

KATEDRA SYSTEMÓW GEOINFORMATYCZNYCH
Propozycje tematów prac dyplomowych magisterskich

Kierunek studiów: Informatyka

Edycja: 2017/2018

Temat 1

Metody pozycjonowania w systemie Android

Positioning methods in Android OS

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bruniecki

Konsultant pracy:

Temat 2

Urządzenie oraz oprogramowanie dla mobilnego skaningu laserowego

Hardware and software for mobile laser scanning

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bruniecki

Konsultant pracy:

Temat 3

Wizualizacja danych geoprzestrzennych z użyciem okularów VR i urządzeń mobilnych

Geospatial data visualization using VR headsets and mobile devices

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bruniecki

Konsultant pracy:

Temat 4

Wykorzystanie strumienia obrazu w celu poprawy jakości pozycjonowania satelitarnego w trybie kinematycznym

Using image stream to improve the satellite positioning in kinematic mode

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bruniecki

Konsultant pracy:

Temat 5

Proces syntezy i rozpoznawania mowy w kontekście korzystania z urządzeń mobilnych wyposażonych w mapy cyfrowe

Speech Recognition & Synthesis

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 6

Problemy implementacji mapy cyfrowej w środowisku rozproszonym

Digital Maps Distributed

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 7

Badania aspektów wydajnościowych funkcjonowania map cyfrowych w chmurach obliczeniowych

Digital Map Efficiency In the Cloud Computing Context

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 8

Badanie jakości grafowych baz danych map cyfrowych

Digital Map Quality

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 9

Analiza i implementacja algorytmów wykorzystywanych w nawigacja zliczeniowej

Inertial System Algorithms

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 10

Problemy planowania zadań w systemach transportowych

Planning for Transport Systems

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 11

Badanie skalowalności dedykowanych klastrów obliczeniowych z uruchomionym systemem map cyfrowych

Digital Map In Cluster System

Opiekun pracy: dr inż. Jerzy Demkowicz

Konsultant pracy:

Temat 12

Wykreślanie figur na podstawie danych z czujników inercyjnych wbudowanych w urządzenie mobilne

Drawing based on inertial sensor data embedded in mobile devices

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 13

Analiza jakości dróg na podstawie danych z sensorów inercyjnych

Roads' quality analysis algorithm based on inertial sensor data

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 14

Algorytmy analizy jazdy kierowcy na podstawie danych z sensorów inercyjnych

Driving analysis algorithms based on inertial sensor data

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 15

Kompensacja błędów pomiarowych dla niskokosztowych sensorów inercyjnych

Compensation error measurement for low-cost inertial sensors

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 16

Stacja do analizy wybranych zanieczyszczeń powietrza miejskiego w warunkach nielaboratoryjnych

Station for analyzing selected urban air pollutants in non-laboratory conditions

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 17

Zastosowanie sensorów inercyjnych do wyznaczania położenia oraz parametrów ruchu liniowego

Application of inertial sensors in measurements of position and motion parameters

Opiekun pracy: dr inż. Krzysztof Bikonis

Konsultant pracy:

Temat 18

Przetwarzanie danych pomiarowych z systemów Lidar w celu efektywnego udostępniania w usługach sieciowych

Optimized Lidar data processing

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: mgr inż. Tomasz Bieliński

Temat 19

Przetwarzanie danych przestrzennych w czasie rzeczywistym w systemach obliczeniowych wysokiej wydajności (HPC)

Spatial data processing using HPC

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: mgr inż. Tomasz Bieliński

Temat 20

Korekcja wyników numerycznych prognoz pogody w czasie rzeczywistym

NWP real-time data assimilation

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy:

Temat 21

System tworzenia siatek DEM na podstawie profili rzecznych oraz innych danych przestrzennych dla potrzeb modeli fizycznych

DEM generation method for physical modeling

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: dr inż. Tomasz Berezowski

Temat 22

System monitorowania zmian w wykorzystaniu terenu oparty o obserwacje satelitarne i uczenie maszynowe

Temporal changes assessment using Remote observations and machine learning

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: mgr inż. Tomasz Bieliński

Temat 23

System korekty prognoz pogody oparty o narzędzia Deep Learning

NWP data assimilation using Deep Learning techniques

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: mgr inż. Tomasz Bieliński

Temat 24

System do udostępniania danych Sentinel-2 oraz Landsat z wykorzystaniem technologii AWS

Using Amazon Web Services for remote observation data processing and dissemination

Opiekun pracy: dr inż. Andrzej Chybicki

Konsultant pracy: mgr inż. Tomasz Bieliński

Temat 25

Przebadanie efektywności alternatywnych dla GPS metod mobilnej geolokalizacji na potrzeby weryfikacji postępów w grze typu geocaching

Comparison of alternative geolocation methods for the purpose of mobile games such as geocaching

Opiekun pracy: dr inż. Marcin Kulawiak

Konsultant pracy:

Temat 26

Opracowanie modułu symulacji rozprzestrzeniania się gazów w kontekście geograficznym w oparciu o model gaussowski

Implementation of a vapor cloud spread simulation module in a geographic context using the gaussian plume model

Opiekun pracy: dr inż. Marcin Kulawiak

Konsultant pracy:

Temat 27

Analiza następstw eksplozji w kontekście geograficznym na podstawie wyników symulacji

Analysis of an explosion blast consequences basing on results of simulation

Opiekun pracy: dr inż. Marcin Kulawiak

Konsultant pracy:

Temat 28

Wszechstronna analiza porównawcza wydajności języków Java i Kotlin na platformie Android

Comprehensive comparative analysis of Java and Kotlin performance on the Android platform

Opiekun pracy: dr inż. Marcin Kulawiak

Konsultant pracy:

Temat 29

System przewidywania położenia poziomu morza w czasie prawie rzeczywistym na podstawie danych teledetekcyjnych

Near real-time system for sea-level estimation based on remote sensing data

Opiekun pracy: dr inż. Tomasz Berezowski

Konsultant pracy:

Temat 30

Przetwarzanie i analiza informacji otrzymywanych z pomiarów sonarem wielowiązkowym w celu badania i klasyfikacji dna morskiego

Multibeam sonar data processing and analysis for seafloor characterisation and classification

Opiekun pracy: dr hab. inż. Zbigniew Łubniewski

Konsultant pracy:

Temat 31

Analiza i porównanie przydatności wybranych rozwiązań w zakresie baz danych przestrzennych w zagadnieniach przetwarzania danych geoprzestrzennych

Analysis and comparison of selected solutions in spatial databases in the context in geospatial data processing problems

Opiekun pracy: dr hab. inż. Zbigniew Łubniewski

Konsultant pracy:

Temat 32

Przetwarzanie obrazów satelitarnych w celu klasyfikacji rodzaju terenu

Satellite image processing for terrain classification

Opiekun pracy: dr hab. inż. Zbigniew Łubniewski

Konsultant pracy:

Temat 33

Internetowy system prezentacji map cyfrowych zmiennych w czasie

Web-based maps with time variable information

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy:

Temat 34

System społecznościowy do monitoringu form spędzania czasu wolnego

Social system for monitoring leisure time activities

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy:

Temat 35

Udostępnianie pozycji geograficznej użytkownika portalu społecznościowego

Using geographic position of the social network user

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy:

Temat 36

Automatyzacja wytwarzania oprogramowania w środowisku Xcode

Automation of code development in Xcode environment

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy: mgr inż. Krzysztof Drypczewski

Temat 37

Wielowymiarowy, rastrowy system informacji przestrzennej do przetwarzania danych satelitarnych

Automation of code development in Xcode environment

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy: mgr inż. Krzysztof Drypczewski

Temat 38

Porównanie efektywności języka Objective C i Swift dla aplikacji geoinformatycznych

Effectiveness of Objective C and Swift for geoinformatics applications

Opiekun pracy: dr hab. inż. Marek Moszyński

Konsultant pracy: mgr inż. Krzysztof Drypczewski

Więcej informacji znajdziesz na stronie Katedry Systemów Geoinformatycznych pod adresem:
<http://eti.pg.edu.pl/katedra-systemow-geoinformatycznych/prace-dyplomowe>

