgio Dalpiaz (ed.) [et.al.]. - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Mechanical Engineering). - S. 235-247. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-642-39348-8_20. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[27] *Filipiak Patryk, Wnuk-Lipiński Piotr*

Infeasibility driven evolutionary algorithm with feed-forward prediction strategy for dynamic constrained Optimization Problems / Patryk Filipiak, Piotr Lipiński // W: Applications of Evolutionary Computation : 17th European Conference, EvoApplications 2014, Granada, Spain, April 23-25, 2014, Revised Selected Papers / Anna I. Esparcia-Alcázar, Antonio M. Mora (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8602). - S. 817-828. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-662-45523-4_66. - - Konferencja EvoStar 2014 - EvoWorkshops 2014 - sesja EvoSTOC

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[28] *Filipiak Patryk, Wnuk-Lipiński Piotr*

Multiobjective dynamic constrained evolutionary algorithm for control of a multi-segment articulated manipulator / Krzysztof Michalak, Patryk Filipiak, Piotr Lipiński // W: Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2014 : 15th International Conference, Salamanca, Spain, September 10-12, 2014. Proceedings / Emilio Corchado, José A. Lozano, Héctor Quintián, Hujun Yin (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8669). - S. 199-206. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-10840-7_25. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[29] **Wnuk-Lipiński Piotr**

Optimizing objective functions with non-linearly correlated variables using evolution strategies with kernel-based dimensionality reduction / Piotr Lipiński // W: Hybrid Artificial Intelligence Systems : 9th International Conference, HAIS 2014, Salamanca, Spain, June 11-13, 2014. Proceedings / Marios Polycarpou (ed.) [et al.]. - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8480). - S. 342-353. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-07617-1_31. - - Inna nazwa konferencji: HAIS 2014.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[30] **Wnuk-Lipiński Piotr**

Pattern mining in ultra-high frequency order books with self-organizing maps / Piotr Lipiński, Anthony Brabazon // W: Applications of Evolutionary Computation : 17th European Conference, EvoApplications 2014, Granada, Spain, April 23-25, 2014, Revised Selected Papers / Anna I. Esparcia-Alcázar, Antonio M. Mora (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8602). - S. 288-298. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-662-45523-4_24. - . - Konferencja EvoStar 2014 - EvoWorkshops 2014 - sesja EvoFIN

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[31] **Wnuk-Lipiński Piotr**

Training complex decision support systems with differential evolution enhanced by locally linear embedding / Piotr Lipiński // W: Applications of Evolutionary Computation : 17th European Conference, EvoApplications 2014, Granada, Spain, April 23-25, 2014, Revised Selected Paper / Anna I. Esparcia-Alcázar, Antonio M. Mora (eds.). - Berlin, Heidelberg : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8602). - S. 125-137. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu:

http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-662-45523-4_11. - . - Konferencja EvoStar 2014 - EvoWorkshops 2014 - sesja EvoCOMPLEX

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[32] **Filipiak Patryk, Wnuk-Lipiński Piotr**

Univariate marginal distribution algorithm with Markov chain predictor in continuous dynamic environments / Patryk Filipiak, Piotr Lipiński // W: Intelligent Data Engineering and Automated Learning - IDEAL 2014 : 15th International Conference, Salamanca, Spain, September 10-12, 2014. Proceedings / Emilio Corchado, José A. Lozano, Héctor Quintián, Hujun Yin (eds.). - Cham : Springer, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8669). - S. 404-411. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu:

http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-10840-7_49. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[33] **Wodecki Mieczysław**

Analiza harmonogramów powykonawczych w budownictwie / Wojciech Bożejko, Zdzisław Hejducki, Mariusz Uchroński, Mieczysław Wodecki // W: Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji. T. 1 / pod red. Ryszarda Knosali. - Opole : Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, 2014.- S. 474-483 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. pol. - Dostęp:

http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2014/T1/t1_474.pdf. - . - XVII Konferencja Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, ZAKOPANE 23-25.02, 2014

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, afiliacja UWr)

[34] **Wodecki Mieczysław**

Cykliczny problem przepływowy z przezbrojeniami maszyn / Wojciech Bożejko, Łukasz Kacprzak, Mieczysław Wodecki // W: Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji. T. 1 / pod red. Ryszarda Knosali. - Opole : Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, 2014.- S. 484-493 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. pol. - Dostęp: http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2014/T1/t1_484.pdf. - . - XVII Konferencja Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, ZAKOPANE 23-25.02, 2014

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, afiliacja UWr)

[35] **Wodecki Mieczysław, Karpiński Michał, Pacut Maciej**

Multi-GPU parallel memetic algorithm for capacitated vehicle routing problem / Mieczysław Wodecki, Wojciech Bożejko, Michał Karpiński, Maciej Pacut // W: Parallel Processing and Applied Mathematics : 10th International Conference, PPAM 2013, Warsaw, Poland, September 8-11, 2013, Revised Selected Papers, Part 2 / Roman Wyrzykowski, Jack Dongarra, Konrad Karczewski, Jerzy Wasniewski (eds.). - Berlin : Springer Berlin, 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8385).- S. 207-214 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-55195-6_19. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[36] **Wodecki Mieczysław**

Multi-GPU tabu search metaheuristic for the flexible job shop scheduling problem / Wojciech Bożejko, Mariusz Uchroński, Mieczysław Wodecki // W: Advanced Methods and Applications in Computational Intelligence / Ryszard Klempous, Jan Nikodem, Witold Jacak, Zenon Chaczko . - Cham : Springer, 2014. - (Topics in In-

telligent Engineering and Informatics ; 6). - S. 43-60. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-01436-4_3. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[37] Wodecki Mieczysław

Problemy cykliczne z równoległymi maszynami : automatyzacja procesów dyskretnych / Wojciech Bożejko, Mieczysław Wodecki // W: Automatyzacja procesów dyskretnych : teoria i zastosowania. T. 1 / pod red. Andrzeja Świerniaka i Jolanty Krystek. - Gliwice : Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego, 2014.- S. 27-36 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. pol. i ang.

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[38] Wodecki Mieczysław

Równoległe algorytmy populacyjne dla trójwymiarowego problemu pakowania / Wojciech Bożejko, Łukasz Kacprzak, Mieczysław Wodecki // W: Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji. T. 1 / pod red. Ryszarda Knosali. - Opole : Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, 2014.- S. 494-506 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. pol. - Dostęp: http://www.ptzp.org.pl/files/konferencje/kzz/artyk_pdf_2014/T1/t1_494.pdf. - . - XVII Konferencja Innowacje w Zarządzaniu i Inżynierii Produkcji, ZAKOPANE 23-25.02, 2014

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, afiliacja UWr)

[39] Wodecki Mieczysław

Równoległy algorytm memetyczny dla problemu układania planu zajęć / Wojciech Bożejko, Łukasz Gniewkowski, Mieczysław Wodecki // W: Automatyzacja procesów dyskretnych : teoria i zastosowania. T. 1 / pod red. Andrzeja Świerniaka i Jolanty Krystek. - Gliwice : Wydawnictwo Pracowni Komputerowej Jacka Skalmierskiego, 2014.- S. 17-26 : il. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. pol. i ang.

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[40] Wodecki Mieczysław

Solving timetabling problems on GPU / Wojciech Bożejko, Łukasz Gniewkowski, Mieczysław Wodecki // W: Artificial Intelligence and Soft Computing : 13th International Conference, ICAISC 2014, Zakopane, Poland, June 1-5, 2014, Proceedings, Part II / Leszek Rutkowski, Marcin Korytkowski, Rafał Scherer, Ryszard Ta-deusiewicz, Lotfi A. Zadeh, Jacek M. Zurada (eds.). - Cham : Springer , 2014. - (Lecture Notes in Computer Science ; 8468). - S. 445-455. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp do abstraktu: http://link.springer.com/chapter/10.1007~R2F978-3-319-07176-3_39. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

Artykuły problemowe

[1] Bartkowiak Anna

Dimensionality reduction via variables selection : linear and nonlinear approaches with application to vibration-based condition monitoring of planetary gearbox / Anna Bartkowiak, Radosław Zimroz. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Applied Acoustics. - Vol. 77 (2014), s. 169-177 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apacoust.2013.06.017>. - . - Przy nazwisku Anna Bartkowiak podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Wrocławska Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=1.068, afiliacja wielokrotna)

[2] Bieńkowski Marcin

An optimal lower bound for buffer management in multi-queue switches / Marcin Bieńkowski. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Algorithmica. - Vol. 68, iss. 2 (2014), s. 426-447 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1007/s00453-012-9677-8>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.567, afiliacja UWr)

[3] Bieńkowski Marcin

The wide-area virtual service migration problem : a competitive analysis approach / Marcin Bieńkowski, Anja Feldmann, Johannes Grassler, Gregor Schaffrath, Stefan Schmid. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // IEEE/ACM Transactions on Networking. - Vol. 22, iss. 1 (2014), s. 165-178 : il. - Dostęp:

<http://dx.doi.org/10.1109/TNET.2013.2245676>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=1.986, afiliacja UWr)

[4] **Biernacki Dariusz**

Applicative bisimilarities for call-by-name and call-by-value λ -calculus / Dariusz Biernacki, Sergueï Lenglet. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Electronic Notes in Theoretical Computer Science. - Vol. 308 (2014), s. 49-64 - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.entcs.2014.10.004>. - . - Proceedings of the 30th Conference on the Mathematical Foundations of Programming Semantics (MFPS XXX).

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[5] **Chorowski Jan**

Review and performance comparison of SVM- and ELM-based classifiers / Jan Chorowski, Jian Wang, Jacek M. Zurada. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Neurocomputing. - Vol.128 (2014), s. 507-516 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neucom.2013.08.009>. - . - Przy nazwisku Jan Chorowski podwójna afiliacja: Univeristy of Louisville, USA i Uniwersytet Wrocławski.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=2.005, afiliacja UWr)

[6] **Gawrychowski Paweł, Jeż Artur, Jeż Łukasz**

Validating the Knuth-Morris-Pratt failure function, fast and online / Paweł Gawrychowski, Artur Jeż, Łukasz Jeż. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Theory of Computing Systems. - Vol. 54, iss. 2 (2014), s. 337-372 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1007/s00224-013-9522-8>. - . - Przy nazwiskach Paweł Gawrychowski i Artur Jeż podwójna afiliacja: Uniwersytet Wrocławski i Instytut Informatyki im . Maxa Plancka, Niemcy. Przy nazwisku Łukasz Jeż: Uniwersytet Wrocławski i Uniwersytet w Tel Awiwie.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.477, afiliacja UWr)

[7] **Jeż Artur**

The complexity of compressed membership problems for finite automata / Artur Jeż. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Theory of Computing Systems. - Vol.55, iss. 4 (2014), s. 685-718 - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1007/s00224-013-9443-6>. - . - Przy nazwisku Artur Jeż podwójna afiliacja: Instytut Informatyki im. Maxa Plancka, Niemcy i Instytut Informatyki, Uniwersytet Wrocławski.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.452, afiliacja UWr)

[8] **Jeż Artur**

Computational completeness of equations over sets of natural numbers / Artur Jeż, Alexander Okhotin. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Information and Computation. - Vol. 237 (2014), s. 56-94 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ic.2014.05.001>. - . - Przy nazwisku Artur Jeż podwójna afiliacja: Max Planck Institut für Informatik, Saarbrücken, Niemcy i Uniwersytet Wrocławski.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.604, afiliacja UWr)

[9] **Kieroński Emanuel**

Two-variable first-order logic with equivalence closure / Emanuel Kieroński, Jakub Michaliszyn, Ian Pratt-Hartmann, Lidia Tendera. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // SIAM Journal on Computing. - Vol. 43, No. 3 (2014), s. 1012-1063 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1137/120900095>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.762, afiliacja UWr)

[10] **Gogacz Tomasz**

On regular groups and fields / Tomasz Gogacz, Krzysztof Krupiński. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Journal of Symbolic Logic. - Vol. 79, iss. 3 (2014), s. 826-844 - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1017/jsl.2013.17>.

-

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.467, afiliacja UWr)

[11] **Wodecki Mieczysław**

Cyclic hybrid flow-shop scheduling problem with machine setups / Wojciech Bożejko, Łukasz Gniewkowski, Jarosław Pempera, Mieczysław Wodecki. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Procedia Computer Science. - Vol. 29 (2014), s. 2127-2136 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.procs.2014.05.197>. - . - Proceedings of the International Conference on Computational Science, ICCS 2012

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[12] **Wodecki Mieczysław**

Solving resource-constrained construction scheduling problems with overlaps by metaheuristic / Wojciech Bożejko, Zdzisław Hejducki, Mariusz Uchroński, Mieczysław Wodecki. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Journal of Civil Engineering and Management. - Vol. 20, iss. 5 (2014), s. 649-659 - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.3846/13923730.2014.906496>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=1.372, afiliacja UWr)

[13] **Woźny Paweł**

Construction of dual B-spline functions / Paweł Woźny. - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. // Journal of Computational and Applied Mathematics. - Vol. 260 (2014), s. 301-311 : il. - Dostęp: <http://dx.doi.org/10.1016/j.cam.2013.10.003>. -

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska IF=0.989, afiliacja UWr)

Listę dodatkowa dla publikacji nie zarejestrowanych w bazie

Rok 2014

Rozdziały w książkach - opracowania problemowe

[1] **Jurdziński Tomasz, Róžański Michał, Stachowiak Grzegorz**

On the Impact of Geometry on Ad Hoc Communication in Wireless Networks. / Jurdziński Tomasz, Kowalski Dariusz, Róžański Michał, Stachowiak Grzegorz // Konferencja: 33rd ACM Symposium on Principles of Distributed Computing, PODC 2014, wydane w Proceedings of the 2014 ACM symposium on Principles of distributed computing, 2014, str. 357-366,. Praca dostępna w Internecie pod adresem <http://dl.acm.org/citation.cfm?doid=2611462.2611487>

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[2] **Antti Kuusisto**

Some Turing-Complete Extensions of First-Order Logic / Antti Kuusisto // W; Proceedings GandALF 2014, Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science: EPTCS, Vol. 161, s.4-17 - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. -DOI: 10.4204/EPTCS.161.4

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[3] **Antti Kuusisto**

Infinite networks, halting and local algorithms / Antti Kuusisto // W; Proceedings GandALF 2014, Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science: EPTCS, Vol. 161, s.147 - 160-17 - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - DOI: 10.4204/EPTCS.161.14

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[4] **Antti Kuusisto**

One dimensional fragment of first-order logic / / Lauri Hella and Antti Kuusisto// W; Proceedings AiML 2014, Advances in Modal Logic, Vol. 10, s.274 -293, - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - Dostęp: <http://www.aiml.net/volumes/volume10/Hella-Kuusisto.pdf>

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[5] **Jean-Marie de Nivelles**

Theorem Proving for Logic with Partial Functions Using Kleene Logic and Geometric Logic / Jean-Marie de Nivelles // workshop Automated Reasoning in Quantified Non-Classical Logics (ARQNL) 2014, edited by Christoph Benzmüller and Jens Otten, pages 71-85, published by VSL Workshop Proceedings.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[6] **Otop Jan**

Jan Model measuring for hybrid systems / Henzinger Thomas A., Otop // 17th International Conference on Hybrid Systems: Computation and Control (part of CPS Week), HSCC'14, Berlin, Germany, April 15-17, 2014, ACM, 2014, str. 213-222, język publikacji: angielski, <http://doi.acm.org/10.1145/2562059.2562130>

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[7] **Otop Jan**

Lipschitz Robustness of Finite-state Transducers / Henzinger Thomas A., Otop, Roopsha Samanta // 34th International Conference on Foundation of Software Technology and Theoretical Computer Science, FSTTCS 2014, December 15-17, 2014, New Delhi, India, LIPIcs, 2014, str. 431-443, język publikacji: angielski, , <http://dx.doi.org/10.4230/LIPIcs.FSTTCS.2014.431>

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[8] **Paluch Katarzyna**

Faster and Simpler Approximation of Stable Matchings / Katarzyna Paluch // Algorithms 2014, 7(2), 189-202; DOI :10.3390/a7020189

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[9] **Sysło Maciej Marek**

Think logarithmically! / Maciej M. Sysło, Anna Beata Kwiatkowska // W: T. Brind, N. Reynolds, R. Romeike (red.), KEYCIT 2014, Commentarii informaticae didacticae (CID), 2014, 232-237.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

[10] **Sysło Maciej Marek**

Myśl logarytmicznie! / Maciej M. Sysło, Anna Beata Kwiatkowska // *Delta*, 12, 2014, 10-13.

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, brak informacji o afiliacji)

[11] **Sysło Maciej Marek**

Myślenie komputacyjne. Nowe spojrzenie na kompetencje informatyczne, ! / Maciej M. Sysło (red.), Anna Beata Kwiatkowska // Informatyka w Edukacji, XI, Wydawnictwo UMK Toruń, 2014, 15-32

(jęz. polski, wydawnictwo krajowe, brak informacji o afiliacji)

[12] **Wieczorek Piotr**

Characterizing XML Twig Queries with Examples / Staworko Sławek, Wieczorek Piotr // 18th International Conference on Database Theory (ICDT'15). Leibniz International Proceedings in Informatics Schloss Dagstuhl – Leibniz-Zentrum für Informatik, Dagstuhl Publishing, Germany, <http://www.ii.uni.wroc.pl/~piotrek/paper.php?p=icdt15>

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, afiliacja UWr)

Artykuły problemowe

[1] **Antti Kuusisto**

Complexity of two-variable dependence logic and IF-logic. Information / Juha Kontinen, Antti Kuusisto, Peter Lohmann, Jonni Virtema // W; 6th International Conference on Language and Automata Theory and Applications (LATA2014), Information and Computation Vol. 239 s: 237-253 - Bibliogr. - Streszcz. w jęz. ang. - DOI: 10.1109/LICS.2011.14

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska, afiliacja UWr)

[2] **Marcinkowski Jerzy**

The Undecidability of the Logic of Subintervals / Marcinkowski Jerzy, Michaliszyn Jakub // Fundamenta Informaticae. 131(2): 217-240, 2014, DOI: 10.3233/FI-2014-1011

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska, afiliacja UWr)

[3] **Jean-Marie de Nivelle**

Theorem Proving for Classical Logic with Partial Functions by Reduction to Kleene Logic / Jean-Marie de Nivelle//, Journal of Logic and Computation, Oxford University Press, 2014.

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska, afiliacja UWr)

[4] **Paluch Katarzyna**

[5] **Saha Indrajit**

S. Dey, U. Maulik, S. Bhattacharyya, I. Saha, Multi-level Thresholding using Quantum Inspired Meta-heuristics, Knowledge-Based Systems, Vol. 67, pp. 373-400, 2014.

(<http://dx.doi.org/10.1016/j.knosys.2014.04.006>)

(jęz. angielski, wydawnictwo zagraniczne, praca recenzowana, lista filadelfijska, afiliacja UWr)

Dane liczbowe (podać w postaci tabel):

Razem	Książki					Rozdziały w książkach			Artykuły w czasopismach		Recenzje
	Monografie- rozdziały	Podręczniki, skrypty	Prace redakcyjne, redakcja to- mu	Prace zbiorowa (więcej niż 3 autorów)	Książki inne (poradnik, słow- nik, biografia, katalog itp.)	Opracowanie problemowe	Hasło encyklopedyczne	Inne (komunikaty, streszczenia, biogramy i)	Artykuły problemowe	Inne (komunikaty, streszczenia, wywiady, dyskusje)	
72		1	1			53			17		

Wydawnictwa własne	Inne wydawnictwa kra- jowe	Wydawnictwa zagra- niczne	SUMA
-	9	64	73

Liczba publikacji umieszczonych na listach Thomson Reuters - JCR dla nauk ścisłych i społecz-
nych (lista filadelfijska) ; Art&Humanities Citation Index) dla nauk humanistycznych - 16

Liczba realizowanych tematów badawczych

Liczba realizowanych tematów badawczych ogółem: **20**

w tym:

- 1) Projekty badawcze MNiSW ,NCN, NCBiR i inne
 - a) liczba projektów przyznanych przez MNiSW 0
 - b) liczba projektów przyznanych przez NCN 11
 - c) liczba projektów przyznanych przez NCBiR 1
 - d) liczba projektów przyznanych przez inne instytucje
- 2) W ramach działalności statutowej MNiSW: 8
- 3) Zleceń z przemysłu : 0
- 4) Innych zleceń :
 - w tym finansowanych przez partnerów zagranicznych: 0
- 5) Własnych tematów badawczych wykonywanych bez nakładów finansowych; 0

Liczba zakończonych tematów badawczych ogółem **10**

w tym:

- 1) Projekty badawcze MNiSW,NCN, NCBiR i inne
 - a) liczba zakończonych projektów przyznanych przez MNiSW 0
 - b) liczba zakończonych projektów przyznanych przez NCN 1
 - c) liczba zakończonych projektów przyznanych przez NCBiR 1
 - d) liczba zakończonych projektów przyznanych przez inne instytucje
- 2) W ramach działalności statutowej MNiSW: 8
- 3) Zleceń z przemysłu : 0
- 4) Innych zleceń :
 - w tym finansowanych przez partnerów zagranicznych :
- 5) Własnych tematów badawczych wykonywanych bez nakładów finansowych.

Dane o wdrożeniach i patentach

Liczba i wykaz uzyskanych patentów międzynarodowych.

Liczba i wykaz patentów krajowych.

Liczba i wykaz wydanych praw ochronnych na wzory użytkowe.

Liczba i wykaz wdrożeń.

Udział w realizacji międzynarodowych programów

Ogólna liczba realizowanych projektów w ramach:

- programy ramowe UE: 6. Program Ramowy, 7. Program Ramowy:

Prof. dr hab. Leszek Pacholski, GREENNETS - program realizowany w ramach CAPACITIES - Research for SME

Podwykonawcy:

Dr hab. Marcin Bieńkowski, projekt „Power consumption and CO2 footprint reduction in mobile networks by advanced automated network management approaches
Dr Rafał Nowak, współpraca w projekcie GREENNETS tematyka: optymalizacja zużycia energii elektrycznej w sieciach telefonii komórkowej.

Dr Łukasz Piwowar, udział konsorcjum GREENNETS, w zakresie badań, rozwoju technologicznego i demonstracji.

- program LIFE+,

- specjalne projekty badawcze, będących częścią międzynarodowego Programu: COST, ERANET

Dr Katarzyna Paluch, ICT COST Action IC1205 Computational Social Choice

Prof. dr hab. Leszek Pacholski, COST Action IC0901 Rich-Model Toolkit

Prof. dr hab. Leszek Pacholski, COST Action IC0902: "Cognitive Radio and Networking for Cooperative Coexistence of Heterogeneous Wireless Networks"

- Fundacja na rzecz Nauki Polskiej (programy finansowane w ramach POIG 1.2: Homing Plus, Pomost, Ventures, MPD),

- Przedsięwzięcie „Ścieżki Kopernika” (POIG 1.1.3),

- Polsko-Norweska Współpraca Badawcza,

- fundacje: VolkswagenStiftung, Stiftung Pressehaus, The Bank of Sweden Tercentenary Foundation, The Rotschild Foundation, Polsko-Niemiecka Fundacja na rzecz Nauki i in-
ne.

Udział w realizacji projektów z funduszy strukturalnych

- Program Operacyjny Kapitał ludzki,

Studia zamawiane z Informatyki 2009-2014, „Uatrakcyjnienie procesu dydaktycznego na kierunku informatyka na Uniwersytecie Wrocławskim”

Studia zamawiane 2012-2015, „Informatyka na UW - Źródłem Sukcesu Zawodowego”

L. Grocholski, członek zespołu wdrożeniowego projektu Optymalizacja procesów zarządczych w ramach zadania 1: Optymalizacja procesów zarządczych, w projekcie "Nowoczesny Uniwersytet – kompetencje i jakość w zarządzaniu".

- Program Operacyjny Innowacyjna Gospodarka

Ł. Piwowar, miejski program wsparcia partnerstwa Szkolnictwa Wyższego i Nauki oraz Sektora Aktywności Gospodarczej „MOZART“

- Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko,
- Regionalny Program Operacyjny dla Województwa Dolnośląskiego,
- Program Operacyjny Europejska Współpraca Transgraniczna.

Dane o dwustronnych umowach międzynarodowych zawartych przez wydział, instytut, katedrę

(Podać nazwę placówki, kraj, okres trwania umowy, liczba wyjazdów, wspólne osiągnięcia)

Umowa o partnerstwie międzynarodowym między Uniwersytetem Wrocławskim (Małgorzata Biernacka i Dariusz Biernacki) a Inria Paris—Rocquencourt (Mathieu Sozeau) w celu realizacji projektu COQCORR

E. Kieroński, L. Pacholski, współpraca z Ianem Pratter-Hartmannem z Uniwersytetu w Manchesterze, w ramach jego grantu pt. Limits of Decidability: Counting, Equivalence, Transitivity (EPSRC grant EP/K017438/1).

Członkostwo z wyboru w Akademiach Nauk

Członkostwo z wyboru w komitetach redakcyjnych czasopism naukowych o zasięgu światowym

Członkostwo z wyboru w międzynarodowych organizacjach naukowych:

1. L. Pacholski członek zarządu (board) EQANIE European Quality Assurance Network for Informatics Education
2. L. Pacholski, członek zarządu Informatics Europe
3. M.M. Sysło, przedstawiciel Polski w Technical Committee 3 działającego w ramach IFIP.
4. M.M. Sysło, członek the International Bebras Board, Komitetu Międzynarodowego Konkursu Informatycznego „Bebras”.

Członkostwo w komitetach programowych i organizacyjnych konferencji:

1. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji SOCO 2014, 9th International Conference on Soft Computing Models in Industrial and Environmental Applications, BILBAO, SPAIN, 25th-27th June, 2014
2. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji BioCom 2014, International Symposium on Bio-Inspired Computing, affiliated to ICACCI (3rd Int. Conf. on Advances in Computing, Communications & Informatics), 24-27 Sept 2014, Delhi, India
3. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji WCI 2014, Second Int. Symposium on Woman in Computing and Informatics, affiliated to ICACCI (3rd Int. Conf. on Advances in Computing, Communications & Informatics), 24-27 Sept 2014, Delhi, India
4. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji CMMNO14, Int. Conference on Condition Monitoring of Machinery in Non-Stationary Operations, 15-16 December 2014, Lyon, Francja
5. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji WICT 2014, 4th World Congress on Information and Communication Technologies, Malacca, Malaysia December 08-10, 2014
6. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji HIS14, 14th Int. Conf on

- Hybrid Intelligent Systems, December 14-16, 2014, Kuwait
7. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji AAIA 2014, 9th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (), Warsaw, Poland
 8. A. Bartkowiak, członek komitetu programowego konferencji ACS 2014, The 9th Int. Multiconference on Advanced Computer Systems, with subconference AISBIS 2014, Artificial Intelligence, Software Technologies, Biometrics and Information Technology Security. Międzyzdroje, Poland
 9. M. Biernacka, członek komitetu programowego konferencji TYPES 2014, Types for Proofs and Programs, Paris, 12-15 May 2014
 10. M. Biernacka, członek komitetu programowego konferencji IFL 2014, 26th Symposium on Implementation and Application of Functional Languages, USA
 11. M. Biernacka, członek komitetu programowego konferencji SOFSEM 2015, 41st International Conference on Current Trends in Theory and Practice of Computer Science, Czech Republic
 12. M. Biernacka, członek komitetu programowego konferencji PEPM 2015, 42nd ACM SIGPLAN-SIGACT Symposium on Principles of Programming Languages, Mumbai, India
 13. D. Biernacki, członek komitetu programowego konferencji PPDP 2014, 16th International Symposium on Principles and Practice of Declarative Programming, Hiszpania
 14. M. Marcinkowski, członek komitetu programowego konferencji STACS 2014, 31st Symposium on Theoretical Aspects of Computer Science, Lyon, Francja.
 15. M. Marcinkowski, członek komitetu programowego konferencji TIME 2014, Technology and its Integration in Mathematics Education Krems, Austria
 16. J-M de Nivelles, członek komitetu programowego konferencji PAAR-2014, Workshop on Practical Aspects of Automated Reasoning, Vienna, Austria, July 2014
 17. J-M de Nivelles, członek komitetu programowego konferencji TABLEAUX Steering Committee, Wrocław 2015
 18. J. Otop, członek komitetu programowego konferencji UNIF 2014, The International Workshop on Unification, Wiedeń, Austria
 19. M.M. Sysło, członek komitetu programowego konferencji VII ISSEP 2014, International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution and Perspectives, Istanbuł, Turcja, 2014
 20. M.M. Sysło, członek komitetu programowego konferencji VIII ISSEP 2015, International Conference on Informatics in Schools: Situation, Evolution and Perspectives, Lublana Słowenia.
 21. M.M. Sysło, członek komitetu programowego konferencji Constructionism and Creativity, Wiedeń, Austria
 22. P. Wnuk-Lipiński, członek komitetu programowego konferencji ECTA 2014, International Conference on Evolutionary Computation Theory and Applications, Rome, Italy 2014
 23. P. Wnuk-Lipiński, członek komitetu programowego konferencji GECCO2014, Genetic and Evolutionary Computation Conference
 24. P. Wnuk-Lipiński, członek komitetu programowego konferencji EvoStar -EvoWorkshops - EvoFin

Członkostwo z wyboru w krajowych organizacjach:

1. A. Bartkowiak, Polskie Towarzystwo Biometryczne, członek Rady Naukowej, od r. 1984.
2. W.Charatonik, członek Panelu Ekspertów Narodowego Centrum Nauki oceniającego wnioski złożone w panelu tematycznym ST6
3. P. Gawrychowski, członek Komitetu Okręgowego Olimpiady Informatycznej.
4. L. Grocholski, członek Polskiego Towarzystwa Informatycznego.

5. T. Jurdziński, członek Komitetu Okręgowego Olimpiady Informatycznej.
6. P. Kanarek, zastępca przewodniczącego Komitetu Głównego Olimpiady Informatycznej.
7. K. Loryś, członek Komitetu Głównego Olimpiady Informatycznej.
8. K. Loryś, przewodniczący Komitetu Okręgowego Olimpiady Informatycznej.
9. K. Loryś, członek Komitetu Informatyki PAN
10. R. Nowak, członek Komitetu Okręgowego Olimpiady Informatycznej.
11. L. Pacholski, członek komitetu naukowego ERCIM (European Research Consortium for Informatics and Mathematics)
12. L. Pacholski, członek Panelu Ekspertów Narodowego Centrum Nauki oceniającego wnioski złożone w panelu tematycznym ST
13. L. Pacholski, członek Rady Nadzorczej EIT+.
14. L. Pacholski, ekspert w konsorcjum Ernst&Young i Instytutu Badań nad Gospodarką Rynkową przygotowującego strategię Rozwoju Szkolnictwa Wyższego.
15. L. Pacholski, Komitet Informatyki Polskiej Akademii Nauk.
16. M. Piotrów, członek komitetu naukowego PLERCIM (Polish Research Consortium for Informatics and Mathematics).
17. M. Piotrów, członek dyrekcji Międzyuniwersyteckie Centrum Informatyzacji
18. M.M. Sysło, prezes Stowarzyszenia Nauczycieli Technologii Informacyjnej, SNTI
19. M.M. Sysło, członek Rady ds. Edukacji Informatycznej i Medialnej przez Ministrze Edukacji Narodowej.
20. M.M. Sysło, członek Rady Programowej Stowarzyszenia E-Learningu Akademickiego.
21. M.M. Sysło, ekspert Państwowej Komisji Akredytacyjnej.
22. M.M. Sysło, członek Kapituły Znaku Jakości "Interkl@sa".
23. M.M. Sysło, członek Komitetu Głównego Olimpiady Informatycznej.
24. M.M. Sysło, członek Komitetu Organizacyjnego konkursu „Bóbr”.
25. A. Szustalewicz, członek Polskiego Towarzystwa Matematycznego
26. M. Wodecki, Polskie Towarzystwo Zarządzania Produkcją

Współpraca z placówkami krajowymi (podać, wg uznania, ważne jednostki współpracujące)

E. Kieroński, J. Marcinkowski współpraca z Uniwersytetem Opolskim, w ramach grantu NCN N N206 371339.

J. Chorowski, Konsultacje dotyczące analizy sygnałów w granie NCBiR INNOTECH realizowanym w latach 2014-2016 przez TTA Techtra Sp. z o.o., Duńska 13, Wrocław.

J. Chorowski, Nawiązano bieżące kontakty robocze z zespołem prof. Maraska z Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych dotyczące rozpoznawania mowy i tłumaczenia języka naturalnego za pomocą głębokich sieci neuronowych.

P. Rychlikowski, współpraca współpracę trójstronna (Instytut Informatyki UW, Katedra Przetwarzania Sygnałów Politechniki Wrocławskiej, firma Neurosoft). Owocem tej współpracy był wspólny wniosek do programu INNOTECH, na system wyszukiwania informacji w nagraniach.

P. Rychlikowski, współpraca z firmą Neurosoft uczestniczyłem w projektowaniu i implementacji systemu automatycznego wyznaczania orzeczeń podobnych, który wdrożony został jako dodatkowa funkcjonalność Portalu Orzeczeń (w którym znajdują się wszystkie sądy apelacyjne i znaczna część rejonowych).

P. Wnuk-Lipiński, współpraca z profesorem J. Korczakiem z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w zakresie inteligentnych systemów analizy szeregów czasowych oraz wspomaganie decyzji dla danych ekonomicznych i finansowych,

P. Wnuk-Lipiński, współpraca z doktorem K. Michalakiem z Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu w zakresie algorytmów ewolucyjnych do optymalizacji wielokryterialnej i ich zastosowań w inteligentnych systemach analizy szeregów czasowych oraz wspomaganie decyzji dla danych ekonomicznych i finansowych,

P. Wnuk-Lipiński, współpraca z doktorem habilitowanym R. Zimrozem z Politechniki Wrocławskiej w zakresie zastosowań inteligencji obliczeniowej do analizy sygnałów,

P. Wnuk-Lipiński, współpraca z doktor habilitowaną E. Brzychczy z Akademii Górniczo-Hutniczej w zakresie zastosowań inteligencji obliczeniowej do analizy sygnałów oraz zastosowań algorytmów ewolucyjnych w systemach wspomaganie decyzji.

M. Wodecki, współpraca z Politechniką Wrocławską (Wydział Budownictwa, Wydział Informatyki, Automatyki i Robotyki)

Prace w redakcjach i kolegiach wydawniczych: zagranicznych i krajowych.

1. A. Bartkowiak, International Journal of Biometrics (Inderscience)
2. W. Charatonik, członek zespołu redakcyjnego czasopisma RAIRO-ITA
3. W. Charatonik, członek zespołu redakcyjnego czasopisma Fundamenta Informaticae
4. J. Chorowski, członek Editorial Board czasopisma IEEE Access
5. L. Pacholski, ACM Transactions on Computational Logic
6. M.M. Sysło, Discussiones Mathematicae. Graph Theory (U of ZG)
7. M.M. Sysło, Nauczyciele i Matematyka plus Technologia Informacyjna
8. M.M. Sysło, Informatics in Education, Wilno, Litwa
9. M.M. Sysło, Metody Informatyki Stosowanej, PAN, Szczecin-Gdańsk

Współpraca z podmiotami gospodarczymi (podać, wg uznania, ważne jednostki współpracujące)

Neurosoft, DATAX, Vratiss, Nasza Klasa, Benco (Litwa), Atesio (Niemcy), IBM (Polski Oddział), Tieto, Credit Suisse

L. Grocholski, Ekspert prezesa Polskiej Agencji Rozwoju Przedsiębiorczości i KPMG Tax

Ł. Piwowar, współpraca z Imagination Technologies Limited Oddział w Polsce

P. Rzechonek, współpraca z firmą Volvo.

P. Rzechonek, współpraca z firmą HumanDialog.

Konferencje naukowe

Liczba konferencji międzynarodowych zorganizowanych przez jednostkę: 2

Liczba konferencji krajowych zorganizowanych przez jednostkę: 0

Liczba pracowników uczestniczących w konferencjach krajowych: 15

- w tym liczba wygłoszonych referatów, komunikatów lub posterów: 13

Liczba pracowników uczestniczących w konferencjach międzynarodowych: 46

- w tym liczba wygłoszonych referatów, komunikatów lub posterów: 28

Autorzy i tytuły referatów (na zaproszenie) wygłoszonych na międzynarodowych konferencjach przez pracowników jednostki.

Jaroslav Byrka, “Recent progress on approximation algorithms for the k-median problem”, 3rd Annual Scientific Meeting of Computer Science Institute of Charles University and Institute for Theoretical Computer Science (CE-ITI), Praga, Czechy 2014.

Tomasz Jurdziński, “Sensitivity and connectivity in algorithmic SINR models”, WRAWN 2014, The Sixth Workshop on Realistic models for Algorithms in Wireless Networks, Paryż, Francja.

Tomasz Jurdziński, “Deterministic Distributed Algorithms in ad hoc SINR Networks”, Dagstuhl Seminar 14051, Algorithms for Wireless Communication, Niemcy

Wykaz zorganizowanych przez jednostkę konferencji naukowych uszeregowanych w formie rankingu:

Lp.	Nazwa imprezy	Data i miejsce	Liczba uczestników			
			Razem	w tym		
				Pracownicy uczelni	Uczestnicy krajowi	Goście z zagranicy
1	ALGO2014	8-12.09.2014 Instytut Informatyki UWr	278	8	9	261
2	European Computer Science Summit 2014	13–15.10.2014 Instytut Informatyki UWr	68	3	6	59
Razem			346	11	15	320

Liczba gości zagranicznych z poszczególnych krajów:

Lp.	Nazwa kraju	Liczba i rodzaje przyjazdów		
		Razem	w tym	
			Konferencje	Inne
1.	Arabia Saudyjska	3	3	
2.	Australia	4	4	
3.	Austria	6	6	
4.	Belgia	6	6	
5.	Bośnia-Hercegowina	2	2	
6.	Brazylia	7	7	
7.	Bułgaria	1	1	
8.	Chile	2	2	
9.	Chiny	4	4	
10.	Chorwacja	1	1	
11.	Czechy	7	7	
12.	Dania	14	14	
13.	Egipt	2	2	
14.	Estonia	1	1	
15.	Finlandia	5	4	1
16.	Francja	25	25	
17.	Grecja	6	6	
18.	Hiszpania	5	5	
19.	Holandia	17	17	
20.	Indie	8	7	1
21.	Irlandia	2	2	
22.	Izrael	13	13	
23.	Japonia	5	5	
24.	Kanada	10	9	1
25.	Kolumbia	1		1
26.	Łotwa	1	1	
27.	Niemcy	69	68	1
28.	Norwegia	5	5	
29.	Portugalia	1	1	
30.	Rosja	8	8	
31.	Rumunia	4	4	
32.	Serbia	3	3	
33.	Słowacja	6	6	
34.	Słowenia	6	6	
35.	Szwajcaria	13	13	
36.	Ukraina	1	1	
37.	USA	31	31	
38.	Węgry	10	10	
39.	Wielka Brytania	18	13	5
40.	Włochy	21	21	
Razem		354	344	10

Nagrody, wyróżnienia, odznaczenia o znaczeniu międzynarodowym i ogólnokrajowym:

- P. Filipiak otrzymał nagrodę Best Paper Award na konferencji IJCCI 2014,
- A. Jeż otrzymał trzyletnie stypendium dla wybitnych młodych naukowców, ufundowane przez Ministra Edukacji i Szkolnictwa Wyższego na lata 2014-2017,
- J. Byrka otrzymał trzyletnie stypendium dla wybitnych młodych naukowców, ufundowane przez Ministra Edukacji i Szkolnictwa Wyższego na lata 2012-2015,
- Ł. Jeż otrzymał stypendium START dla wybitnych młodych badaczy,
- R. Nowak otrzymał stypendium Fundacji Jana Łukasiewicza dla najlepszych nauczycieli matematyki i informatyki,
- M.M. Sysło, Outstanding Service Award, IFIP
- M.M. Sysło, Medal XXX-lecia PTI za zaangażowanie w rozwój edukacji informatycznej

Najważniejsze osiągnięcia uzyskane poza Uniwersytetem

- Drużyna w składzie Bartłomiej Dudek, Maciej Dulęba i Mateusz Gołębiowski zajęła trzecie miejsce w zawodach CERC 2014 (zawody etapowe ACM International Collegiate Programming Contest dla Europy Centralnej) i awansowała do finału zawodów ACM ICPC, które odbędą się w Maroku.
- Drużyna w składzie Bartłomiej Dudek, Maciej Dulęba i Mateusz Gołębiowski, zajął trzecie miejsce na Akademickich Mistrzostwach w Programowaniu Zespołowym.

Inne ważne informacje

- Instytut Informatyki UWr prowadzi Wrocławski Portal Informatyczny (<http://informatyka.wroc.pl/>). Portal jest edukacyjnym przedsięwzięciem kierowanym do uczniów szkół ponadgimnazjalnych oraz, w mniejszym zakresie, gimnazjalnych. Celem Portalu jest popularyzacja różnych dziedzin informatyki (algorytmika, języki programowania, grafika komputerowa, tworzenie stron WWW) wśród młodzieży. W Portalu są publikowane materiały edukacyjne różnego rodzaju (artykuły, zadania, kursy, materiały interaktywne). Dodatkowo, organizowane są konkursy informatyczne. Portal jest tworzony przez pracowników i doktorantów Instytutu, studentów, zaproszone osoby z całego świata, a także samych uczniów.
- Instytut Informatyki zorganizował zawody II stopnia XXII Olimpiady Informatycznej.
- Instytut Informatyki zorganizował zawody II stopnia VIII Olimpiady Gimnazjalistów...
- Instytut Informatyki zorganizował zawody programistyczne Wielka Przesmycka.
- Instytut realizuje program studiów zamawianych.

Ogólne uwagi o rozwoju Jednostki

Instytut zorganizował dwie ważne konferencje międzynarodowe

- ALOG 2014 na której ogłoszono 242 referaty. W skład ALGO 2014 weszły następujące konferencje: **ESA 2014** — European Symposium on Algorithms; **ALGOSENSORS 2014** — International Symposium on Algorithms and Experiments for Sensor Systems, Wireless Networks and Distributed Robotics; **ATMOS 2014** — Workshop on Algorithmic Approaches for Transportation Modelling, Optimization; and Systems **IPEC 2014** — International Symposium on Parameterized and Exact Computation; **MASSIVE 2014** — Workshop on Massive Data Algorithmics; **WABI 2014** — Workshop on Algorithms in Bioinformatics; **WAOA 2014** — Workshop on Approximation and Online Algorithms.
- European Computer Science Summit 2014.

W Instytucie Informatyki odbyła się debata „**Czy polskie uczelnie są wsparciem dla nowoczesnej gospodarki?**” zorganizowana przez Gazetę Wyborczą oraz Uniwersytet Wrocławski. W debacie wzięli udział prof. Leszek Pacholski (dyrektor Instytutu Informatyki UWr), Agnieszka Orłowska (prezes HP Global Business Center Poland), Bartosz Ciepluch (dyrektor Europejskiego Centrum Oprogramowania i Inżynierii Nokia Solutions and Networks we Wrocławiu), Paul Norris (dyrektor Credit Suisse, Wrocławskie Centrum Doskonałości), Maciej Popowicz (twórca Naszej Klasy i Four Square Games), Janusz Wróbel (prezes Neurosoft) oraz Herbert Wirth (prezes KGHM Polska Miedź).

Na Wydziale funkcjonuje nowy kierunek studiów: Indywidualne Studia Informatyczno - Matematyczne, który ruszył w 2013 roku. Rozwijana jest współpraca z przemysłem. Instytut zorganizował Drugi Dzień małych firm, którego głównym celem było spotkanie studentów informatyki z małymi i średnimi firmami informatycznymi, które na wrocławskim rynku wyróżniają się innowacyjnością i stosowaniem zaawansowanych narzędzi - także teoretycznych. W imprezie tym razem uczestniczyły firmy Datax, Human Dialog i Imagination Technologies. We współpracy z firmą Datax, firmami Atesio z Niemiec, firmą Benco z Litwy oraz Uniwersytetem Technicznym w Brunshwiku, Instytut realizuje w dalszym ciągu projekt GREENNETS, finansowany w Ramach 7 Programu Ramowego UE. Instytut wspólnie z firmą Vratis realizuje projekt w programie INNOTECH.

Prowadzony przez Instytut kierunek Informatyka został uznany za jeden z najlepszych kierunków w Polsce, uzyskał dofinansowanie z dotacji projakościowej i tytuł "Najlepszy Kierunek Studiów" przyznany przez Ministra NiSW.

Trwa realizacja projektu "Uatrakcyjnienie procesu dydaktycznego na kierunku informatyka na Uniwersytecie Wrocławskim" w ramach programu studiów zamawianych.

Realizowany projekt „Informatyka na UWr - Źródłem Sukcesu Zawodowego” o budżecie ponad 7 mln, który został uznany przez MNiSW za jeden z najlepszych w Polsce. Celem projektu jest zwiększenie liczby absolwentów i uatrakcyjnienie naszych studiów.

Narodowe Centrum Badań i Rozwoju przyznało 3,5 mln zł Wydziałowi Matematyki i Informatyki na realizację projektu „Międzynarodowy program studiów informatyki i matematyki stosowanej dla biznesu”. W ramach tego projektu uruchomione zostały studia doktoranckie z informatyki i matematyki stosowanej. Studenci i doktoranci biorą udział w praktykach zawodowych w kraju i za granicą.

Osoba odpowiedzialna za wprowadzenie danych:

Imię i Nazwisko: Maria Woźniak
Telefon: (71) 3757-810
Fax: (71)3757801
E-mail: wozniak@ii.uni.wroc.pl

Kierownik Jednostki
