

Automatyka i Robotyka, Informatyka Stosowana, Informatyka - 2011/2012

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Projekt i implementacja wielofunkcyjnego prototypowego systemu zarządzania rejestrem publikacji
Temat pracy w j. angielskim	Design and Implementation of a Prototype of Multi-Functional Publication Management System
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza wymagań oraz zdefiniowanie funkcjonalności systemu rejestru publikacji o szerokim zakresie zastosowań. Należy także wykonać projekt oraz implementację prototypu, w tym system bazy danych oraz interfejs użytkownika.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii internetowych, baz danych.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Internetowy system wspomaganie planowania i zarządzania dydaktyką
Temat pracy w j. angielskim	An Internet System for Courses Planning and Management Support
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza uwarunkowań i wymagań dotyczących , zaprojektowanie i realizacja systemu wspomaganie zarządzania dydaktyką. Główne obszary zastosowania systemu to planowanie dydaktyki i rozliczanie godzin. System będzie wyposażony w interfejs internetowy.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania baz danych, technologii internetowych i podstaw działalności szkoły wyższej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	System wspomagania odchudzania, kontroli posiłków oraz ćwiczeń i aktywności fizycznej.
Temat pracy w j. angielskim	System for Support of Losing Weight, Food Control And Exercises And Physical Activity
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza uwarunkowań i wymagań dotyczących, zaprojektowanie i realizacja systemu wspomagania odchudzania. Główne obszary zastosowania systemu to planowanie posiłków, rozliczanie zapotrzebowania kalorycznego oraz kontroli jakości zjadanych pokarmów. System będzie wyposażony w interfejs użytkownika.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość działania baz danych, technologii programowania i podstaw dietyki oraz żywienia

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Systemy regułowe
Temat pracy w j. angielskim	Rule-Based Systems
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju, teorii, narzędzi i zastosowań systemów regułowych oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Programowanie z ograniczeniami
Temat pracy w j. angielskim	Constraint Satisfaction Programming
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I

Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju, teorii, narzędzi i zastosowań systemów programowania z ograniczeniami oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Algorytmy szukania rozwiązania
Temat pracy w j. angielskim	Search Algorithms
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju, teorii, narzędzi i zastosowań algorytmów poszukiwania rozwiązania oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Logiki wielowartościowe i logiki parakonsystentne
Temat pracy w j. angielskim	Multivalued and Paraconsistent Logics
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu wiedzy w zakresie teorii, narzędzi i zastosowań logik wielowartościowych i parakonsystentnych oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Metoda rezolucji dualnej
Temat pracy w j. angielskim	Backward Dual Resolution Method
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza literatury z zakresu logiki opisującej odkrycie i aktualny stanu rozwoju teorii związanej z regułą automatycznego wnioskowania jaką jest rezolucja dualna. Jest to reguła dualna do klasycznej rezolucji Robinsona, jednak wnioskowanie przebiega de facto wstecz, a więc reguła to może wspierać wnioskowanie abdukcyjne. Praca obejmuje analizę literatury oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Diagnostyka systemów technicznych w oparciu o analizę niespójności
Temat pracy w j. angielskim	Model-Based Diagnosis with Inconsistency Analysis
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju teorii, narzędzi i zastosowań systemów diagnostycznych opartych na wykrywaniu niespójności (ang. Model-Based Diagnosis) oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	BPMN – modelowanie i analiza procesów biznesowych
Temat pracy w j. angielskim	BPMN – Modeling and Analysis of Business Processes
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska

Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju, teorii, narzędzi i zastosowań BPMN (ang. Business Process Modeling Notation), w tym zwłaszcza możliwości analizy i weryfikacji poprawności diagramów BPMN. Ponadto praca obejmuje oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Systemy zarządzania dokumentami (DMS) oraz technologie inteligentnych aktywnych dokumentów
Temat pracy w j.angielskim	Document Management Systems and Technologies of Active, Intelligent Documents
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1/2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza i ocena narzędzi i koncepcji zarządzania dokumentami (systemów klasy DMS) ze szczególnym uwzględnieniem metod inżynierii wiedzy, w tym tzw. <i>executable documents</i> oraz <i>semantic wikis</i> . W oparciu o zgromadzony materiał należy opracować i zaimplementować eksperymentalny system zarządzania inteligentnymi, aktywnymi dokumentami. Praca o charakterze teoretycznym i koncepcyjnym, może stanowić wstęp do dalszych badań (doktorat).
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość relacyjnych baz danych, SQL, XML, Prolog, metody inżynierii wiedzy, systemy regułowe, podstawy logiki

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Zbiory, relacje, grafy i logika granularna
Temat pracy w j.angielskim	Granular Sets, Relations, Graphs and Logic
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1/2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza koncepcji i pojęć dotyczących zbiorów, relacji i logiki granularnej oraz zdefiniowanie operacji i narzędzi algebry granularnej i opartej na niej granularnej logiki atrybutowej. Praca o charakterze koncepcyjno-teoretycznym, może stanowić wstęp do dalszych badań (doktorat).
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość relacyjnych baz danych, SQL, XML, Prolog, metody inżynierii wiedzy, systemy regułowe, podstawy logiki

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	BPMN – model logiczny i analiza własności
Temat pracy w j. angielskim	BPMN – A Logical Model and Analysis of Formal Characteristics
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju teorii i praktyki w zakresie modelii formalnych BPMN (ang. Business Process Modeling Notation), w tym zwłaszcza możliwości analizy i weryfikacji poprawności diagramów BPMN. Ponadto praca obejmuje oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Logika atrybutowa
Temat pracy w j.angielskim	Attribute Logic
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1/2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka /(KSS lub Inf. w SiZ) lub IS
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza stanu wiedzy w zakresie logiki atrybutowej. Praca ma charakter otwarty: oczekiwane wyniki to opracowanie koncepcji, składni i semantyki oraz reguł wnioskowania dla logiki atrybutowej z wartościami zbiorowymi.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość relacyjnych baz danych, SQL, XML, Prolog, metody inżynierii wiedzy, systemy regułowe, podstawy logiki

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Zaawansowane narzędzia języka Prolog
Temat pracy w j.angielskim	Advanced Tools of Prolog
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1/2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka /(KSS lub Inf. w SiZ) lub IS
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przedmiotem pracy jest analiza zaawansowanych narzędzi i mechanizmów języka Prolog (takich jak współpraca z bazami danych i innymi językami programowania, rozwiązywanie zadań klasy CLP oraz parsowanie SGML/XML). Rezultatem będzie opracowanie eksperymentalnych aplikacji wykorzystującej te mechanizmy.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość relacyjnych baz danych, SQL, XML, Prolog, metody inżynierii wiedzy, systemy regułowe, podstawy logiki

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Projekt i implementacja internetowego systemu akwizycji i zarządzania wiedzą dla potrzeb bezpieczeństwa
Temat pracy w j. angielskim	Design and Implementation of an Internet System for Knowledge Acquisition and Management for Improving Safety
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury. Wykonanie projektu i implementacja systemu. Komponenty: system bazy danych, narzędzia klasyfikacji, weryfikacja wiarygodności, komponent GIS, rejestr zmian, archiwizacja, zaawansowane wyszukiwanie, subskrypcja, drukowanie raportów, pomoc.

Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość baz danych i PHP, GIS, Ajax, Apache, MVC, Python, Django, PostgreSQL, PostGIS.
-----------------------------------	--

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Relacyjne Bazy Danych
Temat pracy w j. angielskim	Relational Databases
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu wiedzy w zakresie relacyjnych baz danych oraz przygotowanie przykładów i materiałów ilustrujących prezentacje.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Zaawansowane Zagadnienia Relacyjnych Baz Danych
Temat pracy w j. angielskim	Relational Databases. Advanced Issues
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu wiedzy w zakresie relacyjnych baz danych oraz przygotowanie przykładów i materiałów ilustrujących prezentacje. Uwzględnić należy zagadnienia zaawansowane, w tym przetwarzania transakcyjne, replikację, optymalizację, etc.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Relacyjne Bazy Danych. Projektowanie i implementacja
Temat pracy w j. angielskim	Relational Databases. Design and Development
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I

Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu wiedzy w zakresie projektowania, implementacji i narzędzi relacyjnych baz danych oraz przygotowanie przykładów i materiałów ilustrujących prezentacje.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Nierelacyjne Bazy Danych
Temat pracy w j. angielskim	Non-SQL Databases
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	AiR, IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu wiedzy w zakresie nierelacyjnych baz danych oraz przygotowanie przykładów i materiałów ilustrujących prezentacje.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Programowanie z ograniczeniami
Temat pracy w j. angielskim	Constraint Satisfaction Programming
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	IS, I
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza aktualnego stanu rozwoju, teorii, narzędzi i zastosowań systemów programowania z ograniczeniami oraz opracowanie repozytorium przykładów i materiałów wspomagających prezentację.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość podstaw inżynierii wiedzy, baz danych, technologii internetowych, Prologu; podstawy logiki, j. angielski, LaTeX, Linux. Predyspozycje do pracy badawczej, analitycznej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
---------------	----------------------------------

Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Analiza funkcjonalności oraz projekt i implementacja interfejsu użytkownika dla portalu rejestracji zagrożeń.
Temat pracy w j. angielskim	Functionality analysis and design and implementation of user interface for threats enregistration in internet system.
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza wymagań oraz zdefiniowanie zakresu funkcjonalności portalu internetowego rejestracji zagrożeń oraz zaprojektowanie i implementacja oprogramowania interfejsu użytkownika.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość technologii internetowych.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Projekt i analiza modelu logicznego dla języka BPMN
Temat pracy w j. angielskim	Design and analysis of logical model for the BPMN language
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza możliwości utworzenia modelu logicznego oraz wypracowanie prototypowego modelu generycznego dla języka BPMN. Model taki powinien dostarczać wykonywalnej specyfikacji oraz pozwalać na analizę poprawności i jakości projektu wizualnego w BPMN.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość BPMN, podstawy logiki, Prolog, systemy regułowe.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Projekt i implementacja oprogramowania regułowego sterownika dla rozproszonych systemów sterowania.
Temat pracy w j. angielskim	Design and Implementation of Rule-Based Control Software for Distributed Control Systems.
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka

Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza wymagań, zaprojektowanie i implementacja oprogramowania dla modułu sterownika regulowego działającego na kontrolerach wyposażonych w porty wejść-wyjść pracującego na magistrali przemysłowej
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania systemów regulowych, znajomość języków C/C++.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Metro dla Krakowa. Projekt i implementacja systemu informatycznego dla analizy i społecznościonej oceny projektu metra w Krakowie.
Temat pracy w j. angielskim	Metro for Cracow. Design and Implementation of Computer Systems for Analysis and Social Evaluation of Metro System in Cracow.
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza preferencji wymagań dotyczących , zaprojektowanie i realizacja systemu komunikacji metra w Krakowie. Będzie to system internetowy wyposażony w bazę danych i komponent GIS pozwalający rejestrować preferencje użytkowników.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania baz danych, technologii internetowych i systemów GIS.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Internetowy system wspomaganie planowania i zarządzania dydaktyką
Temat pracy w j. angielskim	An Internet System for Support of Courses Planning and Management
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza uwarunkowań i wymagań dotyczących , zaprojektowanie i realizacja systemu wspomaganie zarządzania dydaktyką. Główne obszary zastosowania systemu to planowanie dydaktyki i rozliczanie godzin. System będzie wyposażony w interfejs internetowy.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania baz danych, technologii internetowych i podstaw działalności szkoły wyższej.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	System zarządzania wiedzą dla poprawy bezpieczeństwa obywateli
Temat pracy w j. angielskim	Knowledge Management System for Improvement of Citizens Security
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza uwarunkowań i wymagań dotyczących , zaprojektowanie i realizacja systemu wspomagania zarządzania wiedzą dotycząca bezpieczeństwa obywateli. System będzie przeznaczony do rozproszonej akwizycji wiedzy, akumulacji i agregacji oraz automatycznej klasyfikacji. Wiedza udostępniana będzie selektywnie obywatelom i służbom państwowym odpowiedzialnym za poszczególne obszary tematyczne.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania baz danych, technologii internetowych i podstaw inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Projekt i implementacja warstwy przetwarzania wiedzy w dla inteligentnych systemów wspomagania podejmowania decyzji
Temat pracy w j. angielskim	Design and Implementation Business Intelligence Software for Decision Support Systems.
Rodzaj pracy	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Celem pracy jest analiza wymagań, zaprojektowanie i implementacja oprogramowania dla systemu klasy Business Intelligence w warstwie przetwarzania wiedzy. System wyposażony będzie w bazę danych oraz warstwę systemu regułowego.
Specjalne kwalifikacje dyplomata	Znajomość działania systemów regułowych, baz danych, Prologu.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Analiza dostępnych technologii i narzędzi GIS oraz projekt i implementacja prototypowego systemu wspomagania bezpieczeństwa publicznego.
Temat pracy w j. angielskim	Analysis of Available GIS Technologies and Tools and Design and

	Implementation of a Prototype Citizen Safety Support System.
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi GIS oraz dostępnych map. Wykonanie projektu i implementacja systemu. Komponenty: system bazy danych, narzędzia klasyfikacji, komponent GIS, rejestr zmian, archiwizacja, zaawansowane wyszukiwanie, subskrypcja, drukowanie raportów, pomoc.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość baz danych, Python, PostgreSQL/Oracle, GIS.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Monitorowanie, analiza i sterowanie zachowaniem użytkownika aplikacji Internetowych
Temat pracy w j. angielskim	Monitoring, analysis and control of internet application user
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie metod monitorowania, analizy i sterowania zachowaniem użytkownika aplikacji sieciowych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Internetowy system dialogowy oparty na bazie wiedzy
Temat pracy w j. angielskim	A knowledge-based internet dialog system
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie systemu realizującego inteligentny dialog z użytkownikiem aplikacji sieciowych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Analiza technologii i opracowanie systemu syntezy mowy
Temat pracy w j. angielskim	Analysis of technologies and development of speech synthesis system
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2

Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie systemu realizującego syntezę mowy.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Analiza technologii rozpoznawania mowy
Temat pracy w j. angielskim	Analysis of technologies for speech recognition
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie systemu realizującego elementarne rozpoznawanie mowy.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Prototyp spersonalizowanego systemu monitorowania i komunikacji
Temat pracy w j. angielskim	A prototype of personalized monitoring and communication system
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie systemu realizującego inteligentny dialog z użytkownikiem i monitorującego jego zachowanie.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów inżynierii wiedzy.

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Analiza technologii i narzędzi programowania przy ograniczeniach
Temat pracy w j. angielskim	Analysis of technologies and tools for Conastraint Satisfaction Problems
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Informatyka Stosowana
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Opracowanie systemu realizującego inteligentne programowanie przy ograniczeniach dla przykładowych przypadków użycia z wykorzystaniem technologii ECLIPSE.
Specjalne kwalifikacje	Znajomość technologii sieciowych, baz danych i elementów

dplomanta	inżynierii wiedzy.
------------------	--------------------

Opiekun pracy	Prof. dr hab. inż. Antoni Ligęza
Nazwa jednostki	Katedra Automatyki
Temat pracy	Modyfikacja systemu wspomagania egzaminowania na platformie Moodle
Temat pracy w j. angielskim	Modification of Examination Support System on the Moodle platform
Rodzaj pracy(m/i)	Inżynierska
Ilość osób realizujących	1 lub 2
Kierunek (specjalność)	Automatyka i Robotyka lub Informatyka Stosowana
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Przegląd i analiza literatury problemu. Przegląd i analiza dostępnych technologii i narzędzi. Projekt modyfikacji i rozszerzeń oraz implementacja dla platformy Moodle systemu wspomagania egzaminowania.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	Znajomość technologii sieciowych, PHP, Moodle, baz danych, PostgreSQL..