

## Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

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	prof. dr hab. inż. Jerzy Stefanowski 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>	Metody wyjaśniania działania systemów uczących się ze zmiennych strumieni danych	Explaining machine learning models for evolving data streams
2	prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz 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> prof. Marie-Laure Espinouse marie-laure.espinouse@grenoble-inp.fr	Optymalizacja funkcjonowania floty elektrycznych autobusów – planowanie tras i ładowania baterii	Optimization of an electric bus fleet - route planning and battery charging
3	prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz 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>	Podejście systemowe w analizie schorzeń o podłożu neurologicznym	Systems based approaches in the analysis of neurological disorders
4	prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz 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
5	prof. dr hab. inż. Piotr Formanowicz 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
6	prof.dr hab. inż. Marek Domański 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>	Efektywne techniki kompresji wizji o szerokiej gamie barw	Efficient techniques for compression of video with wide color gamut
7	dr hab. inż. Anna Kobusińska, prof. PP anna.kobusinska@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/anna.kobusinska">https://sin.put.poznan.pl/people/details/anna.kobusinska</a>	Efektywne mechanizmy zarządzania zasobami i rozproszonej dystrybucji zadań w środowisku Edge-Cloud-Continuum dla zintegrowanej ochrony roślin	Efficient mechanisms for resource management and distributed task distribution in the Edge-Cloud-Continuum environment for integrated plant protection
8	prof. dr hab. inż. Mariusz Głabowski mariusz.glabowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/mariusz.glabowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/mariusz.glabowski</a>	Opracowanie metod zwiększenia dostępności danych w pojazdach	Development of methods to increase data availability in vehicles
9	prof. dr hab. inż. Mariusz Głabowski mariusz.glabowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/mariusz.glabowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/mariusz.glabowski</a>	Opracowanie kompleksowych metod jednoznacznej identyfikacji urządzeń Internetu Rzeczy	Development of comprehensive methods to uniquely identify Internet of Things devices
10	dr hab. inż. Remigiusz Rajewski 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>	Optymalizacja przydziału zasobów widma optycznego w sieciach EON	Optimization of the allocation of optical spectrum resources in EON networks
11	dr hab. inż. Remigiusz Rajewski 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 pasma optycznego	The application of artificial intelligence methods in the processes of optical spectrum defragmentation

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: information and communication technology

12	dr hab. inż. Remigiusz Rajewski 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>	Zarządzanie ruchem dla sieci centrum danych	Traffic management for the data center network
13	dr hab. inż. Remigiusz Rajewski 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>	Przewidywanie ruchu a wykorzystanie zasobów sieciowych	Traffic prediction vs network resource utilization
14	dr hab. inż. Remigiusz Rajewski 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>	Przewidywanie ruchu a aspekty bezpieczeństwa sieci	Traffic prediction vs network security aspects
15	dr hab. inż. Piotr Remlein 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>	Detekcja wybranych ataków na sieci 5G przy użyciu algorytmów uczenia maszynowego i sztucznej inteligencji	Detection of selected attacks on 5G networks using machine learning and artificial intelligence algorithms
16	dr hab. inż. Piotr Remlein 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>	Przewidywanie i wykrywanie ataków w systemach lot	Predicting and detecting attacks in lot systems
17	dr hab. inż. Piotr Remlein 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 sztucznej inteligencji do poprawy bezpieczeństwa systemów bezprzewodowych realizowanego przy wykorzystaniu algorytmów homomorficznych	Application of artificial intelligence to improve the security of wireless systems realized by homomorphic algorithms
18	dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP 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 badań na przecięciu uczenia preferencji oraz wielokryterialnego wspomaganie decyzji	New research directions at the intersection of preference learning and multiple criteria decision analysis
19	dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP 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 metody oraz zastosowania manipulacji w wielokryterialnym wspomaganie decyzji	New methods and applications of manipulation in multiple criteria decision analysis
20	dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP 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>	Wspomaganie decyzji w ocenie zrównoważonego rozwoju opakowań i urządzeń w służbie zdrowia	Decision support for the assessment of sustainable packaging and single-use device solutions in healthcare environments
21	dr hab. inż. Miłosz Kadziński, prof. PP 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>	Metody uczenia maszynowego dedykowane zastosowaniom w służbie zdrowia	Machine learning methods dedicated for healthcare applications
22	dr hab. inż. Szymon Szczęsny, prof. PP 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>	Detekcja anomalii w strumieniach danych z wykorzystaniem neuroprocesorów i obliczeń neuromorficznych	Anomaly detection in data streams using neuroprocessors and neuromorphic computing
23	dr hab. inż. Paweł Kryszkiewicz, prof. PP pawel.kryszkiewicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.kryszkiewicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.kryszkiewicz</a>	Projektowanie międzywarstwowe bezprzewodowych systemów wielotonowych uwzględniające nieliniowości stopni wyjściowych	Cross-layer design of wireless multicarrier systems aware of the frontend nonlinearity

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: information and communication technology

24	dr hab. inż. Paweł Kryszkiewicz, prof. PP pawel.kryszkiewicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.kryszkiewicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.kryszkiewicz</a>	Projektowanie międzywarstwowe bezprzewodowych systemów wieloantenowych uwzględniające nieliniowości stopni wyjściowych	Cross-layer design of wireless Massive MIMO systems aware of the frontend nonlinearity
25	dr hab. inż. Sławomir Hanczewski slawomir.hanczewski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/slawomir.hanczewski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/slawomir.hanczewski</a>	Ocena wiarygodności źródeł danych w kontekście wywiadu otwartoźródłowego	Evaluation of the reliability of data sources in the context of open source intelligence
26	dr hab. inż. Tomasz Pawlak 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>	Nowe algorytmy dla odkrywania modeli programowania liniowego z użyciem przykładów rozwiązań	New algorithms for the discovery of Linear Programming models using exemplary solutions
27	dr hab. inż. Tomasz Pawlak 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>	Nowe algorytmy dla oceny zgodności modeli programowania liniowego z użyciem przykładów rozwiązań	New algorithms for the conformance checking of Linear Programming models using exemplary solutions
28	dr hab. inż. Tomasz Pawlak 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>	Nowe heurystyki i algorytmy dokładne dla rzeczywistych problemów optymalizacyjnych	New heuristics and exact algorithms for real-world optimization problems
29	dr hab. inż. Tomasz Pawlak 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>	Nowe modele obliczeniowe dla symulacji i optymalizacji zużycia zasobów przez budynki	New computational models for the simulation and optimization of resource consumption by buildings
30	prof. dr hab. inż. Maciej Drozdowski 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>	Wybór portfolio algorytmów w problemach optymalizacji kombinatorycznej	Algorithm portfolio selection in combinatorial optimization problems
31	prof. dr hab. inż. Roman Słowiński 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> dr hab. inż. Piotr Zielniewicz piotr.zielniewicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.zielniewicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/piotr.zielniewicz</a>	Interaktywna wielocelowa optymalizacja ewolucyjna sterowana preferencjami w postaci reguł decyzyjnych wygenerowanych z danych preferencyjnych	Interactive multiobjective evolutionary optimization guided by preferences in the form of decision rules induced from preference data
32	dr hab. inż. Paweł Tomasz Wojciechowski, prof. PP pawel.t.wojciechowski@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.wojciechowski">https://sin.put.poznan.pl/people/details/pawel.wojciechowski</a>	Skalowalne struktury danych	Scalable data structure
33	prof. dr hab. inż. Marta Szachniuk 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>	Ocena i ulepszanie komputerowych modeli cząsteczek RNA	Evaluation and refinement of computational models of RNA molecules
34	prof. dr hab. inż. Andrzej Jaszkiwicz andrzej.jaszkiwicz@put.poznan.pl <a href="https://sin.put.poznan.pl/people/details/andrzej.jaszkiwicz">https://sin.put.poznan.pl/people/details/andrzej.jaszkiwicz</a>	Nowoczesne architektury neuronowe w symulacjach fizycznych i optymalizacji	Modern neural architectures in physical simulations and optimization

Submitted research topics in recruitment to the Doctoral School in the academic year 2024/2025

Discipline: information and communication technology

35	prof. dr hab. inż. Andrzej Jaskiewicz 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>	Optymalizacja, np. pod względem wydajności energetycznej, nowoczesnych architektur neuronowych i obliczeniowych	Optimization, for example in terms of energy efficiency, of modern neural and computational architectures
36	prof. dr hab. inż. Hanna Bogucka 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>	Oparta na modelach sztuczna inteligencja zapewniająca efektywność energetyczną systemów bezprzewodowych	Model-based wireless AI for energy efficiency