

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2022/2023

Discipline: information and communication technology

Lp / No	Imię i nazwisko / Name and surname E-mail System Informacji Naukowej / Scientific Information System	Tematyka badawcza (wersja polska) / Research topic (polish version)	Tematyka badawcza (wersja angielska) / Research topic (english version)
1	<b>prof. dr hab. inż. Marek Domański</b> marek.domanski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/marek.domanski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/marek.domanski</a>	Przetwarzanie i kompresja obrazu ruchomego zwłaszcza dla systemów wszechogarniających oraz konsumpcji maszynowej z wykorzystaniem metod sztucznej inteligencji	Video processing and compression especially for immersive systems and machine consumption using methods of artificial intelligence
2	<b>dr hab. Inż. Robert Susmaga</b> robert.susmaga@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/robert.susmaga">https://sin.put.poznan.pl/people/details/robert.susmaga</a>	Analiza zmian płucnych z użyciem głębokiego uczenia maszynowego	Chest X-ray Analysis Using Deep Learning Networks
3	<b>dr hab. inż. Katarzyna Filipiak, prof. PP</b> katarzyna.filipiak@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/katarzyna.filipiak">https://sin.put.poznan.pl/people/details/katarzyna.filipiak</a>	Szybkie procedury numeryczne w modelowaniu danych wielopoziomowo wielowymiarowych	Fast numerical procedures in modelling of multi-level multivariate data
4	<b>dr hab. inż. Rafał Różycki</b> rafal.rozycki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/rafal.rozycki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/rafal.rozycki</a>	Zastosowanie metod optymalizacji i sztucznej inteligencji do wsparcia osób z dysfunkcją mowy i/lub widzenia	Adoption of optimization and artificial intelligence methods to support people with speech and/or vision disabilities
5	<b>dr hab. inż. Rafał Różycki</b> rafal.rozycki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/rafal.rozycki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/rafal.rozycki</a>	Opracowanie modeli i narzędzi optymalizacji (w tym obliczeń kwantowych) do minimalizowania zużycia energii w budynkach inteligentnych	Development of models and optimization tools (including quantum computing) to minimize energy consumption in intelligent buildings
6	<b>dr hab. inż. Maciej Krasicki</b> maciej.krasicki@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.krasicki">https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.krasicki</a>	Nowe techniki kodowania i modulacji dla systemów bezprzewodowych	New coding and modulation techniques in wireless communications
7	<b>dr hab. inż. Tomasz Pawlak</b> tomasz.pawlak@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pawlak">https://sin.put.poznan.pl/people/details/tomasz.pawlak</a>	Model obliczeniowy dla wyjaśnienia pracy, symulacji i optymalizacji reaktora mikrobiologicznego przekształcającego odpady w pożądane związki chemiczne	A computational model for the explanation, simulation, and optimization of a microbial reactor converting waste into the desired chemicals
8	<b>dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP</b> milosz.kadzinski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/milosz.kadzinski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/milosz.kadzinski</a>	Nowe kierunki w wielokryterialnym wspomaganiu decyzji inspirowane uczeniem maszynowym	Advances in Multiple Criteria Decision Analysis inspired by Machine Learning
9	<b>prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz</b> piotr.formanowicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz</a>	Informatyczna analiza złożonych systemów biologicznych - modele, złożoność obliczeniowa, metody analizy	Computational analysis of complex biological systems - models, computational complexity, methods of analysis
10	<b>prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz</b> piotr.formanowicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz</a>	Złożoność obliczeniowa problemów biologii obliczeniowej i systemowej	Computational complexity of problems in computational and systems biology

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2022/2023

Discipline: information and communication technology

11	<b>prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz</b> piotr.formanowicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.formanowicz</a>	Szeregowanie zadań i przerw konserwacyjnych w systemach procesorów dedykowanych	Scheduling jobs and maintenance activities in systems of dedicated processors
12	<b>prof. dr hab. inż. Hanna Bogucka</b> hanna.bogucka@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka">https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka</a>	Nowe metody efektywnej transmisji bezprzewodowej uwzględniające nieliniowość stopnia wyjściowego	New methods of effective wireless transmission considering nonlinear front-end
13	<b>prof. dr hab. inż. Hanna Bogucka</b> hanna.bogucka@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka">https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka</a>	Nowe metody sztucznej inteligencji dla zarządzania ruchem w radiokomunikacji mobilną w sieciach 6G	New AI methods for mobile radio traffic management in 6G networks
14	<b>prof. dr hab. inż. Hanna Bogucka</b> hanna.bogucka@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka">https://sin.put.poznan.pl/people/details/hanna.bogucka</a>	Cyberbezpieczeństwo w radiowych sieciach dostępowych 5G i 6G	Cybersecurity in 5G and 6G radio access networks
15	<b>prof. dr hab. inż. Jerzy Stefanowski</b> jerzy.stefanowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/jerzy.stefanowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/jerzy.stefanowski</a>	Przyrostowe uczenie modeli predykcyjnych ze złożonych strumieni danych z elementami wyjaśnialności uczenia maszynowego	Continual learning of predictive models from complex data streams with elements of machine learning explainability
16	<b>dr hab. inż. Szymon Szczęsny</b> szymon.szczesny@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.szczesny">https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.szczesny</a>	Analiza ruchu z użyciem impulsujących neuronowych sieci hybrydowych do zastosowań w brzegowych systemach monitorowania ruchu ulicznego	Traffic analysis using hybrid spiking neural networks for applications in traffic monitoring systems at the edge
17	<b>dr hab. inż. Szymon Szczęsny</b> szymon.szczesny@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.szczesny">https://sin.put.poznan.pl/people/details/szymon.szczesny</a>	Segmentacja obrazu z wykorzystaniem impulsujących sieci neuronowych	Image segmentation using spiking neural networks
18	<b>dr hab. inż. Piotr Remlein</b> piotr.remlein@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein</a>	Zastosowanie lekkich algorytmów do realizacji aspektów bezpieczeństwa w systemach bezprzewodowych	Application of lightweight algorithms to implement security aspects in wireless systems
19	<b>dr hab. inż. Piotr Remlein</b> piotr.remlein@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein</a>	Wykorzystanie algorytmów sztucznej inteligencji do detekcji anomalii w sieciach bezprzewodowych	Using machine learning algorithms for anomaly detection in wireless networks
20	<b>dr hab. inż. Piotr Remlein</b> piotr.remlein@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.remlein</a>	Bezpieczeństwo i prywatność w systemach rozproszonych	Security and Privacy in Distributed Systems
21	<b>prof. dr hab. inż. Maciej Drozdowski</b> maciej.drozdowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.drozdowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.drozdowski</a>	Problem wyboru algorytmu w optymalizacji kombinatorycznej	Algorithm selection problem in combinatorial optimization

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2022/2023

Discipline: information and communication technology

22	<b>prof. dr hab. inż. Roman Słowiński</b> roman.slowinski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski</a>	Współdziałanie maszynowego uczenia się preferencji z wielokryterialnym wspomaganie decyzji	Synergy of preference learning and multiple criteria decision aiding
23	<b>prof. dr hab. inż. Roman Słowiński</b> roman.slowinski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski</a>	Dominacyjne podejście zbiorów przybliżonych do wielokryterialnej optymalizacji stochastycznej	Dominance-based rough set approach to multiobjective stochastic optimization
24	<b>prof. dr hab. inż. Roman Słowiński</b> roman.slowinski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/roman.slowinski</a>	Wielokryterialne wspomaganie decyzji w połączeniu z optymalizacją stochastyczną	Multiple criteria decision aiding for stochastic optimization
25	<b>prof. dr hab. inż. Marta Szachniuk</b> marta.szachniuk@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/marta.szachniuk">https://sin.put.poznan.pl/people/details/marta.szachniuk</a>	Analiza i modelowanie niekanonicznych motywów DNA i RNA	Analysis and modeling of noncanonical DNA and RNA motifs
26	<b>dr hab. inż. Maciej Komosiński</b> maciej.komosinski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.komosinski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/maciej.komosinski</a>	Reprezentacje genetyczne w algorytmach ewolucyjnych, symulacja ewolucji i koewolucji, optymalizacja konstrukcji trójwymiarowych, sztuczne życie	Genetic representations in evolutionary computation, simulation of evolutionary and coevolutionary processes, evolutionary design of 3D structures, artificial life
27	<b>prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec</b> krzysztof.krawiec@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.krawiec">https://sin.put.poznan.pl/people/details/krzysztof.krawiec</a>	Głębokie sieci neuronowe dla syntezy programów i modeli symbolicznych	Deep neural networks for program synthesis and generation of symbolic models
28	<b>dr hab. inż. Agnieszka Ławrynowicz, prof. PP</b> agnieszka.lawrynowicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/agnieszka.lawrynowicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/agnieszka.lawrynowicz</a>	Ekstrakcja wiedzy z tekstu, w tym zagadnienia badawcze w zakresie: a) rozpoznawania encji nazwanych, ekstrakcji relacji b) wiązania encji (entity linking) do grafów wiedzy, c) uczenia się reprezentacji języka naturalnego i grafów wiedzy	Knowledge extraction from text, including research issues in: a) named entity recognition, relation extraction b) entity linking to knowledge graphs, c) representation learning of natural language and knowledge graphs
29	<b>prof. dr hab. inż. Andrzej Jaskiewicz</b> andrzej.jaskiewicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/andrzej.jaskiewicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/andrzej.jaskiewicz</a>	Grafowe/geometryczne sieci neuronowe i obliczenia kwantowe w optymalizacji, sterowaniu i symulacjach fizycznych	Graph/geometric neural networks and quantum computing in optimization, control and physical simulations
30	<b>dr hab. inż. Remigiusz Rajewski</b> remigiusz.rajewski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/remigiusz.rajewski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/remigiusz.rajewski</a>	Zastosowanie metod sztucznej inteligencji w procesach defragmentacji widma optycznego w sieciach EON	The application of artificial intelligence methods in the processes of optical spectrum defragmentation in EON networks