



## Propozycje tematów prac dyplomowych dla studentów kierunku Informatyka II stopnia

Przed zgłoszeniem pracy w SWD wymagany jest kontakt z promotorem w celu ustalenia zakresu pracy.  
Istnieje możliwość indywidualnego ustalenia tematu i zakresu pracy z promotorem.

Lp.	Proponowany temat	Temat zaproponowany przez:
1	Porównanie relacyjnych i nierelacyjnych baz danych: zalety i wady	dr hab. Romuald Kotowski, prof. Ał
2	Modelowanie systemu do zastosowań rozpoznawaniu obiektów z wykorzystaniem georadaru.	dr inż. Grzegorz Rubin
3	System rozpoznawania obiektów z wykorzystaniem Pulse Induction.	
4	Akwizycja i analiza sygnałów cyfrowych w systemach rozpoznawania obiektów znajdujących się w ziemi	
5	Wizualizacja i interpretacja sygnałów multisource w złożonych systemach georadarowych	
6	Algorytmy uczenia maszynowego w prognozie ryzyka dotyczącego kart kredytowych	dr Janusz Rafałko
7	Porównanie metod do identyfikacji osób na podstawie mowy	
8	Porównanie metod rozpoznawania emocji na podstawie mowy	
9	Porównanie algorytmów szkieletyzacji w odniesieniu do rozpoznawania odcisków palców	
10	Porównanie metod rozpoznawania autora tekstu	
11	Analiza efektywności różnych technologii e-learningowych w nauczaniu przedmiotów ścisłych	dr inż. Marta Chodyka
12	Badanie skuteczności sieci neuronowych w klasyfikacji obrazów przy różnych rozdzielczościach i jakościach obrazu	
13	Analiza efektywności różnych strategii integracji danych w hurtowniach danych na potrzeby Big Data	
14	Badanie efektywności aplikacji do rozproszonego przetwarzania danych w systemach peer-to-peer	dr inż. Andrzej Sawicki
15	Analiza efektywności wykorzystania systemów kolejkowych do transmisji danych multimedialnych w systemach mobilnych.	
16	Analiza działania protokołu MQTT w komunikacji urządzeń mobilnych i systemach IoT.	
17	Analiza protokołów akwizycji i wizualizacji danych w systemach IoT.	
18	Analiza efektywności algorytmów rozpoznawania i śledzenia obiektów w systemach widzenia komputerowego	
19	Klucz elektroniczny – wykorzystanie łączności bezprzewodowej Bluetooth, platformy Raspberry Pi Pico W i języka programowania MicroPython	dr inż. Janusz Tykocki



Lp.	Proponowany temat	Temat zaproponowany przez:
20	Wykorzystanie technologii radiowej synchronizacji czasu DCF77 do terowania zegara binarnego, zrealizowanego na platformie Raspberry Pi Pico W	
21	Badanie wpływu parametrów animacji systemu cząsteczek (Particle System) na czas renderowania	dr inż. Tomasz Kuźmierowski
22	Badanie wpływu skomplikowania modelu 3D na wydajność generowania animacji postaci w Unity	
23	Analiza wydajności wybranych algorytmów programowania równoległego	
24	Badanie wydajności protokołu REST do komunikacji z bazą MySQL na tle innych wybranych protokołów (SOAP, XML-RPC, gRPC, WebSocket)	
25	Analiza algorytmów optymalizacji na wybranych przykładach	dr inż. Aneta Wiktorzak
26	Analiza algorytmów predykcji na wybranych przykładach	
27	Analiza algorytmów klasyfikacji na wybranych przykładach	
28	Analiza inteligentnych systemów modelowania zjawisk	