

Katedra Inżynierii Oprogramowania

Tematy projektów dyplomowych inżynierskich 2015

opiekun: dr inż. Anna Bobkowska:

1. System obsługujący program lojalnościowy w sprzedaży detalicznej towarów
2. System obsługujący program lojalnościowy w sektorze usług
3. Gra edukacyjna: Planowanie budżetu domowego (*kontynuacja projektu grupowego*)

opiekun: dr inż. Aleksander Jarzębowicz:

4. Zaawansowana wyszukiwarka punktów gastronomicznych
(*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)
5. Interaktywny internetowy serwis turystyczny z elementami geolokalizacji
(*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)

opiekun: dr inż. Agnieszka Landowska:

6. Gra edukacyjna wspomagająca rozwój motoryki małej dla dzieci z autyzmem
7. Gra edukacyjna wspomagająca rozwój percepcji i koordynacji dla dzieci z autyzmem

opiekun: dr inż. Jakub Miler:

8. Aplikacja monitorująca i zbierająca dane w treningu sportowym
(*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)

opiekun: dr Adam Przybyłek:

9. Wykorzystanie technik MDD do budowy gry sieciowej
10. Programowalna sieciowa gra RTS (*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)

opiekun: dr inż. Wojciech Waloszek:

11. System generujący zbiory powiązanych danych
12. Środowisko pozyskiwania danych z treści internetowych

opiekun: dr inż. Michał Wróbel:

13. DevEmo - wtyczka do gromadzenia informacji na temat emocji deweloperów
14. Implementacja klasyfikatora kaskadowego z zachowaniem bezpieczeństwa wątków

opiekun: dr inż. Teresa Zawadzka:

15. Aplikacja definiująca model wielowymiarowy w oparciu o dokumentową bazę danych MongoDB
16. Aplikacja do prowadzenia warsztatów (*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)
17. System typu BI dla Księgarni Księgarskiego

opiekun: dr inż. Andrzej Wardziński:

18. Gra sieciowa przeznaczona na urządzenia mobilne Windows Phone (*temat zaproponowany przez konkretny zespół*)

Szczegółowe opisy tematów znajdują się na stronie:

<http://eti.pg.edu.pl/katedra-inzynierii-oprogramowania/prace-dyplomowe>



Temat	
System obsługujący program lojalnościowy w sprzedaży detalicznej towarów	
Temat w języku angielskim	System for Loyalty Program in Retail
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wykonanie systemu wspierającego program lojalnościowy dedykowany sprzedaży wybranych towarów
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z tematyką programów lojalnościowych i systemów wspierających programy lojalnościowe 2. Wypracowanie wizji programu wspierającego sprzedaż wybranych towarów z zastosowaniem metod kreatywności 3. Dokumentacja analizy i projektu systemu 3. Implementacja i testowanie systemu 4. Studium przypadku zastosowania systemu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roger Pressman, Darrel Ince. Software Engineering.A Practitioner's approach. McGrawHill, 2000 2. Dariusz Deszczka. Skuteczny program lojalnościowy – solidne podstawy gwarancją sukcesu, (2014) http://www.forbes.pl

Temat	
System obsługujący program lojalnościowy w sektorze usług	
Temat w języku angielskim	System for Loyalty Program in Services
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wykonanie systemu wspierającego program lojalnościowy w firmie świadczącej wybrane usługi
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z tematyką programów lojalnościowych i systemów wspierających programy lojalnościowe 2. Wypracowanie wizji programu wspierającego sprzedaż wybranych usług z zastosowaniem metod kreatywności 3. Dokumentacja analizy i projektu systemu 3. Implementacja i testowanie systemu 4. Studium przypadku zastosowania systemu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Roger Pressman, Darrel Ince. Software Engineering.A Practitioner's approach. McGrawHill, 2000 2. Dariusz Deszczka. Skuteczny program lojalnościowy – solidne podstawy gwarancją sukcesu, (2014) http://www.forbes.pl

Temat	
Gra edukacyjna: Planowanie budżetu domowego	
Temat w języku angielskim	Educational Game: Planning Family Budget
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	mgr Monika Kruk, SOiO Conradinum
Cel pracy	Celem pracy jest wykonanie gry edukacyjnej o tematyce związanej z planowaniem budżetu domowego, która będzie wspomagać nauczanie podstaw przedsiębiorczości.
Zadania	<ol style="list-style-type: none">1. Opis podstawowych zagadnień związanych z tematem pracy (gamifikacja i jej zastosowania w edukacji, budżet domowy, specyfika nauczania podstaw przedsiębiorczości)2. Opis wizji gry, a także udokumentowanie decyzji analitycznych i projektowych3. Implementacja i testowanie gry4. Wykonanie studium przypadku zastosowania gry, ewent. wdrożenie.
Literatura	<ol style="list-style-type: none">1. Roger Pressman, Darrel Ince. Software Engineering. A Practitioner's approach. McGrawHill, 20002. Octalysis: Complete Gamification Framework http://www.yukaichou.com/
	Kontynuacja projektu grupowego

Temat	Zaawansowana wyszukiwarka punktów gastronomicznych
Temat w języku angielskim	Advanced search application for catering services
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	
Cel pracy	Zaprojektowanie i implementacja aplikacji internetowej (zaawansowanej wyszukiwarki punktów gastronomicznych), gdzie użytkownik będzie mógł wyszukiwać na podstawie różnych kryteriów, np.: rodzaj kuchni, dostępne dania, czy jest możliwość dowozu. Użytkownik będzie mógł wyszukiwać punkty gastronomiczne, które znajdują się w pobliżu (pobieranie lokalizacji użytkownika, wersja mobilna), wyświetlać restauracje na mapie, dodawać nowe punkty lub oceniać i komentować te, które znajdują się w naszej bazie. Aplikacja internetowa będzie dostępna przez przeglądarkę na komputerach i urządzeniach przenośnych.
Zadania	<ol style="list-style-type: none">1. Przegląd istniejących analogicznych rozwiązań i opracowanie koncepcji projektowanej aplikacji2. Zaimplementowanie aplikacji internetowej3. Zaimplementowanie wersji na urządzenia przenośne (responsive)4. Wypełnienie aplikacji danymi5. Testowanie i walidacja
Literatura	<ol style="list-style-type: none">1. A. Freeman, „ASP.NET MVC 4. Zaawansowane programowanie”, Helion, 20132. https://msdn.microsoft.com/en-us/library/aa286485.aspx
Liczba wykonawców	3 , temat uzgodniony z zespołem: <ol style="list-style-type: none">1. Maja Bieńko, 1431872. Piotr Janowski, 1432393. Michał Etmański, 143213
Uwagi	Technologie: C#, ASP.NET MVC4, SQL, Google Map API, jQuery, Ajax, JavaScript

Temat	Interaktywny internetowy serwis turystyczny z elementami geolokalizacji
Temat w języku angielskim	Interactive tourist website with geolocation features
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	
Cel pracy	<p>Celem projektu jest utworzenie serwisu internetowego o tematyce portalu turystycznego z możliwością wyszukania sprecyzowanych miejsc zainteresowań (między innymi zabytków, atrakcji, hoteli) w określonym rejonie lub (dla telefonów) w pobliżu użytkownika. Odwiedzone miejsca można zrecenzować oraz dodać do nich zdjęcia do publicznego wglądu. Serwis internetowy będzie również posiadał funkcje pozwalające na wyszukanie innych użytkowników i kontakt z nimi.</p> <p>Projektowana aplikacja będzie zgodna ze wzorcem MVC wspieranym przez SpringMVC Framework. Warstwa dostępu do danych zostanie realizowana z wykorzystaniem Hibernate ORM. Zakładany jest dostęp za pośrednictwem urządzeń mobilnych z systemem Android.</p>
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z technologiami informatycznymi wykorzystywanymi w projekcie. 2. Przegląd istniejących analogicznych rozwiązań i opracowanie projektu serwisu internetowego. 3. Implementacja serwisu internetowego i dostępu mobilnego. 4. Wypełnienie serwisu danymi. 5. Testowanie i walidacja. 6. Opracowanie dokumentacji
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. W. Wheeler, J. White, <i>"Spring in Practice"</i>, Manning Publications, 2013 2. Serwis <i>developer.android.com</i>
Liczba wykonawców	<p>4 (temat uzgodniony z zespołem: 4. Dorian Krefft, 143263 5. Artur Kąkol, 143251 6. Marcin Kozij, 143261 7. Patryk Kuśmierk, 143275)</p>
Uwagi	

Temat	Gra edukacyjna wspomagająca rozwój motoryki małej dla dzieci z autyzmem.
Temat w języku angielskim	Educational game developing small motor skills for autistic children.
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wytworzenie aplikacji wspomagającej edukację/terapię dzieci z autyzmem w nurcie behawioralnym. Jest to projekt open source (autyzm.eti.pg.gda.pl). Aplikacja ma być przeznaczona na urządzenia mobilne z systemem Android.
Zadania	<ol style="list-style-type: none">1. Zapoznanie się z tematyką terapii dzieci z autyzmem i zebranie wymagań na wsparcie rozwoju motoryki małej. Motoryka mała - umiejętności sprawnościowe dłoni, w tym przygotowanie ręki do pisania.2. Projekt i implementacja rozwiązania3. Ocena rozwiązania z terapeutami i użytkownikami.
Literatura	<ol style="list-style-type: none">1. Kołakowska Agata, Landowska Agnieszka, <i>Możliwości Wsparcia Technologicznego Terapii i Diagnostyki Dzieci z Autyzmem, Raport Techniczny WETI PG 1/2014.</i>2. Landowska A. Kołakowska, A. Anzulewicz, P. Jarmońkiewicz, J. Rewera, <i>E-technologie w diagnostyce i pomiarach postępów terapii dzieci z autyzmem w Polsce, „e-mentor” 2014, nr 4 (56), s. 26-30, http://dx.doi.org/10.15219/em56.1120.</i>
	3 osoby

Temat	Gra edukacyjna wspomagająca rozwój percepcji i koordynacji dla dzieci z autyzmem.
Temat w języku angielskim	Educational game developing perception and coordination for autistic children.
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wytworzenie aplikacji wspomagającej edukację/terapię dzieci z autyzmem w nurcie behawioralnym. Jest to projekt open source (autyzm.eti.pg.gda.pl). Aplikacja ma być przeznaczona na urządzenia mobilne z systemem Android.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z tematyką terapii dzieci z autyzmem i zebranie wymagań na wsparcie rozwoju percepcji i koordynacji. Percepcja - postrzeganie obiektów pojawiających się w polu widzenia, w tym ruchomych, koordynacja - reagowanie na nie np. łapanie. 2. Projekt i implementacja rozwiązania 3. Ocena rozwiązania z terapeutami i użytkownikami.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kołakowska Agata, Landowska Agnieszka, <i>Możliwości Wsparcia Technologicznego Terapii i Diagnostyki Dzieci z Autyzmem, Raport Techniczny WETI PG 1/2014.</i> 2. A. Landowska A. Kołakowska, A. Anzulewicz, P. Jarmołkiewicz, J. Rewera, <i>E-technologie w diagnostyce i pomiarach postępów terapii dzieci z autyzmem w Polsce, „e-mentor” 2014, nr 4 (56), s. 26-30, http://dx.doi.org/10.15219/em56.1120.</i>
	3 osoby

Temat	Aplikacja monitorująca i zbierająca dane w treningu sportowym
Temat w języku angielskim	Application Collecting and Monitoring Sports Training Data
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem projektu jest opracowanie aplikacji wspomagającej prowadzenie zdrowego trybu życia i planowanie treningu fizycznego. Ma ona umożliwić planowanie, wprowadzanie danych dotyczących treningu, monitorowanie treningu na podstawie dostępnych czujników, gromadzenie, udostępnianie, wyświetlanie i analizowanie zebranych danych. System zakłada konieczność stworzenia aplikacji mobilnej i/lub webowej oraz części serwerowej umożliwiające zbieranie danych.
Zadania	<ol style="list-style-type: none">1. Zebranie wymagań od udziałowców, w tym opiekuna projektu2. Wybór technologii i ogólny projekt systemu3. Iteracyjna implementacja, testowanie i prezentacja systemu4. Opracowanie dokumentacji projektu
Literatura	<ol style="list-style-type: none">1. Rozmowy z osobami uprawiającymi sport2. Inne aplikacje typu „<i>sport tracker</i>”3. Dokumentacja wybranych technologii4. K. Schwaber, J. Sutherland, The Scrum Guide, Przewodnik po Scrumie: Reguły Gry, Scrum.org, 2014
Liczba wykonawców	4
Uwagi	Temat zaproponowany w uzgodnieniu z określonym zespołem: <ol style="list-style-type: none">1. Tyberiusz Kriger2. Marta Kobylińska3. Kamil Kajdy4. Bartosz Klukaczewski

Temat	
Wykorzystanie technik MDD do budowy gry sieciowej	
Temat w języku angielskim	Using Model-Driven Development to build a distributed multiplayer game
Opiekun pracy	dr Adam Przybyłek
Konsultant pracy	
Cel pracy	For this project your team will create a distributed multi-player game while exercising a maximum of features of the Umple modeling technology (www.umple.org). Details of the game are totally up to the team. The goal of the project is to demonstrate the power of Model Driven Development and Umple in software engineering. The project artifacts should be hosted on a public repository (such as GitHub or Bitbucket), to track the project activity (including bug reports and bug fixes).
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perform a systematic literature review on Model Driven Development. 2. Design and implement the game. 3. Discuss the lessons learned. 4. Provide guidelines/best practices for Model Driven Development in Umple.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. A., Badreddin, O., Lethbridge, T.C., Solano, J., (2011) "Model-Driven Rapid Prototyping with Umple", Software Practice and Experience, 42: pp. 781-707 2. Lethbridge, T.C., Forward, A. and Badreddin, O. (2010), "Umplification: Refactoring to Incrementally Add Abstraction to a Program", Working Conference on Reverse Engineering, Boston, October 2010, pp. 220-224 3. Forward, A., Badreddin, O., and Lethbridge T.C. (2010), "Umple: Towards Combining Model Driven with Prototype Driven System Development", 21st IEEE International Symposium on Rapid System Prototyping, Fairfax VA 4. Badreddin, O., "Umple: A model-oriented programming language", 32nd ACM/IEEE International Conference on Software Engineering - Doctoral Consortium - Volume 2, 2010, pp. 337-338 5. Badreddin, O., and Lethbridge, T.C. (2013), "Model Oriented Programming: Bridging the Code-Model Divide", Modeling in Software Engineering, in conjunction with ICSE 2013 6. Milicev, D.: Model-Driven Development with Executable UML. Wrox, 2009 7. www.umple.org
Uwagi	Umple is a modeling technology that allows code generation from many UML features, such as most of the capabilities of class and state diagrams. It also incorporates modeling features that go beyond UML. Users of Umple typically write 'code' that embeds modeling constructs in Umple syntax with methods written in 'traditional code' in Java, C++ and PHP. The Umple compiler then generates a complete system. Additionally, the Umple compiler automatically generates and displays UML diagrams representing the system. Umple can be developed in Eclipse or using command-line tools.

Temat	
Programowalna sieciowa gra RTS	
Temat w języku angielskim	A programming RTS online game
Opiekun pracy	dr Adam Przybyłek
Konsultant pracy	
Cel pracy	Stworzenie sieciowej gry strategicznej czasu rzeczywistego (RTS), w której podstawowym zadaniem graczy jest programowanie zachowań jednostek i budynków.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przegląd istniejących gier umożliwiających programowanie elementów rozgrywki. 2. Opracowanie języka skryptowego umożliwiającego programowanie zachowań jednostek i budynków (m.in. przejdź na pozycję XY, produkuj jednostkę, zbuduj budynek, napraw budynek, zbieraj zasoby, patroluj teren, atakuj cel). 3. Zaprojektowanie i implementacja gry. 4. Stworzenie WebService do zarządzania rozgrywką (m.in. rejestracja graczy, wyświetlanie statystyk i rankingów, tworzenie spersonalizowanej galerii ze zrzutów ekranu pochodzących z gry, organizacja pojedynków pomiędzy graczami, przygotowywanie skryptów do walki, wyszukiwanie przeciwników), zgłaszania nowych wymagań od rozproszonych użytkowników oraz oceny gry. 5. Ewaluacja i udoskonalenie gry na podstawie feedback'u od użytkowników.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gibson, J.: Introduction to Game Design, Prototyping, and Development: From Concept to Playable Game with Unity and C#. Addison-Wesley, 2014 2. Johnson, M., Henley, J.: Learning 2D Game Development with Unity: A Hands-On Guide to Game Creation. Addison-Wesley, 2014 3. Nystrom, R.: Game Programming Patterns. gameprogrammingpatterns.com, 2014 4. Egges, A., Fokker, J., Overmars, M.: Learning C# by Programming Games. Springer Publishing Company, Incorporated, 2013 5. http://programminggames.org/MainPage.ashx
Wykonawcy	Joskowski Andrzej, Patryk Urban, Adrian Pielech, Żyłowski Michał

Temat	System generujący zbiory powiązanych danych
Temat w języku angielskim	System generating linked datasets
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek
Konsultant pracy	-
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie systemu służącego generowaniu testowego zbioru danych o schemacie i wielkości zadanej przez użytkownika. Obsługiwane powinny być różne rodzaje danych i dla niektórych (np. miasta) generowane dane powinny być zgodne z rzeczywistością.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zebranie wymagań; 2. Analiza istniejących rozwiązań; 3. Opracowanie prototypu; 4. Stworzenie systemu; 5. Opracowanie dokumentacji;
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały wykładowe z przedmiotów Bazy wiedzy i Eksploracja danych 2. Specyfikacja standardu JSON-LD. 3. Dokumentacja Apache Stanbol
	Preferowany format generowanych danych to JSON i/lub RDF.

Temat	Środowisko pozyskiwania danych z treści internetowych
Temat w języku angielskim	Environment for acquiring data from web content
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek
Konsultant pracy	-
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie środowiska służącego do pozyskiwania i aktualizowania strukturalnych lub częściowo ustrukturalizowanych danych (preferowany format JSON) ze stron internetowych. Użytkownik powinien mieć możliwość dostosowania działania systemu, tak aby wskazać interesujący go zakres stron i danych.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zebranie wymagań; 2. Analiza rozwiązań; 3. Opracowanie prototypu; 4. Stworzenie systemu; 5. Opracowanie dokumentacji;
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kobayashi, M. and Takeda, K. (2000): <i>Information retrieval on the web</i> 2. Specyfikacje standardów HTML, XHTML, XPath; 3. Specyfikacja standardu JSON-LD.

Temat	
DevEmo - wtyczka do gromadzenia informacji na temat emocji deweloperów	
Temat w języku angielskim	DevEmo – IDE plugin for collecting information about emotions developers
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie wtyczki do popularnych środowisk programistycznych (IDE) umożliwiającej zbieranie danych o emocjach programistów. Informacje będą zbierane za pomocą krótkich ankiet wyświetlanych w zdefiniowanym czasie, np. po wysłaniu commitu. Projekt powinien umożliwić również przesyłanie zebranych danych oraz zapewniać pełną elastyczność działania za pomocą konfiguracji. Wtyczka powinna zostać opracowana dla programów NetBeans oraz Eclipse, dlatego preferowanym językiem jest Java.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zebranie wymagań dot. wtyczki. 2. Implementacja formularza do zbierania danych 3. Integracja formularza ze środowiskiem NetBeans 4. Integracja formularza ze środowiskiem Eclipse
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Picard, R. W. (2010). Affective computing: From laughter to IEEE. <i>Affective Computing, IEEE Transactions on</i>, 1(1), 11-17. 2. Wróbel M.R. (2013). Emotions in the software development process <i>Proc. of 6th International Conference on Human System Interaction</i>. 3. Graziotin, Daniel, Xiaofeng Wang, and Pekka Abrahamsson. (2014) <i>Software developers, moods, emotions, and performance</i>.

Temat	
Implementacja klasyfikatora kaskadowego z zachowaniem bezpieczeństwa wątków	
Temat w języku angielskim	Thread safety implementation of the cascade classifier
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest implementacja klasyfikatora kaskadowego do rozpoznawania obiektów, który będzie działał z zachowaniem bezpieczeństwa wątków. Aktualnie klasyfikator kaskadowy w bibliotece OpenCV nie umożliwia prostej implementacji rozpoznawania np. twarzy z wykorzystaniem wielu wątków. W projekcie pożądane jest wykorzystywanie kodu Open Source oraz udostępnienie wyników społeczności OpenCV
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z koncepcją bezpieczeństwa wątków. 2. Zapoznanie się z biblioteką OpenCV 3. Zapoznanie się z klasą <i>CascadeClassifier</i> 4. Zaprojektowanie i implementacja nowej klasy zgodnie z założeniami 5. Przetestowanie
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://docs.opencv.org/ 2. Anthony Williams, <i>Język C++ i przetwarzanie współbieżne w akcji</i>, Helion, 2013

Temat <temat>	Aplikacja definiująca model wielowymiarowy w oparciu o dokumentową bazę danych MongoDB
Temat w języku angielskim	Development of multidimensional model for MongoDB's document data model
Opiekun pracy	dr inż. Teresa Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie aplikacji umożliwiającej definiowanie kostki hurtowni danych w oparciu o źródło danych jakim jest dokumentowy model danych MongoDB. Aplikacja powinna stanowić prototyp narzędzia o funkcjonalności podobnej (jednakże bardzo ograniczonej) do narzędzia MS SQL Server Data Tools, tylko opartego nie na relacyjnym schemacie gwiazdy, ale na dokumentowym modelu danych.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z dokumentowym modelem danych MongoDB; 2. Implementacja aplikacji w oparciu o metodykę Scrum: <ul style="list-style-type: none"> - definiowanie miar, funkcji agregujących i wymiarów
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Documentaion of MongoDB http://www.mongodb.org/ 2. Kristina Chodorov: "MongoDB: The Definitive Guide", O'Reilly, 2013 3. Ralph Kimball, Margy Ross: The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling, 3rd edition, 2013 4. Materiały wykładowe i laboratoryjne z przedmiotu hurtownie danych
Uwagi!	Projekt jest skierowany do osób zainteresowanych zagadnieniami hurtowni danych, którzy chcieliby w tej tematyce rozwijać swoją wiedzę i planują kontynuować pracę nad stworzoną w ramach projektu grupowego aplikacją na dalszych etapach studiów (w projekcie grupowym i pracy dyplomowej magisterskiej).

Temat <temat>	Aplikacja do prowadzenia warsztatów
Temat w języku angielskim	Development of application for workshops
Opiekun pracy	dr inż. Teresa Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie aplikacji umożliwiającej definiowanie prowadzaczemu przebiegu warsztatów i udostępnianie poprzez tę aplikację studentom zadań i prezentacji – studenci widzą na swoich ekranach odpowiednie slajdy i zadania. Studenci mogą wykonywać zadania, zaś prowadzący widzi postępy w pracy studentów, którą może oceniać.
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zdefiniowania scenariuszy użycia aplikacji 2. Implementacja aplikacji internetowej w oparciu o metodykę Scrum.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentacja techniczna wybranych technologii
Uwagi	Temat uzgodniony z konkretną grupą projektową

Temat <temat>	System typu BI dla Księgarni Księgarskiego
Temat w języku angielskim	Development of BI System for Księgarski Library
Opiekun pracy	dr inż. Teresa Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie całościowego rozwiązania typu BI dla Księgarni Księgarskiego wg kroków zdefiniowanych na przedmiocie hurtownie danych.
Zadania	<ol style="list-style-type: none">1. Implementacja rozwiązania typu BI dla Księgarni Księgarskiego.2. Przygotowanie pulpitów menadżerskich dla Księgarni Księgarskiego.
Literatura	<ol style="list-style-type: none">1. Dokumentacja techniczna wybranego rozwiązania do tworzenia pulpitów menadżerskich2. Materiały wykładowe z laboratorium i wykładów z przedmiotu hurtownie danych.3. Ralph Kimball, Margy Ross: The Data Warehouse Toolkit: The Definitive Guide to Dimensional Modeling, 3rd edition, 2013
Uwagi!	

Temat	Gra sieciowa przeznaczona na urządzenia mobilne Windows Phone
<temat>	
Temat w języku angielskim	Online game for Windows Phone mobile devices
Opiekun pracy	dr inż. Andrzej Wardziński
Konsultant pracy	-
Cel pracy	<p>Celem projektu jest wykonanie sieciowego systemu wykorzystującego komunikację bezprzewodową urządzeń mobilnych w celu realizacji gry na platformę Windows Phone.</p> <p>Aplikacja kliencka będzie odpowiedzialna za udostępnienie platformy na której będzie osadzona turowa gra karciana oraz gra rozproszona kalambury. Dodatkowo aplikacja będzie przedstawiała przeciwników, osiągnięcia, umożliwiała rozmowę w postaci chatu.</p> <p>Aplikacja serwerowa odpowiedzialna będzie za synchronizację danych pomiędzy aplikacjami mobilnymi oraz za przetwarzanie żądań dla bazy danych.</p>
Zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza problemu i zebranie wymagań dziedzinowych 2. Stworzenie modelu systemu 3. Realizacja bazy danych 4. Implementacja rozwiązania 5. Testy produktu 6. Opracowanie dokumentacji systemu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ian Griffiths, „C# 5.0. Programowanie. Tworzenie aplikacji Windows 8, internetowych oraz biurowych w .NET 4.5 Framework”, Helion 2013 2. Andrew Troelsen, „Język C# 2010 i platforma .NET 4.0”, Helion 2011 3. Kenneth S. Rubin, „Scrum. Praktyczny przewodnik po najpopularniejszej metodyce Agile”, Helion 2013
	<p>Skład zespołu:</p> <p>Kacper Sztramski 143362</p> <p>Radosław Nakonowski 137351</p> <p>Grzegorz Sychowski 143358</p>