

**Katedra Geoinformatyki i Informatyki Stosowanej**  
**Tematy projektów inżynierskich zgłoszonych do realizacji w roku akademickim 2017/2018**

Lp.	Kierunek studiów	Temat projektu inżynierskiego	Opiekun pracy
1	Informatyka Stosowana	Efektywne kształtowanie ruchu z wykorzystaniem tc	Tomasz Danek
2	Informatyka Stosowana	Wykorzystanie iptables w systemach Linux	Tomasz Danek
3	Informatyka Stosowana	Wielowątkowa implementacja metody roju cząstek	Tomasz Danek
4	Informatyka Stosowana	Efektywne debugowanie kodu z wykorzystaniem gdb	Tomasz Danek
5	Informatyka Stosowana	Analiza wydajności kodu z wykorzystaniem gprof	Tomasz Danek
6	Informatyka Stosowana	Statystyka zgodności nałożenia mapy na Google Maps	Adam Walanus
7	Informatyka Stosowana	Algorytm znajdowania punktu patrzenia dla zdjęć horyzontu	Adam Walanus
8	Informatyka Stosowana	Analiza widmowa danych opadowych	Adam Walanus
9	Informatyka Stosowana	Symetryczna regresja liniowa danych normalnych	Adam Walanus
10	Informatyka Stosowana	Statystyki opisowe szumu matrycy aparatu fotograficznego	Adam Walanus
11	Informatyka Stosowana	Odczyt 14-bitowego pliku RAW CR2	Adam Walanus
12	Informatyka Stosowana	Porównanie efektywności metody eliminacji Gaussa oraz metody iteracyjnej Seidla przy rozwiązywaniu układów równań liniowych	Adam Cichy
13	Informatyka Stosowana	Konstrukcja biblioteki DLL funkcji Bessela oraz zmodyfikowanych funkcji Bessela	Adam Cichy
14	Informatyka Stosowana	Rozwiązywanie równań Fredholma I-go rodzaju metodą skończonych sum	Adam Cichy
15	Informatyka Stosowana	Badanie skuteczności podstawowych metod rozwiązywania układów równań liniowych w przypadku układów źle uwarunkowanych	Adam Cichy
16	Informatyka Stosowana	Aplikacja do manualnej interpretacji wyników pomiarów oporności pozornej wykonanych w otworze wiertniczym przy użyciu sond gradientowych	Adam Cichy
17	Informatyka Stosowana	Porównanie efektywności kwadratur Gaussa oraz Filona przy całkowaniu szybko oscylujących funkcji	Adam Cichy
18	Informatyka Stosowana	Porównanie efektywności metody eliminacji Gaussa oraz metody pierwiastków kwadratowych przy rozwiązywaniu układów równań liniowych	Adam Cichy
19	Informatyka Stosowana	Implementacja narzędzia umożliwiającego tworzenie wokseli w ArcScene	Michał Lupa
20	Informatyka Stosowana	Aplikacja mobilna wspomagająca edukację terenową	Michał Lupa
21	Informatyka Stosowana	Aplikacja WebGIS umożliwiająca zarządzanie archiwami archeologicznymi	Michał Lupa
22	Informatyka Stosowana	Aplikacja WeGIS umożliwiająca generowanie map natężenia hałasu	Michał Lupa
23	Informatyka Stosowana	Aplikacja WebGIS umożliwiająca gromadzenie i wizualizację danych na temat źródeł zanieczyszczenia powietrza	Michał Lupa
24	Informatyka Stosowana	Aplikacja do wyszukiwania i zbierania informacji o lokalnych i regionalnych powodziach w źródłach internetowych	Monika Chuchro
25	Informatyka Stosowana	Aplikacja do porównywania dwóch lub więcej zbiorów danych z wykorzystaniem języka R	Monika Chuchro
26	Informatyka Stosowana	Wykonanie aplikacji umożliwiającej poznanie składni języka R wraz z ćwiczeniami	Monika Chuchro
27	Informatyka Stosowana	Aplikacja do wizualizacji i dekompozycji szeregów czasowych z wykorzystaniem języka R	Monika Chuchro
28	Informatyka Stosowana	Interaktywny trener układania kostki Rubika	Paweł Oleksik
29	Informatyka Stosowana	Serwer obrazów cyfrowych z funkcjami interaktywnej wizualizacji i selekcji obszarów	Paweł Oleksik
30	Informatyka Stosowana	Aplikacja do trenowania naśladowania wzorców dźwiękowych	Paweł Oleksik
31	Informatyka Stosowana	Stworzenie serwera gier typu MMORPG na bazie coroutines udostępnianych w języku Python	Paweł Oleksik
32	Informatyka Stosowana	Docker: budowa, działanie i testy wydajności	Paweł Oleksik
33	Informatyka Stosowana	Wykorzystanie standardowych narzędzi do obróbki danych tekstowych w przetwarzaniu wyników pomiarów GPS	Paweł Oleksik
34	Informatyka Stosowana	Separowane i monitorowane sesje SSH w oparciu o kontenery LXC	Paweł Oleksik
35	Informatyka Stosowana	Lokalizacja odległych obiektów z użyciem skanera Orbbec3d	Paweł Oleksik

**Katedra Geoinformatyki i Informatyki Stosowanej**  
**Tematy projektów inżynierskich zgłoszonych do realizacji w roku akademickim 2017/2018**

36	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji planowania wycieczek górskich na urządzenia mobilne	Zdzisław Onderka
37	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji rejestrującej drogę przebytą przez użytkownika urządzenia mobilnego	Zdzisław Onderka
38	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji zarządzania notatkami	Zdzisław Onderka
39	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji wspomagającej obsługę recept	Zdzisław Onderka
40	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji na urządzenia mobilne do zarządzania zdarzeniami	Zdzisław Onderka
41	Informatyka Stosowana	Projekt wirtualnej restauracji	Zdzisław Onderka
42	Informatyka Stosowana	Projekt portalu terminarza firmy szkoleniowej	Zdzisław Onderka
43	Informatyka Stosowana	Projekt i implementacja wielokryterialnej metody podejmowania decyzji AHP	Zdzisław Onderka
44	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji mobilnej dla diabetyków	Zdzisław Onderka
45	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji kompresji i dekompresji Hoffmana na urządzenia mobilne	Zdzisław Onderka
46	Informatyka Stosowana	Porównanie dostępnych technik automatycznego rozpoznawania tekstu	Maciej Dwornik
47	Informatyka Stosowana	Opracowanie aplikacji wspomagającej prace biblioteki Polskiego Towarzystwa Mineralogicznego.	Maciej Dwornik
48	Informatyka Stosowana	Analiza efektywności wybranych metod automatycznego rozpoznawania sygnałów akustycznych	Maciej Dwornik
49	Informatyka Stosowana	Wizualizacja 3D wybranej sali komputerowej Wydziału GGIOŚ w programie Autodesk 3ds Max	Justyna Bała
50	Informatyka Stosowana	Aplikacja mobilna w systemie Android do filtracji obrazów cyfrowych	Mariusz Młynarczyk
51	Informatyka Stosowana	Testowanie wybranych metod detekcji gestów zarejestrowanych na sekwencjach wideo	Mariusz Młynarczyk
52	Informatyka Stosowana	Rozpoznawanie wybranych roślin przy wykorzystaniu metod analizy obrazu i sztucznej inteligencji	Mariusz Młynarczyk
53	Informatyka Stosowana	Możliwości wykorzystania zdjęć stereoskopowych do opisu ukształtowania powierzchni	Mariusz Młynarczyk
54	Informatyka Stosowana	Pomiar wielkości ziaren w przestrzeni 3D przy wykorzystaniu metody światła strukturalnego	Mariusz Młynarczyk
55	Informatyka Stosowana	Zarządzanie dużymi tablicami danych w pamięci operacyjnej	Adam Piórkowski
56	Informatyka Stosowana	Konwersje skal barw dla wybranej klasy obrazów cyfrowych	Adam Piórkowski
57	Informatyka Stosowana	Obsługa przerwań USB HID w środowisku .NET	Adam Piórkowski
58	Informatyka Stosowana	Możliwości oceny korelacji jakości obrazów w odniesieniu do zjawisk atmosferycznych	Adam Piórkowski
59	Informatyka Stosowana	Konstrukcja systemu rozproszonego do obliczeń czasów przejazdów pojazdów	Adam Piórkowski
60	Informatyka Stosowana	Wykorzystanie grafowych baz danych do przetwarzania nietypowych danych wejściowych	Adam Piórkowski
61	Informatyka Stosowana	Złączanie danych z wielu arkuszy w systemach arkuszy kalkulacyjnych	Adam Piórkowski
62	Informatyka Stosowana	Implementacja klienta standardu DICOM do przeglądania zdjęć tomograficznych	Adam Piórkowski
63	Informatyka Stosowana	Projekt i implementacja aplikacji do zarządzania pensjonatem	Katarzyna Mirek
64	Informatyka Stosowana	Przykład jednostronicowej aplikacji internetowej (Single Page Application)	Katarzyna Mirek
65	Informatyka Stosowana	Aplikacja systemu realizacji zamówień w restauracji	Katarzyna Mirek
66	Informatyka Stosowana	Projekt i implementacja internetowej wypożyczalni sprzętu górskiego	Katarzyna Mirek
67	Informatyka Stosowana	Aplikacja elektronicznego dziennika na potrzeby szkoły	Katarzyna Mirek
68	Informatyka Stosowana	Projekt i implementacja blogu podróżniczego	Katarzyna Mirek
69	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji do tworzenia testów zamkniętych z wykorzystaniem frameworka Angular.js	Katarzyna Mirek
70	Informatyka Stosowana	Automatyczna klasyfikacja polarymetrycznych obrazów SAR	Stanisława Porzycka-Strzelczyk
71	Informatyka Stosowana	Wykorzystanie informacji polarymetrycznej do identyfikacji obiektów na wysokorozdzielczych obrazach SAR	Stanisława Porzycka-Strzelczyk

**Katedra Geoinformatyki i Informatyki Stosowanej**  
**Tematy projektów inżynierskich zgłoszonych do realizacji w roku akademickim 2017/2018**

72	Informatyka Stosowana	Możliwości i ograniczenia istniejących algorytmów do wyznaczania poziomych przemieszczeń terenu na podstawie satelitarnych obrazów SAR	Stanisława Porzycka-Strzelczyk
73	Informatyka Stosowana	Wizualizacja zmian zagospodarowania terenu Małopolski na podstawie obrazów z satelity Sentinel-2	Stanisława Porzycka-Strzelczyk
74	Informatyka Stosowana	Wsparcie interpretacji analiz interferometrycznych bazujących na danych radarowych z satelity Sentinel-1 przy wykorzystaniu danych multispektralnych z satelity Sentinel-2	Stanisława Porzycka-Strzelczyk
75	Informatyka Stosowana	Implementacja parsera danych wejściowych do aplikacji modelującej propagację pola falowego.	Anna Franczyk
76	Informatyka Stosowana	Aplikacja do wizualizacji wyników modelowań numerycznych.	Anna Franczyk
77	Informatyka Stosowana	Projekt i implementacja aplikacji internetowej do przechowywania i udostępniania plików	Jacek Strzelczyk
78	Informatyka Stosowana	Automatyczna generacja modeli UML na podstawie kodu źródłowego w języku Java	Jacek Strzelczyk
79	Informatyka Stosowana	Popularne frameworki aplikacji webowych - porównanie czasu odpowiedzi na zapytanie oraz czasu pobierania danych z baz danych.	Jacek Strzelczyk
80	Informatyka Stosowana	Projekt aplikacji webowej do sprzedaży biletów w kinie z wykorzystaniem frameworka Spring	Jacek Strzelczyk
81	Informatyka Stosowana	Wizualizacja obrazów pozyskiwanych przez satelity Sentinel-1 i Sentinel-2	Jacek Strzelczyk
82	Informatyka Stosowana	Aplikacja dwukanałowego oscyloskopu na bazie karty pomiarowej PCI1710HG	Aleksander Cianciara
83	Informatyka Stosowana	Generator raportów do bazy danych systemu planowania dydaktycznego w katedrze KGIS.	Aleksander Cianciara
84	Informatyka Stosowana	Interfejs użytkownika do wprowadzania danych do systemu planowania dydaktyki katedry KGIS, w oparciu o środowisko C# Visual Studio.	Aleksander Cianciara
85	Informatyka Stosowana	Porównanie różnych narzędzi analizy przepływu w strukturach grafowych - sieci neuronowe, metody statystyczne i wnioskowanie rozmyte.	Marzena Bielecka
86	Informatyka Stosowana	Wykorzystanie programu CrimeStat IV do analiz wykroczeń na terenie miasta Krakowa.	Andrzej Leśniak
87	Informatyka Stosowana	Analiza możliwości zastosowania analiz przestrzennych do archiwalnych danych KMZ dotyczących wybranych typów wykroczeń i przestępstw.	Andrzej Leśniak
88	Inżynieria Środowiska	Utworzenie cyfrowej mapy historycznej oraz modelu GIS w oparciu o materiały archiwalne	Michał Lupa
89	Inżynieria Środowiska	Wieloczasowa analiza zmian stanu biomasy i wilgotności terenu przy użyciu metod teledetekcji satelitarnej i GIS	Michał Lupa
90	Inżynieria Środowiska	Interaktywna mapa zasięgu wybranych powodzi w Polsce	Monika Chuchro
91	Inżynieria Środowiska	Repozytorium danych powodziowych	Monika Chuchro
92	Inżynieria Środowiska	Wykonanie strony www dotyczącej problemu zanieczyszczenia powietrza wraz z wizualizacją prognoz zanieczyszczenia powietrza dla wybranej miejscowości.	Monika Chuchro
93	Inżynieria Środowiska	Wizualizacja rozmieszczenia sieci czujników pomiarowych eksperymentalnego wału przeciwpowodziowego w programie AutoCAD	Justyna Bała
94	Inżynieria Środowiska	Wizualizacja 3D wybranej sali wykładowej Wydziału GGIOŚ w programie AutoCAD	Justyna Bała