**FedCSIS 2016 – szczegółowy program konferencji**



Tegoroczna edycja FedCSIS (Federated Conference on Computer Science and Information Systems) odbędzie się na Politechnice Gdańskiej w dniach 11-14 września. Udział w konferencji zgłosiło 355 naukowców i praktyków z całego świata. Będą oni uczestniczyli w 31 wydarzeniach – konferencjach, warsztatach i sympozjach poświęconych technologiom informatycznym.

Na tegoroczną konferencję nadesłano aż 527 prac, w tym 512 artykułów naukowych, z których każdy został zrecenzowany przez co najmniej dwóch ekspertów z komitetów programowych. Jedynie 132 artykuły zostały zaakceptowane jak tzw. full regular papers. Akceptacja na tym poziomie (około 25%) odzwierciedla wysoką jakość konferencji i uznanie w świecie nauki. Na konferencji zostanie też zaprezentowanych ponad 140 tzw. short papers oraz position papers.

Artykuły prezentowane na konferencji publikowane są w prestiżowym IEEE Xplore Digital Library i są następnie indeksowane przez najważniejsze agencje rankingowe, w tym Thomson Reuters Web of Science (oznacza to przyznawanie 15 punktów MNiSW), a także w SCOPUS oraz DBLP. Równocześnie materiały konferencyjne są publikowane w czasopiśmie „Annals of Computer Science and Information Systems” (ACSIS). Wydawnictwo ACSIS pozytywnie przeszło proces ewaluacji ICI Journals Master List 2014, której wynikiem było przyznanie wskaźnika ICV (Index Copernicus Value) w wysokości 56.54 pkt. Rozszerzone i uzupełnione wersje najlepszych artykułów są zapraszane do pokonferencyjnych publikacji w tomach serii wydawniczych Springera (takich jak „Studies in Computational Intelligence”, „Advances in Intelligent Systems and Computing”, „LNCS Transactions on Rough Sets”) oraz renomowanych czasopismach międzynarodowych.

Na FedCSIS 2016 składa się **7 głównych bloków tematycznych**, w ramach których przewidziano po kilka szczegółowych wydarzeń.

# 11th International Symposium Advances in Artificial Intelligence and Applications (AAIA'16)

Pierwszy blok tematyczny dotyczyć będzie badań w zakresie sztucznej inteligencji i jej zastosowań.

Sympozjum AAIA organizowane jest przy współpracy International Fuzzy Systems Association, European Society for Fuzzy Logic and Technology, Polish Neural Networks Society oraz International Rough Set Society.

W ramach sympozjum zaplanowano następujące warsztaty:

* ****2nd International Workshop on Artificial Intelligence in Machine Vision and Graphics (AIMaViG’16)** – warsztat dotyczyć będzie zastosowania sztucznej inteligencji w**  systemach widzenia maszynowego i analizie obrazów;
* 6th International Workshop on Artificial Intelligence in Medical Applications (AIMA'16) **–** podczas warsztatu omówione zostanie użycie sztucznej inteligencji w medycynie, np. do analizy danych medycznych, przetwarzania badań obrazowych, czy w systemach wspomagających diagnozę i terapię;
* 1st International Workshop on AI aspects of Reasoning, Information, and Memory (AIRIM’16) – warsztat dotyczyć będzie modeli wnioskowania, uczenia się i pamięci;
* 6th International Workshop on Advances in Semantic Information Retrieval (ASIR’16) – tematem warsztatu będzie semantyczne wyszukiwanie informacji;
* 1st International Workshop on Dealing with Spatial and Temporal Uncertainty and Imprecision (DSTUI'16) – podczas warsztatu omówione zostaną sposoby na radzenie sobie z nieprecyzyjnymi danymi dotyczącymi przestrzeni i czasu;
* 1st International Workshop on Language Technologies and Applications (LTA'16) – uczestnicy tego warsztatu rozmawiać będą o technologiach i aplikacjach dotyczących rozumienia i przetwarzania języka naturalnego przez komputer;
* **9th International Workshop on Computational Optimization (WCO'16**)– warsztat poświęcony będzie tematyce szeroko pojętych metod optymalizacji.

W ramach sympozjum AAIA przewidziano tradycyjnie już przeprowadzenie trzech konkursów. Pierwszy z nich dotyczyć będzie eksploracji danych (*data mining*). W tym roku zespoły z całego świata rywalizować będą w analizie danych pochodzących z kopalni węgla i przewidywaniu na tej podstawie występujących wstrząsów sejsmicznych. Podobnie, jak w latach ubiegłych zaplanowano także przyznanie Nagrody im. Profesora Zdzisława Pawlaka autorom najlepszych prac naukowych w dwóch kategoriach: dla naukowców i studentów. Wręczona zostanie również nagroda International Fuzzy Systems Association dla najlepszych młodych naukowców.

#  Computer Science & Systems (CSS)

Drugi duży blok tematyczny w ramach FedCSIS 2016 stanowi forum wymiany myśli w sferze informatyki technicznej i systemów informatycznych. Obejmuje to zarówno kwestie bliskie inżynierii, jak i zagadnienia związane z oprogramowaniem.

W ramach tego bloku przewidziano następujące wydarzenia:

* 1st International Workshop on Advances in Image Processing and Colorization (AIPC'16) – warsztat prezentować będzie komputerowe metody przetwarzania obrazu i barwienia fotografii oraz filmów wykonanych w technice czarno-białej;
* **9th Workshop on Computer Aspects of Numerical Algorithms (CANA'16)** – tematyka warsztatu dotyczyć będzie algorytmicznych i implementacyjnych aspektów metod numerycznych;
* **1st Workshop on Constraint Programming and Operation Research Applications (CPORA'16)** – warsztat na temat programowania logicznego z ograniczeniami oraz zastosowań badań operacyjnych;
* **3rd International Workshop on Cyber-Physical Systems (IWCPS’16)** – warsztat poświęcony systemom informatycznym bazującym na tzw. Internecie Rzeczy (Internet of Things);
* **9th International Symposium on Multimedia Applications and Processing (MMAP'16)** – sympozjum na temat przetwarzania informacji multimedialnej i zastosowań multimediów;
* **8th Workshop on Scalable Computing (WSC'16)** – tematyka warsztatu koncentruje się wokół przetwarzania dużych ilości danych, w złożonych systemach lub przy skomplikowanych symulacjach.

# Education, Curricula & Research Methods (ECRM)

Trzeci blok tematyczny konferencji FedCSIS poświęcony jest edukacji.

Złożą się na niego dwa wydarzenia:

* **1st International E-education Symposium (IEES'16)** – sympozjum na temat wykorzystania systemów informatycznych w edukacji, w tym w zdalnym kształceniu;
* **3rd Doctoral Symposium on Recent Advances in Information Technology (DS–RAIT'16)** – konferencja, która jest szansą dla młodych pracowników naukowych na zaprezentowanie swoich prac szerokiemu gronu ekspertów.

# 4th International Conference on Innovative Network Systems and Applications (iNetSApp'16)

Czwarty blok tematyczny konferencji FedCSIS poświęcony będzie technologiom sieciowym.

W ramach tej konferencji przewidziano następujące wydarzenia:

* **3rd Workshop on Emerging Aspects in Information Security (EAIS'16)** – warsztat skupiony wokół najnowszych trendów w zakresie bezpieczeństwa;
* **5th International Symposium on Frontiers in Network Applications, Network Systems and Web Services (SoFast-WS'16)** – sympozjum na temat szeroko rozumianych aplikacji i systemów sieciowych;
* **5th International Conference on Wireless Sensor Networks (WSN'16)** – konferencja na temat bezprzewodowych sieci sensorycznych;
* **main [iNetSApp'16](https://www.fedcsis.org/2016/inetsapp) track** – spotkania dotyczące zagadnień z zakresu technologii sieciowych, które nie zostały ujęte w wyszczególnionych wyżej wydarzeniach.

# Information Technology for Management, Business & Society (IT4MBS)

Piąty blok tematyczny będzie poświęcony zastosowaniu informatyki w zarządzaniu, biznesie i usługach opiekuńczych.

W skład tego bloku wejdą następujące wydarzenia:

* **7th International Workshop on Advances in Business ICT (ABICT'16)** – warsztat poświęcony biznesowym zastosowaniom informatyki i Bussines Intelligence (BI);
* **14th Conference on Advanced Information Technologies for Management (AITM'16)** – konferencja, której tematem przewodnim jest zastosowanie technologii informacyjnych w zarządzaniu;
* **1st Conference on Information Systems Management (ISM'16)** – konferencja poświęcona systemom zarządzania danymi;
* **22nd Conference on Knowledge Acquisition and Management (KAM'16)** – konferencja, której tematyka ogniskuje się na zarządzaniu wiedzą;
* **2nd International Workshop on Ubiquitous Home Healthcare (UHH'16)** – warsztat na temat wykorzystania systemów informatycznych w zdalnej domowej opiece medycznej.

# Joint Agent-oriented Workshops in Synergy (JAWS)

Szósty blok konferencji dotyczyć będzie zagadnień programowania agentowego.

W ramach tego bloku tematycznego przewidziano dwa wydarzenia:

* 10th International Workshop on Multi-Agent Systems and Simulations (MAS&S'16) – warsztat na temat systemów wieloagentowych i symulacji z ich użyciem;
* 4th International Workshop on Smart Energy Networks & Multi-Agent Systems (SEN-MAS'16) – warsztat dotyczący zarządzania sieciami energetycznymi zgodnie z systemami wieloagentowymi.

# Software Systems Development & Applications (SSD&A)

Ostatni blok konferencji FedCSIS skoncentrowany będzie na zagadnieniach związanych z inżynierią oprogramowania i wytwarzaniem oprogramowania, które będzie niezawodne oraz bezpieczne.

W tym bloku tematycznym zaplanowano następujące wydarzenia:

* **1st Symposium on Balancing Traditional and Modern Software Process Approaches (BTMSPA'16)** – sympozjum poświęcone sposobom na łączenie tradycyjnych podejść do procesu tworzenia oprogramowania i najnowszych trendów w tym obszarze;
* **4th Workshop on Model Driven Approaches in System Development** – warsztat na temat metody tworzenia oprogramowania opartego na modelu;
* **4th Conference on Multimedia, Interaction, Design and Innovation (MDASD'16)** – konferencja dotycząca usług i aplikacji wspomagających interakcję człowiek-maszyna;
* **The 36th IEEE Software Engineering Workshop (SEW-36)** – najstarsze na swiecie warsztaty poswiecone inzynierii oprogramowania; pierwsze warsztaty w tej serii odbyly sie w 1969 r.

Jednym z istotnych wydarzeń będzie panel plenarny poświęcony pamięci prof. Zdzisława Pawlaka, wybitnego polskiego naukowca, autora teorii zbiorów przybliżonych. Zaproponowany przez niego model dostarcza narzędzi matematycznych do formalnego opisu zróżnicowanych i niedokładnych danych. Ze względu na rosnąca ilość tego typu informacji i potrzebę zaawansowanych narzędzi analitycznych, zaproponowana przez niego metoda zyskuje coraz większą popularność.

Po zakończeniu konferencji, w dniach 15-16 września zaplanowano dodatkowe warsztaty organizowane przez **europejską platformę współpracy naukowej w zakresie technologii – COST**, Oddział Mazowiecki PTI oraz Polski Oddział IEEE Computer Society.

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Główni prelegenci (key-note speakers):**

**Clemens Szyperski** – główny menedżer projektów inżynierii oprogramowania w Microsoft, wcześniej zarządzał działem rozwoju i  badań. Zajmuje się usługą analizy strumieniowej w technologii Azure. Do 2007 r. związany z australijskim Queensland University of Technology, wcześniej studia post-doc realizował w Międzynarodowym Instytucie Informatycznym na Berkeley University. W latach 1993-94 był współzałożycielem i szefem badań w Oberon Microsystems, gdzie stworzył BlackBox Component Builder. Podczas konferencji przedstawi wykład pt. **„Service focus and focused service composition”.**

**Stan Matwin** – obecnie wykłada na Dalhousie University i w Instytucie Podstaw Informatyki PAN; posiada tytuł emerytowanego profesora Uniwersytetu w Ottawie, gdzie przez wiele lat prowadził Laboratorium analizy tekstu i uczenia maszynowego. Wykładał na wielu innych uniwersytetach europejskich i amerykańskich. Jest autorem i współautorem ponad 250 artykułów naukowych. Podczas konferencji wygłosi wykład pt. „**Big Water Meets Big Data: Analytics of the AIS Ship Tracking Data**”.

**Michael Segal** – ukończył Uniwersytet Ben-Guriona, gdzie również obronił pracę doktorską. Studia post-doc odbył pod kierunkiem prof. Davida G. Kirkpatricka z Uniwersytetu Kolumbii Brytyjskiej. Głównym obszarem jego badań są sieci sensoryczne i typu ad-hoc. Jest znany z tego, że wraz z współpracownikami wykonał analizę wydajności algorytmu Least Cluster Change (LCC), który jest często używany w sieciach typu ad-hoc. Jako pierwszy wprowadził także do użycia pojęcie kluczy wielokryterialnych w sieciach ad-hoc. Podczas konferencji wygłosi wykład „**Location always matters: how to improve performance of dynamic networks?**”.

**Frederik Ahlemann** – ukończył Uniwersytet w Münster, specjalizując się w systemach informatycznych. Pracował jako konsultant zarzadzania projektami IT. W niemieckim oddziale European Bussiness School kierował centrum kompetencji w zakresie strategicznego zarządzania projektami IT. W 2012 r. otrzymał tytuł profesora na Uniwersytecie Duisburg-Essen. Podczas FedCSIS 206 wygłosi wykład pt. „**How digital transformation shapes corporate IT: Ten theses about the IT organization of the future**”.

|  |  |
| --- | --- |
| **Kontakt dla prasy:** **Paulina Giersz, specjalista ds. PR** Polskie Towarzystwo Informatyczne, Zarząd Główny ul. Puławska 39/4, 02-508 Warszawa tel.: +48 502 311 655, e-mail: paulina.giersz@zg.pti.org.pl <http://pti.org.pl/> | V:\PAULINA\PROJEKTY GRAFICZNE - ZG\LOGO PTI\logo 35-lecie PTI\LOGO PTI\LOGO PTI Godniak\35latPTI_logo-ver3a01_whitebg.jpg |
| **Anna Maciejewicz, Biuro Współpracy z Otoczeniem**Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i InformatykiPolitechnika Gdańska ul. Narutowicza 11/12, 80-233 Gdańsktel. + 48 (58) 348 62 88, e-mail: anna.maciejewicz@eti.pg.gda.pl | https://fedcsis.org/resources/logo_pg_en.pnghttps://fedcsis.org/resources/logo-eti-2009.png |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| https://fedcsis.org/resources/ue.png | https://fedcsis.org/resources/logos/pw_logo_naglowek.png | https://fedcsis.org/resources/logo_ibspan_11-2012.gif |