

dr Piotr Przymus

ADIUNKT UMK

Wydział, Matematyki i Informatyki, Uniwersytet Mikołaja Kopernika, Chopina 12/18, 87-100 Toruń, Poland

☎ (+48) 603 784 550 | ✉ piotr.przymus@gmail.com | 🏠 www.przymus.org | 📷 przymusp | 🌐 piotrprzymus | 📧 eropl

Edukacja

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu i Uniwersytet Warszawski

Środowiskowe Studia Doktoranckie

DOKTOR NAUK MATEMATYCZNYCH DZIEDZINA INFORMATYKA

2008 – 2014

- Temat przygotowanej rozprawy: Optymalizacja zapytań w hybrydowym środowisku CPU/GPU dla baz danych szeregów czasowych.
- Promotor: dr hab. K. Stencel, stencel@mimuw.edu.pl
- Promotor pomocniczy: dr K. Kaczmarski, k.kaczmarski@mini.pw.edu.pl

Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu

Studia Magisterskie

MAGISTER INFORMATYKI

2003 – 2008

- Temat pracy magisterskiej: Konstrukcja i implementacja stosu środowisk w systemie Monad.
- Promotor: dr P. Wiśniewski, pikonrad@mat.umk.pl

Zainteresowania Naukowe

Eksploracja danych

- uczenie maszynowe (nadzorowane i nienadzorowane), predykcja, eksploracja szeregów czasowych,
- deep learning, systemy rozpoznawania wzorców.

Bazy danych

relacyjne, obiektowe, nierelacyjne, dokumentowe, kolumnowe, szeregów czasowych

HPC

programowanie GPU, sprzętowe akceleratory obliczeń

Inne

sieci komputerowe, bezpieczeństwo

Doświadczenie Zawodowe

Uniwersytet Mikołaja Kopernika

ADIUNKT

Toruń, Polska

październik 2017 – teraz

Aix-Marseille University

POSTDOC

Marsylia i Aix-en-Provence, Francja

sierpień 2016 – sierpień 2017

Uniwersytet Mikołaja Kopernika

ASYSTENT

Toruń, Polska

listopad 2013 – październik 2017

IV Liceum Ogólnokształcące im. Tadeusza Kościuszki

NAUCZYCIEL W KLASIE UNIWERSYTECKIEJ

Toruń, Polska

wrzesień 2014 – sierpień 2015

Turbine Asset Management

RESEARCHER, LIDER ZESPOŁU

Toruń, Polska

luty 2011 – lipiec 2012

Almatics Sp. z o.o.

SOFTWARE DEVELOPER

Toruń, Polska

grudzień 2010 – luty 2011

Neko Service

SOFTWARE DEVELOPER

Toruń, Polska

lipiec 2007 – grudzień 2010

7bulls.com

SOFTWARE DEVELOPER

Toruń, Polska

czerwiec 2006 – lipiec 2007

Wyróżnienia, Nagrody i Stypendia

2014 **Best Poster Award**, PUMPS 2014 – Programming and Tuning Massively Parallel

Barcelona,

Hiszpania

2013 **Krok w przyszłość**, Stypendium Marszałka województwa Kuj. Pom. dla doktorantów, V edycja

Toruń, Polska

2013 **Stypendium profjakościowe**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika

Toruń, Polska

2012 **Stypendium profjakościowe**, Uniwersytet Mikołaja Kopernika

Toruń, Polska

2011 **Best Paper Award**, Future Generation Information Technology

Jeju Isl., Korea Poł.

2009 **Krok w przyszłość**, Stypendium Marszałka województwa Kuj. Pom. dla doktorantów, II edycja

Toruń, Polska

Publikacje naukowe, postery i inne

Publikacje naukowe

- [1] Mikołaj Fejzer, Piotr Przymus, and Krzysztof Stencel. Profile based recommendation of code reviewers. *Journal of Intelligent Information Systems*, pages 1–23, 2017.
- [2] Youssef Hmamouche, Piotr Przymus, Lotfi Lakhal, and Alain Casali. Finding relevant multivariate models for multi-plant photovoltaic energy forecasting. In *Proceedings of the ECML/PKDD Discovery Challenges co-located with European Conference on Machine Learning - Principle and Practice of Knowledge Discovery in Database (ECML PKDD 2017)*, Skopje, Macedonia, September 18, 2017., 2017.
- [3] Youssef Hmamouche, Piotr Przymus, Lotfi Lakhal, and Alain Casali. Improving multivariate time series forecasting with random walks with restarts on causality graphs. In *IEEE International Conference on Data Mining Workshops, ICDM Workshops 2017, November 18-21, 2017, New Orleans USA.*, pages 924–931, 2017.
- [4] Krzysztof Kaczmarski and Piotr Przymus. Fixed length lightweight compression for gpu revised. *Journal of Parallel and Distributed Computing*, 107:19–36, 2017.
- [5] Krzysztof Kaczmarski, Piotr Przymus, and Paweł Rzążewski. Improving high-performance gpu graph traversal with compression. In *New Trends in Database and Information Systems II*, pages 201–214. Springer, 2015.
- [6] Piotr Przymus. *Query Optimization in Heterogeneous CPU/GPU Environment for Time Series Databases*. PhD thesis, University of Warsaw, Faculty of Mathematics, Informatics and Mechanics, 2014.
- [7] Piotr Przymus, Aleksandra Boniewicz, Marta Burzańska, and Krzysztof Stencel. Recursive query facilities in relational databases: a survey. In *Database Theory and Application, Bio-Science and Bio-Technology*, pages 89–99. Springer, 2010.
- [8] Piotr Przymus and Krzysztof Kaczmarski. Improving efficiency of data intensive applications on GPU using lightweight compression. In *On the Move to Meaningful Internet Systems: OTM 2012 Workshops, Lecture Notes in Computer Science*, volume 7567, pages 3–12. Springer Berlin Heidelberg, 2012.
- [9] Piotr Przymus and Krzysztof Kaczmarski. Dynamic compression strategy for time series database using GPU. In *New Trends in Databases and Information Systems. 17th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems September 1–4, 2013, Genoa, Italy, 2013*.
- [10] Piotr Przymus and Krzysztof Kaczmarski. Time series queries processing with GPU support. In *New Trends in Databases and Information Systems. 17th East-European Conference on Advances in Databases and Information Systems September 1–4, 2013, Genoa, Italy, 2013*.
- [11] Piotr Przymus and Krzysztof Kaczmarski. Compression planner for time series database with gpu support. In *Transactions on Large-Scale Data-and Knowledge-Centered Systems XV*, pages 36–63. Springer, 2014.
- [12] Piotr Przymus, Krzysztof Kaczmarski, and Krzysztof Stencel. A bi-objective optimization framework for heterogeneous CPU/GPU query plans. In *CS&P 2013 Concurrency, Specification and Programming*. Proceedings of the 22nd International Workshop on Concurrency, Specification and Programming, 2013.
- [13] Piotr Przymus, Krzysztof Kaczmarski, and Krzysztof Stencel. A bi-objective optimization framework for heterogeneous CPU/GPU query plans. *Fundam. Inform.*, 135(4):483–501, 2014. Extended version of previous article.
- [14] Piotr Przymus, Krzysztof Rykaczewski, and Ryszard Wiśniewski. Application of wavelets and kernel methods to detection and extraction of behaviours of freshwater mussels. *Future Generation Information Technology*, pages 43–54, 2011. Best Paper Award of Future Generation Information Technology, Jeju Island, South Korea, 2011.
- [15] Piotr Przymus, Krzysztof Rykaczewski, and Ryszard Wiśniewski. Zebra mussels' behaviour detection, extraction and classification using wavelets and kernel methods. *Future Generation Computer Systems*, 33(0):81–89, 2014. Extended version of previous article.

Postery i inne

- [16] Paweł Rzążewski Piotr Przymus, Krzysztof Kaczmarski. Lightweight compression algorithms for database systems supported by gpu devices. Poster at: Programming and Tuning Massively Parallel Systems summer school (PUMPS), Barcelona, 2014. Best Poster Award of PUMPS 2014 .
- [17] Piotr Przymus and Krzysztof Kaczmarski. Improving efficiency of data intensive applications on GPU using lightweight compression. Poster at: On the Move to Meaningful Internet Systems Academy, 2012.
- [18] Piotr Przymus and Krzysztof Rykaczewski. Extraction and detection of freshwater mussels behaviours, using wavelets and kernel methods. Poster at: European Conference on Mathematical and Theoretical Biology, 2011.
- [19] Piotr Przymus and Krzysztof Rykaczewski. Recurrence plot analysis of time series derived from observations of Dreissena polymorpha. Poster at: European Conference on Mathematical and Theoretical Biology, 2011.

Konferencje

KONFERENCJE NAUKOWE

- | | | |
|------|---|--------------------------------------|
| 2017 | GPU Technology Conference GTC 2017 , referat | <i>Silicon Valey, USA</i> |
| 2017 | JSL , referat | <i>ISLE S/LA SORGUE,
Francja</i> |
| 2016 | Entrepôts de Données et l'Analyse en ligne EDA 2016 , referat | <i>Aix, Francja</i> |
| 2014 | ADBIS, GID, 18th East-Europ. Conf. on Adva. in Databases and Infor. Sys. , referat | <i>Ohryda, Macedonia</i> |
| 2013 | ADBIS, GID, 17th East-Europ. Conf. on Adva. in Databases and Infor. Sys. , referat | <i>Genua, Włochy</i> |
| 2013 | Forum Informatyki Teoretycznej , referat | <i>Toruń, Polska</i> |
| 2013 | Concurrency, Specification, and Programming (CS&P) , referat | <i>Warszawa, Polska</i> |
| 2012 | On the Move to Meaningful Internet Systems , referat, poster | <i>Rzym, Włochy</i> |
| 2011 | European Conference on Mathematical and Theoretical Biology (ECMTB) , 2 postery | <i>Kraków, Polska</i> |
| 2011 | 2nd Gretl Conference , | <i>Toruń, Polska</i> |
| 2010 | Festyn naukowy FOLCO 2010 Toruń , | <i>Toruń, Polska</i> |
| 2010 | MASYW 2010 , referat | <i>Tleń nad Wda</i> |
| 2009 | Bioinformatics in Toruń (BIT09) , | <i>Toruń, Polska</i> |
| 2009 | Informatyka, Badania i Zastosowania , | <i>Kazimierz Dolny</i> |
| 2009 | XXIII Forum Informatyki Teoretycznej Toruń , referat | <i>Zakopane, Polska</i> |
| 2008 | Informatyka, Badania i Zastosowania, Toruń , | <i>Kazimierz Dolny</i> |

WARSZTATY, SZKOŁY I KONFERENCJE SPECJALISTYCZNE

- | | | |
|------|--|--------------------------------------|
| 2015 | PyCon PL 2015 , referat | <i>Ossa, Polska</i> |
| 2014 | PyCon PL 2014 , referat, przeprowadzone warsztaty | <i>Szczyrk, Polska</i> |
| 2014 | Europython 2014 , referat | <i>Berlin, Niemcy</i> |
| 2014 | PUMPS 2014 – Programming and Tuning Massively Parallel , poster | <i>Barcelona,
Hiszpania</i> |
| 2014 | Intel Xeon Phi Workshop , | <i>Łódź, Polska</i> |
| 2013 | PyCon PL 2013 , referat | <i>Szczyrk, Polska</i> |
| 2012 | InfoShare 2012 , | <i>Gdańsk, Polska</i> |
| 2011 | PyCon PL'11 , referat | <i>Mąchocice k/Kielc,
Polska</i> |
| 2009 | Summer School on Dynamical Systems , | <i>Getynga, Niemcy</i> |
| 2009 | PyConPL'09 , | <i>Ustroń, Polska</i> |
| 2009 | Forum obiektowych baz danych , 2 referaty | <i>Zbiczno, Polska</i> |

Dodatkowe aktywności

- 2016 **Petri Nets 2016 i ACSD 2016**, komitet organizacyjny
- 2011 **Komisja do spraw programów studiów na kierunku informatyka**, Przedstawiciel doktorantów
- 2009 **Rada doktorantów**, Przedstawiciel WMil
- 2009 **WMil**, Planista