

Tematy magisterskie 2011

Katedra Inżynierii Oprogramowania

- 1 Analiza stosowanych metodyk i sposobów ich łączenia w firmach programistycznych.
- 2 Wspomaganie rozwoju kompetencji kierowniczych w małych firmach informatycznych
- 3 Katalog modeli biznesowych dystrybucji i sprzedaży oprogramowania
- 4 Rozwiązanie wspomagające zarządzanie portfelem projektów IT
- 5 Reprezentacja kultury organizacyjnej firmy informatycznej w modelach procesów wytwarzania oprogramowania
- 6 Adaptacja wybranej zwinnej metodyki i narzędzia wspomagającego do wytwarzania gier komputerowych
- 7 Zarządzanie zaufaniem jako metoda zabezpieczenia rozproszonych bezprzewodowych sieci sensorów przed atakami
- 8 Analizator kodu Java wykrywający odstępstwa od standardu kodowania
- 9 Analiza statyczna struktury kodu aplikacji w języku Java
- 10 Prototypowy system realizujący funkcje zaawansowanej prezentacji danych na podstawie rozszerzonego opisu procesu biznesowego
- 11 Prototypowy system realizujący funkcje pozyskiwania i składowania wiedzy proceduralnej w semantycznej bazie wiedzy
- 12 Prototypowy system automatyzujący proces tworzenia adnotacji semantycznych dla zbiorów dokumentów
- 13 Prototypowy system społecznościowy wspierający współpracę naukową
- 14 THIVERA - badanie wpływu opinii internautów na rynek kapitałowy
- 15 Analiza porównawcza algorytmów klasyfikacji dokumentów i dobór optymalnych algorytmów dla bazy wiedzy przedmiotów.
- 16 Analiza porównawcza metodyk tworzenia systemów opartych o hurtownie danych w odniesieniu do klasycznych metodyk projektowania systemów informatycznych.
- 17 Analiza porównawcza metod analizy języka naturalnego na przykładzie półautomatycznego opisu ofert pracy
- 18 Prototyp języka PCNL (ang. *Polish Controlled Natural Language*)
- 19 Opracowanie metody semantycznego wzbogacania procesu ETL
- 20 Projekt i implementacja Kokpitu Dziekana dla systemu zarządzania wydziałem SETI
- 21 Analiza procesów wnioskowania w sieciach semantycznych i budowa prototypowego systemu wnioskującego
- 22 Parametryzowany ontologią interfejs typu „Query By Example” do interpretera języka KQL (Knowledge Query Language)
- 23 Zastosowanie systemów typu business intelligence na przykładzie firmy Jeppesen
- 24 Automatyzacja audytów bezpieczeństwa aplikacji internetowych dla systemu zarządzania wydziałem (SETI)
- 25 Monitor Faktu – moduł monitorowania i oceny wybranych kryteriów zaufania
- 26 System sterowanego ryzykiem zarządzania testami
- 27 Mechanizm oceny argumentacji w dowodach zaufania
- 28 Bezpieczna architektura *cloud computing* dla usług związanych z metodyką Trust-IT
- 29 Mechanizm zarządzania metadanymi w usługach *trust case*
- 30 Encyklopedia metodyk zwinnych
- 31 Opracowanie ćwiczeń optymalizacji wydajności baz danych na przykładzie Oracle
- 32 Opracowanie ćwiczeń dotyczących zapewniania niezawodności baz danych na przykładzie Oracle
- 33 Metody rozpoznawania i reprezentacji emocji użytkownika komputera

- 34 Metody zarządzania emocjami przez aplikacje komputerowe
- 35 Aplikacja wspomagająca ocenę inwestycji informatycznych zgodnie z metodą Balanced ScoreCard
- 36 Cykl życia ryzyka w projekcie zarządzanym przy zastosowaniu IBM Rational Team Concert
- 37 Modelowanie wymagań przy zastosowaniu UML oraz mechanizmu profili
- 38 Sterowanie GUI aplikacji zbudowanych w technologii Adobe Flex 4 za pomocą rozpoznawania mowy.
- 39 Rozszerzanie ludzkiej percepcji za pomocą współczesnych smartfonów na przykładzie innowacyjnej mobilnej gry plenerowej
- 40 Porównanie istniejących rozwiązań Enterprise Architecture Framework
- 41 Porównanie istniejących rozwiązań Enterprise Architecture Framework
- 42 Integracja metod zarządzania doświadczeniem użytkownika oraz technik inżynierii oprogramowania
- 43 Dobre praktyki globalnej inżynierii oprogramowania
- 44 Przegląd wiedzy w obszarze wytwarzania oprogramowania sterowanego modelami (MDE)
- 45 Przegląd wiedzy w obszarze wytwarzania oprogramowania sterowanego modelami (MDE)
- 46 Porównanie narzędzi do modelowania biznesowego
- 47 Opracowanie mechanizmu konwersji żądań dostępu do bloków dyskowych na logikę systemu plików
- 48 Opracowanie metodyki wytwarzania oprogramowania zgodną z filozofią Open Source.
- 49 Narzędzia ułatwiające analizę wkładu programisty w gotową aplikację.
- 50 Opracowanie metody zarządzania rozwojem dystrybucji cdlinux.pl
- 51 Metody i narzędzia badania użyteczności wzbogaconych aplikacji internetowych

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Analiza stosowanych metodyk i sposobów ich łączenia w firmach programistycznych.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Analysis of the application and integration of methodologies by software development companies.
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	opiekun pracy z BIT, Szwecja
Cel pracy	Celem pracy jest analiza stosowania metodyk wytwarzania oprogramowania oraz sposobów ich łączenia stosowanych w praktyce w firmach informatycznych, a także propozycja poprawy procesu wytwórczego dostosowana do praktyk firm.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodykami stosowanymi w procesie wytwarzania oprogramowania i sposobami ich integracji. 2. Zaprojektowanie badań i sposobu ich realizacji. 3. Przeprowadzenie badań wśród firm programistycznych. 4. Analiza zebranych danych, klasyfikacja oraz odniesienie do teorii stosowania i łączenia metodyk wytwarzania oprogramowania. 5. Zaproponowanie dalszych możliwości poprawy stosowanych procesów wytwórczych.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Koszłajda A.: „Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach”, Helion, 2010 2. Boehm B., Turner R.: „Balancing Agility and Discipline: A Guide for the Perplexed”, Addison-Wesley, 2003 3. Kroll P., Kruchten P.: „Rational Unified Process od strony praktycznej”, WNT, 2006 4. Schwaber K.: „Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum”, A.P.N. Promise, 2005 5. Shore J., Warden S.: „Agile Development. Filozofia programowania zwinnego”, Helion, 2008 6. PMI: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok), Kompendium Zarządzania Projektami, wyd. 4, MT&DC, 2009 7. Sommerville I.: „Software Engineering”, 9th Edition, Addison-Wesley, 2010
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Sukcesem w kontekście projektu informatycznego jest jego ukończenie w ramach przyjętych ograniczeń. Są to między innymi: zakres, czas oraz budżet. Istnieje wiele metodyk mających zastosowanie do różnych etapów cyklu życia projektu pozwalających na podzielenie zadań pomiędzy jego uczestników. Umiejętność ich użycia często ma bezpośredni wpływ na poszczególne czynniki sukcesu.</p> <p>Badania wykonywane w ramach niniejszej pracy mają na celu weryfikację stopnia zastosowania teorii dotyczącej metodyk w praktyce. Interpretacja wyników pozwoli na klasyfikację badanych podmiotów pod względem zastosowania elementów poszczególnych metodyk oraz sposobów ich integracji. Dalsza analiza ma na celu wykazanie kluczowych braków dla wyodrębnionych klas w odniesieniu do literatury. Zaproponowane zostaną sposoby ich uzupełnienia lub lepsze rozszerzenia dla istniejących połączeń. Wartościowym elementem pracy byłoby odkrycie korelacji pomiędzy uzyskanymi klasami, a parametrami ich firm.</p> <p>Praca przewidziana jest do realizacji w ramach programu Double Diploma Programme we współpracy z Blekinge Institute of Technology w Szwecji, co otwiera możliwość przeprowadzenia badania na gruncie polskiego i szwedzkiego rynku.</p> <p>Temat pracy zgłoszony przez studenta Adama Solińskiego.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Wspomaganie rozwoju kompetencji kierowniczych w małych firmach informatycznych
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Supporting the development of managerial competences in small IT companies
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest analiza rozwoju kompetencji kierowniczych i zarządzania nimi w małych, powstających zwykle na bazie zespołów programistycznych, przedsiębiorstwach informatycznych oraz opracowanie wytycznych dla ścieżki kariery od programisty do kierownika w rozwijającej się małej firmie.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z typowymi modelami ścieżki kariery dla kierowników projektów 2. Zaprojektowanie badań pożądanych kompetencji kierowniczych oraz ograniczeń ich rozwoju w małych firmach informatycznych 3. Przeprowadzenie badań wśród zespołów studenckich i młodych firm informatycznych 4. Analiza zebranych danych, wskazanie typowych problemów i błędów 5. Opracowanie zbioru wytycznych dla małych firm w procesie rozwoju kompetencji kierowniczych
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Flasiński M.: „Zarządzanie Projektami Informatycznymi”, PWN, 2006 2. Berkun S.: „Sztuka zarządzania projektami”, Helion, 2006 3. Boydell T., Leary M.: „Identyfikacja potrzeb szkoleniowych”, Wolters Kluwer Polska, 2006 4. Belbin, M. R.: „Twoja rola w zespole”, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, 2008
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Kierownikami projektów w małych firmach informatycznych zostają zwykle ludzie wywodzący się ze środowiska technicznego, którym brakuje koniecznych kompetencji kierowniczych. Ma to bezpośredni wpływ na sposób pracy zespołu projektowego, jego efektywność i szansę powodzenia projektów.</p> <p>Badania wykonane w ramach niniejszej pracy mają na celu przestudiowanie tego zjawiska, a w szczególności sposobu zarządzania kompetencjami menadżerskimi przez rozwijające się firmy. Analiza wyników pozwoli na kategoryzację metod zarządzania, a odniesienie ich do literatury na ocenę ich skuteczności. Na tej podstawie zaproponowany zostanie zbiór zaleceń pomagających zarządzać kompetencjami kierowniczymi. Wartościowym elementem pracy byłoby zaprezentowanie modelu rozwoju kariery od pracownika technicznego do menadżera dopasowanego do potrzeb i ograniczeń młodych firm informatycznych.</p> <p>Temat pracy zgłoszony przez studenta Tomasza Tomaszewskiego.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Katalog modeli biznesowych dystrybucji i sprzedaży oprogramowania
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Guidebook of business models for distribution and selling of software
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest analiza różnych modeli biznesowych, form technicznych i formalnych dystrybucji i sprzedaży oprogramowania oraz opracowanie katalogu w postaci portalu internetowego, który zawierałby wskazówki co do wyboru modelu w zależności od typu oprogramowania (np. użytkowe, gry), platformy (np. internet, mobilne), rynku (np. zamknięty, otwarty) itp.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikacja istniejących modeli biznesowych, form dystrybucji i udostępniania oprogramowania, w tym jego licencjonowania 2. Analiza i porównanie modeli biznesowych, identyfikacja słabych i silnych stron poszczególnych modeli (np. analiza SWOT) 3. Identyfikacja czynników sterujących powodzeniem poszczególnych modeli 4. Opracowanie zbioru wytycznych w zakresie doboru właściwego modelu biznesowego w zależności od rynku, produktu itp. 5. Przedstawienie wytycznych w postaci portalu internetowego, który mógłby wspomagać realizację przedsięwzięć informatycznych
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. E. Hasted, Sprzedaj swój software, Helion, 2007 2. Modele Software as a Service, Shareware, Adware, Demo, GNU GPL, AppStore 3. W. Pawłowicz, Licencjonowanie na rozdrożu, Computerworld, 27 września 2006 4. Open Source Initiative, www.opensource.org
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Na obecnym rynku IT funkcjonuje bardzo wiele modeli biznesowych dostarczania oprogramowania. Klasyczna sprzedaż oprogramowania w postaci pudełka na półce sklepowej w wielu sytuacjach nie jest optymalna.</p> <p>Analizy porównawcze modeli biznesowych wykonane w ramach niniejszej pracy mają za zadanie opracowanie wytycznych wyboru właściwego modelu oferowania własnego oprogramowania na rynku w zależności od szeregu czynników technicznych, biznesowych i ludzkich. Pozwoli to młodym firmom na łatwiejsze zapoznanie się z możliwościami wejścia na rynek IT oraz uzyskanie sugestii doboru modelu biznesowego optymalnego dla swojej oferty.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Rozwiązanie wspomagające zarządzanie portfelem projektów IT
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Solution to managing portfolio of IT projects
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	mgr inż. Jakub Gąsiorowski (nokaut.pl)
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie rozwiązania wspomagającego zarządzanie portfelem projektów informatycznych prowadzonych jednocześnie w firmie zgodnie z różnymi metodykami, w szczególności z metodykami zwinnymi.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z obszarem zarządzania projektami informatycznymi, w szczególności z problemem zarządzania portfelem (programem) projektów IT 2. Ocena istniejących metod i narzędzi wspomagających zarządzanie projektami pod kątem wspomagania zarządzania portfelami projektów 3. Zaproponowanie zasad zarządzania portfelem projektów odpowiednich dla metodyk zwinnych 4. Specyfikacja narzędziowego wspomagania zarządzania portfelem projektów 5. Opracowanie i walidacja rozwiązania
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. PMI: A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBok), Kompendium Zarządzania Projektami, wyd. 4, MT&DC, 2009 2. Schwaber K.: „Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum”, A.P.N. Promise, 2005 3. Koszłajda A.: „Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach”, Helion, 2010 4. Stojek L., Narzędzia wspierające zarządzanie portfelem projektów w Project Management Office (PMO), CIO Magazyn Dyrektorów IT, 5 kwietnia 2008
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Wiele metodyk zarządzania i wytwarzania oprogramowania skupia się na pojedynczym projekcie informatycznym, podczas gdy w praktyce w danej firmie w jednym czasie realizowanych jest wiele różnych projektów, które muszą współdzielić zasoby (ludzi, sprzęt, finanse). Szczególnie problem ten dotyczy metodyk zwinnych.</p> <p>W ramach pracy należy określić lukę w istniejących metodach i narzędziach w odniesieniu do praktyki przemysłowej oraz zaproponować rozwiązanie wspomagania zarządzania portfelem projektów jako wytyczne, nowe narzędzie programowe lub rozbudowę istniejącego narzędzia.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Reprezentacja kultury organizacyjnej firmy informatycznej w modelach procesów wytwarzania oprogramowania
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Representation of company organisation culture in the models of software development processes
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest zaproponowanie i zrealizowanie sposobu reprezentacji kultury organizacyjnej firmy informatycznej (wewnętrznych zasad, standardów, technik pracy) w modelach procesów wytwarzania oprogramowania.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z zagadnieniem firmowej kultury organizacyjnej 2. Przegląd kultur organizacyjnych występujących w firmach informatycznych (np. poprzez sondaż wśród firm) 3. Zapoznanie się z różnymi modelami procesów wytwarzania oprogramowania 4. Zaproponowanie sposobu reprezentacji kultury organizacyjnej firmy w wybranym modelu procesu 5. Przeprowadzenie studium przypadku w wybranej firmie informatycznej
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. G. Hofstede, G. J. Hofstede, Kultury i organizacje. Zaprogramowanie umysłu, wyd. II, PWE, 2007 2. Koszlajda A.: „Zarządzanie projektami IT. Przewodnik po metodykach”, Helion, 2010 3. OMG, Software & Systems Process Engineering Metamodel (SPEM), http://www.omg.org/spec/SPEM/ 4. P. Kruchten, Rational Unified Process od strony teoretycznej, WNT, 2006
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Kultura organizacyjna firmy to bardziej lub (znacznie częściej) mniej formalny zbiór zasad, standardów, form i technik pracy, współpracy, komunikacji i zarządzania obecny w każdej firmie. Oczywiście dotyczy to również firm informatycznych. Kultura organizacyjna ma bardzo duży wpływ na jakość i efektywność realizowanych procesów, w szczególności wytwarzania oprogramowania.</p> <p>Metodyki i modele procesów wytwarzania oprogramowania odzwierciedlają dotychczasowe dobre praktyki lecz mają trudności z ujęciem kultury organizacyjnej firmy. Szczególnie widoczne jest to przy próbie sformalizowania opisu procesu wytwórczego np. przy użyciu metamodelu SPEM w metodyce Rational Unified Process.</p> <p>Opracowany w pracy sposób uzupełnienia modelu procesu o aspekty kultury organizacyjnej firmy pozwoli na zwiększenie szansy sukcesu realizowanych projektów poprzez lepsze dopasowanie procesu do realiów firmy. Zaproponowane rozwiązanie powinno zostać zastosowane w wybranej firmie poprzez rozbudowę modelu procesu o jej kulturę organizacyjną.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Adaptacja wybranej zwinnej metodyki i narzędzia wspomagającego do wytwarzania gier komputerowych
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Adaptation of selected agile methodology and supporting tool to the development of computer games
Opiekun pracy	dr inż. Jakub Miler
Konsultant pracy	dr inż. Michał Wróbel
Cel pracy	Celem pracy jest ocena zastosowania istniejących metodyk zwinnych i narzędzi wspomagających do projektów wytwarzania gier komputerowych oraz adaptacja wybranej metodyki i narzędzia do jak najlepszego wsparcia takich projektów.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodykami zwinnymi i narzędziami wspomagającymi prowadzenie projektów 2. Analiza specyfiki projektów wytwarzania gier komputerowych 3. Ocena metodyk zwinnych i narzędzi pod względem wspierania takich projektów 4. Zaproponowanie adaptacji wybranej metodyki oraz narzędzia wspomagającego do potrzeb wytwarzania gier 5. Projekt, implementacja i testy rozbudowanego narzędzia 6. Walidacja opracowanego rozwiązania
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bruno Miguel Teixeira de Sousa, Programowanie gier. Kompendium, Helion, 2003 2. Seria książek Perełki programowania gier. Vademecum profesjonalisty, Helion 3. Warsztat - Programowanie gier, http://www.gamedev.pl 4. K. Schwaber, Sprawne zarządzanie projektami metodą Scrum, A.P.N. Promise, 2005 5. J. Shore, S. Warden, Agile Development. Filozofia programowania zwinnego, Helion, 2008
Liczba wykonawców	1
Uwagi	<p>Wytwarzanie gier komputerowych jest specyficznym rodzajem projektów informatycznych, do zarządzania którym trudno znaleźć dedykowane oprogramowanie. Obecnie wiele atrakcyjnych gier powstaje w małych zespołach, dla których dobrą propozycją mogłyby być metodyki zwinne.</p> <p>Istotnym elementem pracy jest identyfikacja specyfiki projektów wytwarzania gier komputerowych na tle istniejących metodyk zwinnych, a także adaptacja wybranej metodyki w zakresie zasad i praktyk, które niekoniecznie muszą znaleźć odzwierciedlenie we wsparciu narzędziowym.</p>

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Zarządzanie zaufaniem jako metoda zabezpieczenia rozproszonych bezprzewodowych sieci sensorów przed atakami
Tytuł w j. angielskim	Trust management as a method of protecting distributed wireless sensor networks against security attacks
Opiekun pracy	dr inż. Andrzej Wardziński
Konsultant pracy	mgr inż. Alan Turower mgr inż. Grzegorz Gołaszewski
Cel pracy	Stworzenie systematyki ataków możliwych w rozproszonych bezprzewodowych sieciach sensorów (WSN) i opis możliwych zabezpieczeń w kontekście zarządzania zaufaniem
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przegląd ataków w WSN i ich analiza 2. Zapoznanie się z dostępnymi metodami zabezpieczeń przed atakami w WSN 3. Przygotowanie schematów zabezpieczeń przed atakami w WSN w kontekście zarządzania zaufaniem 4. Implementacja zabezpieczeń w symulatorze ataków 5. Analiza skuteczności mechanizmu zarządzania zaufaniem w przypadku poszczególnych typów ataków
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Xiao J.: <i>Security in Sensor Networks</i>, 2006 2. Górski J. i in.: <i>WSN Trust Management Model</i>, w "Angel project report: WSN trust architecture and security protocols", 2008 3. Górski J. i in.: <i>Distributed Trust Management Model for Wireless Sensor Networks</i>, 2009 4. Górski J. i in.: <i>Using trust management model for detection of faulty nodes in wireless sensor networks</i>, 2011 5. Specyfikacja protokołu ZigBee, www.zigbee.org
Uwagi	W ramach pracy dyplomowej zostanie wykorzystana sieć bezprzewodowa ZigBee dostępna w laboratorium katedry. Wymagana znajomość języka C.
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Analizator kodu Java wykrywający odstępstwa od standardu kodowania
Tytuł w j. angielskim	Java source code analyzer for code standard deviation detection
Opiekun pracy	dr inż. Andrzej Wardziński
Konsultant pracy	
Cel pracy	Opracowanie metody analizy statycznej kodu źródłowego Java na podstawie drzewa składni (AST - <i>abstract syntax tree</i>) w celu wykrywania odstępstw od standardu kodowania (w tym brzydkie zapachy – <i>code smell</i>) oraz zaprojektowanie, implementacja i weryfikacja narzędzia wykrywającego wybrane odstępstwa od standardu kodowania.
Zadania do wykonania	
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Martin Fowler, Kent Beck, John Brant, William Opdyke, Don Roberts, <i>Refaktoryzacja. Ulepszanie struktury istniejącego kodu</i>, WNT, 2006 2. EasyPmd 2.1, NetBeans plug-in, http://plugins.netbeans.org/plugin/33246/easypmd-2-1 3. T. Dudziak, J. Wloka, <i>Tool-Supported Discovery and Refactoring of Structural Weaknesses in Code</i>, Technical University of Berlin, 2002
Uwagi	Zakładane jest wytworzenie narzędzia jako plug-in'u do środowiska NetBeans.
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Analiza statyczna struktury kodu aplikacji w języku Java
Tytuł w j. angielskim	Static analysis of Java application source code structure
Opiekun pracy	dr inż. Andrzej Wardziński
Konsultant pracy	
Cel pracy	<p>Celem pracy jest opracowanie narzędzia wykonującego pomiary kodu Java oraz prezentującego wyniki w środowisku NetBeans. Pomiar powinien dotyczyć:</p> <ul style="list-style-type: none"> – metryk wielkości i złożoności kodu, – struktury kodu (na podstawie AST – <i>abstrakt syntax tree</i>) – powiązań do klas testowych JUnit. <p>Analiza ma być prowadzona na podstawie plików kodu źródłowego oraz drzewa składni (AST – <i>abstrakt syntax tree</i>).</p>
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przygotowanie procesu tworzenia wtyczki NetBeans 2. Analiza wymagań i określenie zbioru metryk 3. Zaprojektowanie wtyczki 4. Implementacja wtyczki 5. Testy wtyczki na wybranych projektach w NetBeans
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Stephen H. Kan, <i>Metryki i modele w inżynierii jakości oprogramowania</i>, PWN 2006 2. NetBeans, www.netbeans.org 3. <i>Simple Code Metrics</i>, wtyczka do NetBeans 6.1, http://plugins.netbeans.org/PluginPortal/faces/PluginDetailPage.jsp?pluginid=9494 4. <i>Metrics</i>, wtyczka do Eclipse, http://metrics.sourceforge.net/ 5. <i>Software metrics for Java and C++ practices</i>, http://www.squale.org/quality-models-site/researchdeliverables/WP1.1_Software-metrics-for-Java-and-Cpppractices_v1.pdf
Uwagi	<p>Zakładana technologia: Java, środowisko NetBeans.</p> <p>Dla NetBeans jest dostępna wtyczka <i>Simple Code Metrics</i> [2], ale została opracowana w 2008 roku dla wersji 6.1 i nie działa dla NetBeans od wersji 6.5 (aktualna wersja to 6.9). Dla Eclipse jest dostępna rozbudowana wtyczka <i>Metrics</i> [4].</p>
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Prototypowy system realizujący funkcje zaawansowanej prezentacji danych na podstawie rozszerzonego opisu procesu biznesowego
Temat pracy w j. angielskim	Advanced data presentation for extended business modeling notation
Kierujący pracą	dr inż. Wojciech Waloszek, pokój 608, wowal@eti.pg.gda.pl
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie prototypowego środowiska służącego do prezentacji danych potrzebnych użytkownikowi na różnych etapach realizacji procesu biznesowego. Specyfikacja sposobu prezentacji danych będzie elementem rozszerzonej specyfikacji procesu biznesowego. Zadaniem Dyplomanta będzie opracowanie rozszerzenia jednego ze znanych języków definiowania procesów biznesowych (np. BPEL, BPMN) o elementy definiujące sposób prezentacji danych oraz implementacja systemu prezentującego realizację funkcji prezentacji. Praca będzie realizowana we współpracy z Urzędem Kontroli Skarbowej w Gdańsku.
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studia literaturowe w dziedzinie specyfikowania procesów biznesowych. 2. Opracowanie rozszerzenia wybranego języka specyfikacji. 3. Projekt prototypu środowiska. 4. Implementacja prototypu. 5. Ocena wyników i wnioski.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały na stronie http://www.bpm.com 2. Materiały na stronie http://www.bpmn.com
Uwagi	Praca ma charakter badawczy.
Dyplomant	inż. Adam Siwek

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Prototypowy system realizujący funkcje pozyskiwania i składowania wiedzy proceduralnej w semantycznej bazie wiedzy
Temat pracy w j. angielskim	Acquisition of procedural knowledge for semantic knowledge bases
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek, pokój 608, wowal@eti.pg.gda.pl
Konsultant pracy	
Cel pracy	<p>Bazy wiedzy oparte na reprezentacji semantycznej (głównie związanej wykorzystaniem tzw. logik opisowych) zdobywają popularność jako narzędzie do opisu zawartości Internetu. Jednakże, choć stanowią one dobre narzędzie opisu stanu świata, brak im środków do wyrażenia wiedzy o działaniach.</p> <p>Celem niniejszej pracy jest opracowanie metody przechowywania i pozyskiwania wiedzy proceduralnej (w sposób możliwy do wykorzystania) w semantycznej bazie wiedzy oraz utworzenie prototypu, który będzie pozyskiwał taką wiedzę ze źródeł wskazanych przez użytkownika w procesie nadzorowanego uczenia.</p>
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studia literaturowe w dziedzinie przetwarzania język naturalnego i ontologicznej reprezentacji wiedzy. 2. Opracowanie metody reprezentacji wiedzy. 3. Opracowanie algorytmu pozyskiwania wiedzy. 4. Implementacja prototypu. 5. Ocena wyników i wnioski.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Goczyła K., „Ontologie w systemach informatycznych” 2. Russel S., Norvig P.: „Artificial Intelligence: A modern Approach”, 1992. 3. P. Cichosz „Systemy uczące się”.
Uwagi	Praca ma charakter badawczy.
Dyplomant	inż. Szymon Reiter

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Prototypowy system automatyzujący proces tworzenia adnotacji semantycznych dla zbiorów dokumentów
Temat pracy w j. angielskim	Automated annotating for a set of document files
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek, pokój 608, wowal@eti.pg.gda.pl
Konsultant pracy	
Cel pracy	<p>W ramach prac na Wydziale ETI Politechniki Gdańskiej powstał system „SZNAP-S” umożliwiający użytkownikowi wykonywanie semantycznych adnotacji dla zbioru posiadanych dokumentów.</p> <p>Celem niniejszej pracy jest opracowanie metody indukcyjnej analizy dotychczas wykonanych adnotacji w celu formułowania sugestii dotyczących automatycznego znacznikowania kolejnych plików. Konieczne jest tutaj skorelowanie znaczników z formatem, nazwą i zawartością plików. Uzyskana wiedza powinna być zapisana w sposób semantyczny i wykorzystana do wsparcia działań użytkownika związanych ze znacznikowaniem i szukaniem plików.</p>
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studia literaturowe. 2. Opracowanie metody analizy znakowania semantycznego i udzielania sugestii. 3. Implementacja prototypu. 4. Ocena wyników i wnioski.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. P. Cichosz „Systemy uczące się”. 2. Goczyła K., „Ontologie w systemach informatycznych”. 3. Russel S., Norvig P.: „Artificial Intelligence: A modern Approach”, 1992.
Uwagi	Praca ma charakter badawczy.
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Prototypowy system społecznościowy wspierający współpracę naukową
Temat pracy w j. angielskim	Scientific knowledge exchange with use of semantically annotated collections of documents
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek, pokój 608, wowal@eti.pg.gda.pl
Konsultant pracy	
Cel pracy	<p>W ramach prac na Wydziale ETI Politechniki Gdańskiej powstał system „SZNAP-S” umożliwiający użytkownikowi wykonywanie semantycznych adnotacji dla zbioru posiadanych dokumentów.</p> <p>Celem niniejszej pracy jest opracowanie prototypu portalu społecznościowego, który zawierałby funkcję wyszukiwania osób o podobnych zainteresowaniach naukowych, na podstawie kolekcji oznakowanych dokumentów i sposobu ich oznaczania. Dyplomant powinien także opracować metodę integracji zidentyfikowanych znakowań, realizowanej w prototypie poprzez funkcję udostępniania swoich adnotacji innym użytkownikom portalu.</p>
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Studia literaturowe. 2. Opracowanie metod identyfikacji i integracji podobnych znakowań. 3. Implementacja prototypu. 4. Ocena wyników i wnioski.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Baader F. <i>et al.</i>, „Description Logics Handbook”. 2. P. Cichosz „Systemy uczące się”. 3. Goczyła K., „Ontologie w systemach informatycznych”. 4. Russel S., Norvig P.: „Artificial Intelligence: A modern Approach”, 1992.
Uwagi	Praca ma charakter badawczy.
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	THIVERA - badanie wpływu opinii internautów na rynek kapitałowy
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	THIVERA – examining the influence of statements of internet users on capital markets
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek, pokój 608, wowal@eti.pg.gda.pl
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem projektu jest opracowanie narzędzia, które pozwoli na użycie zgromadzonych w zasobach Internetu informacji oraz zbadanie związku pomiędzy monitorowanymi nasileniami ilościowymi wypowiedzi internautów i ich znaczeniem afektywnym – sentymentem, a zmianami kursów spółek i indeksów giełdowych. Szczególnym celem jest wykrycie takiego powiązania, które umożliwiłoby przewidywanie zmian wartości kursów w przyszłości, poprzez użycie algorytmów sztucznej inteligencji, w szczególności sieci neuronowych o samoorganizujących się mapach.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rozbudowa narzędzia do analizy opinii internautów i pozyskanie za jego pomocą wypowiedzi na temat spółek giełdowych. 2. Opracowanie danych o kursach archiwalnych spółek. 3. Przygotowanie zbiorów danych uczących. 4. Analiza dostępnych algorytmów predykcji i klasyfikacji możliwych do zastosowania. 5. Implementacja algorytmów. 6. Wykonanie testów i opracowanie wyników działania prototypu.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Asur, S. i Huberman, B. A. (2010). Predicting the Future with Social Media. <i>IEEE/WIC/ACM International Conference on Web Intelligence and Intelligent Agent Technology</i>, (strony 492-499). 2. Baker, M. i Wurgler, J. (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. W <i>Journal of Economic Perspectives</i>, vol. 21(2), (strony 129-152). American Economic Association. 3. Kohonen, T. (2001). <i>Self-Organizing Maps</i>. Berlin: Springer Series in Information Sciences, Vol. 30. 4. Langley, P., Iba, W. i Thompson, K. (1992). An analysis of Bayesian classifiers. In <i>Proceedings of the tenth national conference on Artificial intelligence (AAAI'92)</i> (strony 223-228). AAAI Press.
Liczba wykonawców	2
Uwagi	Praca ma charakter badawczy. Preferowany język pracy to angielski.
Dyplomanci	inż. Bartosz Baziński, inż. Michał Brzezicki

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Analiza porównawcza algorytmów klasyfikacji dokumentów i dobór optymalnych algorytmów dla bazy wiedzy przedmiotów.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Comparative analysis of algorithms for document classification and selection of proper algorithms for courses knowledge base.
Opiekun pracy	dr inż. T. Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest przeprowadzenie analizy dostępnych algorytmów służących do klasyfikacji dokumentów i dobór algorytmu (ów) dla portalu bazy wiedzy dla przedmiotów.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza istniejących algorytmów służących do klasyfikacji dokumentów 2. Analiza stosowanych w bazach danych możliwości klasyfikacji dokumentów 3. Wybór algorytmów (technologii) do klasyfikacji dokumentów dla portalu bazy wiedzy przedmiotów (ewentualne dostosowanie algorytmów). 4. Implementacja i wdrożenie klasyfikacji dokumentów w portalu bazy wiedzy dla przedmiotów.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Portal bazy wiedzy dla przedmiotów bwp.eti.pg.gda.pl 2. Dokumentacja relacyjnych baz danych (ze szczególnym uwzględnieniem baz danych Oracle, MS SQL Server 2008 R2, IBM DB2, PostgreSQL) 3. Daniel T. Larose: Odkrywanie wiedzy z danych. Wprowadzenie do eksploracji danych, PWN 2006. 4. Daniel T. Larose: Metody i modele eksploracji danych, PWN 2008. ...
Liczba wykonawców	1
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Analiza porównawcza metodyk tworzenia systemów opartych o hurtownie danych w odniesieniu do klasycznych metodyk projektowania systemów informatycznych.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Comparative analysis of development methodologies for Business Intelligence Systems with respect to the standard development methodologies.
Opiekun pracy	dr inż. T. Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Zbadanie, na rzeczywistym przykładzie, skuteczności wiodących metodyk tworzenia hurtowni danych. Odniesienie zasad przyjmowanych w tych metodykach do klasycznych metodyk projektowanie systemów informatycznych (wybór najbardziej przypominających się metodyk, wyróżnienie podobieństw i różnic).
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ogólne zapoznanie się z metodykami tworzenia oprogramowania. 2. Zapoznanie się z dwoma najbardziej popularnymi metodykami tworzenia hurtowni danych - metodyką Ralpa Kimballa oraz metodyką Billa Inmona. 3. Określenie zakresu systemu hurtowni danych podlegającemu badaniu. 4. Implementacja systemu zgodnie z metodyką Ralpa Kimballa. 5. Implementacja systemu zgodnie z metodyką Billa Inmona. 6. Ocena skuteczności i porównanie obu metodyk. 7. Odniesienie obu metodyk do klasycznych metodyk projektowania systemów informatycznych. 8. Sformułowanie wniosków i zaproponowanie usprawnień.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jerzy Surma, Business Intelligence Systemy wspomaganie decyzji biznesowych 2. Ralph Kimball, Margy Ross, Bob Becker, Joy Mundy, Warren Thornwaite, The Data Warehouse Lifecycle Toolkit 3. Ralph Kimball, Margy Ross, The Data Warehouse Toolkit 4. William H. Inmon, Building the Data Warehouse 5. Adam Pelikant, Hurtownie Danych: Od przetwarzania analitycznego do raportowania 6. SDJ Extra: Zarządzanie projektami IT 7. Henrik Kniberg, Scrum and XP from the Trenches 8. Mary and Tom Poppendieck - Implementing Lean Software Development - From Concept to Cash
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Zarezerwowany dla p. Macieja Skrzosa

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Analiza porównawcza metod analizy języka naturalnego na przykładzie półautomatycznego opisu ofert pracy
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Comparative analysis of methods of natural language processing for the semi-automatic analysis of job alerts.
Opiekun pracy	dr inż. T. Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Opracowanie metody półautomatycznego anotowania semantycznego krótkich tekstów w serwisach internetowych. Studium zostanie przeprowadzone dla przypadku ofert pracy, zaś wykonany prototyp posłuży do wsparcia procesu dydaktycznego na wydziale.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza literaturowa problem analizy tekstów opublikowanych w Internecie 2. Opracowanie metody 3. Zaimplementowanie prototypu dla ofert pracy 4. Przeprowadzenie eksperymentów 5. Ocena metody
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Daniel Jurafsky and James H. Martin, Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition, drugie wydanie, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey, 2009. 2. Christopher D. Manning and Hinrich Schütze, Foundations of Statistical Natural Language Processing , the MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, third printing, 2000. 3. Portal pracuj.pl 4. Dokumentacja projektu: Analiza rynku w odniesieniu do profilu kształcenia studenta informatyki
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Praca ma charakter badawczy

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Prototyp języka PCNL (ang. <i>Polish Controlled Natural Language</i>)
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Prototype of PCNL (ang. <i>Polish Controlled Natural Language</i>)
Opiekun pracy	dr inż. T. Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Analiza zagadnień dotyczących angielskiego kontrolowanego języka naturalnego oraz opracowanie podstawowej składni polskiego kontrolowanego języka naturalnego.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza zagadnień dotyczących kontrolowanych języków naturalnych 2. Zaproponowanie składni kontrolowanego polskiego języka naturalnego 3. Zaimplementowanie narzędzia umożliwiającego przekształcenie zdań wyrażonych w PCNL do zapisu formalnego. 4. Walidacja zaproponowanego rozwiązania
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlled Natural Languages http://sites.google.com/site/controllednaturallanguage/ 2. Attempto Controlled English http://attempto.ifi.uzh.ch/site/ 3. Krzysztof Goczyła, Ontologie w systemach informatycznych, EXIT 2011.
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Praca ma charakter badawczy

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie metody semantycznego wzbogacania procesu ETL.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Method of semantic enrichment of ETL process.
Opiekun pracy	dr inż. T. Zawadzka
Konsultant pracy	
Cel pracy	Analiza przebiegu standardowego procesu ETL i zaproponowanie metody jego semantycznego wzbogacenia.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza systemów ETL 2. Wskazanie potencjalnych etapów procesu ETL, w ramach których możliwe jest wzbogacenie systemu ETL o elementy semantyczne. 3. Opracowanie metody semantycznego wzbogacania procesu ETL. 4. Przeprowadzenie dla przykładowego zastosowania przypadku użycia polegającego na zaprojektowaniu i zaimplementowaniu procesu ETL w formie standardowej i wzbogaconej semantycznie 5. Ocena metody
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ralph Kimball, Joe Caserta, The Data Warehouse ETL Toolkit, Wiley 2004. 2. Krzysztof Goczyła, Ontologie w systemach informatycznych, EXIT 2011.
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Praca ma charakter badawczy

Temat pracy dyplomowej magisterskiej/inżynierskiej	Projekt i implementacja Kokpitu Dziekana dla systemu zarządzania wydziałem SETI
Temat w jęz. angielskim	Project and implementation of Deans Cockpit for the faculty management system (SETI)
Kierujący pracą	dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG
Konsultant pracy	mgr inż. Mirosław Michalski
Cel pracy	Implementacja elastycznego interfejsu do tworzenia raportów on-line na podstawie bazy danych systemu SETI, w technologii JEE.
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przegląd metod definiowania i generowania raportów . 2. Zebranie wymagań dotyczących sprawozdawczości wydziału. 3. Implementacja wybranej metody jako modułu systemu SETI. 4. Zdefiniowanie wybranych wzorów raportów dla Dziekana w oparciu o zaproponowane rozwiązanie.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prace magisterskie związane z systemem SETI-1. 2. Raporty z działalności wydziału. 3. Dokumentacja technologii JEE
Uwagi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praca dotyczy elementu dużego, działającego systemu. Wymagane jest dostosowanie się do stosowanej technologii i środowiska deweloperskiego. 2. Praca 2-osobowa
Dyplomant	<ol style="list-style-type: none"> 1. 2.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Analiza procesów wnioskowania w sieciach semantycznych i budowa prototypowego systemu wnioskującego
Temat w j. angielskim	Analysis and a prototype inference engine for semantic networks
Opiekun pracy	dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy dokonanie analizy metod wnioskowania w sieciach semantycznych z negacją, przegląd istniejących narzędzi oraz konstrukcja prototypowego systemu wnioskującego w wielkich sieciach semantycznych
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z zagadnieniami sieci semantycznych. 2. Zapoznanie się z istniejącymi systemami analizy i wnioskowania w sieciach semantycznych. 3. Analiza wymagań w stosunku do interpretera sieci semantycznych (wielkość sieci, dopuszczalne relacje itp.). 4. Konstrukcja systemu wnioskującego. 5. Przetestowanie systemu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Materiały dotyczące sieci semantycznych, w tym „Knowledge Representation” (Brachman) 2. K. Goczyła. „Ontologie w systemach informatycznych”, Exit 2011
Uwagi	Praca zawiera elementy badawcze
Dyplomant	1.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Parametryzowany ontologią interfejs typu „Query By Example” do interpretera języka KQL (Knowledge Query Language)
Temat w j. angielskim	Ontology-driven Query By Example interface to a Knowledge Query Language interpreter
Opiekun pracy	dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest konstrukcja prototypowego, parametryzowanego ontologią, interfejsu umożliwiającego przyjazne dla użytkownika formułowanie zapytań w języku KQL do bazy wiedzy skonstruowanej jako ontologia w języku logiki opisowej o ekspresywności przynajmniej ALC. Język KQL powstał w zespole badawczym Knowledge Management Group w Katedrze Inżynierii Oprogramowania.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z językiem KQL. 2. Analiza wymagań na interfejs typu QBE 3. Opracowanie metody parametryzacji interfejsu poprzez terminologię ontologii 4. Projekt i implementacja interfejsu w środowisku Java 5. Przetestowanie systemu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Specyfikacja języka KQL 2. K. Goczyła. „Ontologie w systemach informatycznych”, Exit 2011 3. Dokumentacja techniczna środowiska wytwórczego
Uwagi	Praca zawiera elementy badawcze
Dyplomant	1.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Zastosowanie systemów typu business intelligence na przykładzie firmy Jeppesen
Temat w j. angielskim	Geo Business Intelligence at Jeppesen
Opiekun pracy	dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG
Konsultant pracy	Pracownik Katedry Systemów Geoinformatycznych Pracownik firmy Jeppesen Poland
Cel pracy	Celem pracy jest analiza możliwości zastosowania rozwiązań typu business intelligence (BI) w firmie Jeppesen (http://www.c-map.com/pl-pl/), zajmującej się cyfrowymi systemami typu GIS. W efekcie planowane jest opracowanie prototypu ilustrującego wykorzystanie narzędzi BI w firmie.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. To analyze the state-of-the-art GIS and BI systems and summarize a current market overview. 2. AJeppesen's business process needs to be analyzed to detect possible uses for GIS and BI solutions. This could be marketing strategies or resource management within our world-wide distribution. 3. Possible solutions need to be described as a storyboard and a System Architecture. 4. Finally, a scenario should be implemented prototypically
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Literatura na temat hurtowni danych 2. Dokumentacja dostarczona przez firmę Jeppesen
Uwagi	<u>Requirements:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Geo Information Systems, Database, and Web server handling • Programming experience in C#, Java, JavaScript, PHP, HTML and SQL • Geo marketing background is a plus • Knowledge about Business Intelligence (Cognos, SAP, Oracle or SAS) is a plus • English communication is a plus for a possible exchange program
Dyplomant	1.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej/inżynierskiej	Automatyzacja audytów bezpieczeństwa aplikacji internetowych dla systemu zarządzania wydziałem (SETI).
Temat w jęz. angielskim	Automation of web application security audits for the faculty management system (SETI)
Kierujący pracą	dr hab. inż. Krzysztof Goczyła, prof. nadzw. PG
Konsultant pracy	mgr inż. Mirosław Michalski
Cel pracy	Opracowanie elastycznego mechanizmu do automatyzacji testowania aplikacji webowych wykonanych w technologii JEE (na przykładzie systemu SETI) i raportowania znalezionych zagrożeń.
Zagadnienia do opracowania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przegląd często spotykanych w aplikacjach internetowych błędów/wektorów ataku oraz powodowanych przez nie zagrożeń, a także metod automatyzacji ich wykrywania. 2. Przegląd istniejących środowisk wraz z oceną możliwości ich wykorzystania dla systemu SETI. 3. Implementacja automatycznych testów systemu SETI dla wybranych typów błędów (np SQL Injection, XSS, brak kontroli uprawnień). 4. Ocena skuteczności zaproponowanego rozwiązania.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prace magisterskie związane z systemem SETI. 2. Dokumentacja technologii JEE. 3. Common Weakness Enumeration http://cwe.mitre.org. 4. Dokumentacja framework'ów do testowania aplikacji web.
Uwagi	1. Praca dotyczy elementu dużego, działającego systemu. Wymagane jest dostosowanie się do stosowanej technologii i środowiska deweloperskiego.
Dyplomant	1.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Monitor Faktu – moduł monitorowania i oceny wybranych kryteriów zaufania
Tytuł w j. angielskim	Fact Monitor – a module monitoring and assessing evidence in trust cases
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	mgr inż. Michał Witkowicz
Cel pracy	<p>Cele pracy są następujące:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaprojektowanie modułu (Monitora Faktu) umożliwiającego dokonywanie bezpośrednich pomiarów parametrów fizycznych (obraz, dźwięk, detekcja obecności, ciśnienie, światło itp.) i ich ocenę jako materiału dowodowego wspierającego argumentację w dowodach zaufania. 2. Opracowanie zasad integracji Monitorów Faktu w systemie TCT wspomagającym zarządzanie dowodami zaufania. 3. Demonstracja działania opracowanego Monitora Faktu w warunkach rzeczywistego dowodu zaufania.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodyką Trust-IT, narzędziem TCT (Trust Case Toolbox) wspierającym metodykę Trust-IT oraz technologiami wykorzystanymi w jego implementacji (System ten wytworzony został w oparciu o paradygmat AJAX. Wykorzystuje serwer JBoss oraz bazę PostgreSQL). 2. Zapoznanie się z technologiami bezprzewodowych sieci sensorowych (Zigbee) i eksperymentalną siecią wykorzystującą platformę ANGEL 3. Wyselekcjonowanie scenariuszy aplikacyjnych i zebranie wymagań dla modułu pomiarowego 4. Zaprojektowanie rozwiązania. 5. Implementacja i udokumentowanie nowego modułu systemu TCT. 6. Przeprowadzenie badań walidacyjnych w ramach wyselekcjonowanych scenariuszy aplikacyjnych. 7. Przygotowanie pracy dyplomowej
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentacja systemu TCT. 2. J Górski, Monitor Faktu (raport) 2010 3. J. Górski, Trust-IT – a framework for trust cases, Workshop on Assurance Cases for Security - The Metrics Challenge, Proc. of DSN 2007 4. J. Górski, Collaborative approach to trustworthiness of IT infrastructures, W: TEHOSS 2005 : IEEE International Conference on Technologies for Homeland Security and Safety 5. Górski J., Jarzębowicz A., Leszczyna R., Miler J., Olszewski M., “Trust Case – a case for trustworthiness of IT infrastructures”, Reliability Engineering and System Safety, Elsevier, 2005 6. Dokumentacja projektu 6PR UE Angel 7. Dokumentacja i implementacja eksperymentalnej sieci WSN (Laboratorium Zastosowań Informatyki KIO) 8. Ł. Cyra, J. Górski, Expert Assessment of Arguments: a Method and its Experimental Evaluation, 2008, Springer, Lecture Notes in Computer Science, Volume 5219, Berlin/Heidelberg 9. ERM 2009, Workshop on Selected Problems in Environmental Risk Management and Emerging Threats, http://kio.pg.gda.pl/ERM2009/ 10. Źródła Internetowe
Uwagi	Praca zawiera elementy badawcze i może być kontynuowana jako projekt doktorski
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	System sterowanego ryzykiem zarządzania testami
Tytuł w j. angielskim	Risk driven test management system
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	mgr inż. Michał Witkowicz
Cel pracy	Cele pracy są następujące: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaprojektowanie i realizacja systemu zarządzania testami systemu TCT 2. Zademonstrowanie przydatności tego systemu w procesie testowania systemu TCT (Trust Case Toolbox).
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z tematyką testowania oprogramowania 2. Zapoznanie się z metodami wykorzystującymi ocenę ryzyka do zarządzania procesem testowania 3. Zapoznanie się z narzędziem TCT (Trust Case Toolbox) wspierającym metodykę Trust-IT oraz technologiami wykorzystanymi w jego implementacji (System ten wytworzony został w oparciu o paradygmat AJAX. Wykorzystuje serwer JBoss oraz bazę PostgreSQL). 4. Zapoznanie się z obecnie realizowanym procesem testowania TCT, a także zbiorem testów automatycznych oraz technologiami wykorzystanymi do jego implementacji (Selenium RC, TestNG). 5. Zaprojektowanie systemu zarządzania testami dla TCT. 6. Implementacja i udokumentowanie systemu. 7. Przeprowadzenie badań walidacyjnych. 8. Przygotowanie pracy dyplomowej
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dokumentacja systemu TCT. 2. R. Hightower, W. Onstine, „Professional Java Tools for Extreme Programming”, 3. E. Dustin, “Effective Software Testing. 50 Specific Ways to Improve Your Testing”, 4. N. Alshahwan, “Automated Regression Testing of Web Applications”, http://www.dcs.kcl.ac.uk/staff/mark/PastMScProjects2004/NadiaAlshahwan.pdf 5. Apache JMeter, http://jakarta.apache.org/jmeter/ 6. Ł. Gawroński, System automatyzacji testowania, Katedra Inżynierii Oprogramowania, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska, 2009 7. M. Witkowicz, System wspomagający planowanie testów na podstawie ryzyka związanego z procesem wytwórczym, praca magisterska, Katedra Inżynierii Oprogramowania, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska, 2006 8. Ł. Korzeniowski, A framework for risk-based testing, Katedra Inżynierii Oprogramowania, Wydział Elektroniki, Telekomunikacji i Informatyki, Politechnika Gdańska, 2005 9. B. Wiszniewski, B. Bereza-Jarociński, „Teoria i praktyka testowania programów” , Wydawnictwo Naukowe PWN, 2006, 10. Źródła Internetowe
Uwagi	Wynik pracy może być wykorzystany w projekcie NOR-STA
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Mechanizm oceny argumentacji w dowodach zaufania
Tytuł w j. angielskim	Mechanism of argumentation appraisal for trust cases
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Cel pracy	Cele pracy są następujące: Analiza różnych modeli formalnych dla oceny wnioskowań w dowodach zaufania oraz zaprojektowanie i implementacja wybranego mechanizmu
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z mechanizmem oceny argumentacji w usługach NOR-STA 2. Analiza formalnych modeli wspomagających ocenę argumentacji (wnioskowania rozmyte, wnioskowania probabilistyczne, itp.) 3. Zaprojektowanie mechanizmu oceny argumentacji w dowodach zaufania 4. Implementacja mechanizmu oceny argumentacji 5. Walidacja opracowanego mechanizmu
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cyra L., Górski J., Expert Assessment of Arguments: a Method and Its Experimental Evaluation, in: Proc. of 27th International Conference on Computer Safety, Reliability and Security SAFECOMP 2008 (Great Britain, Newcastle, 2008), Lecture Notes in Computer Science, Volume 5219, Berlin/Heidelberg, 2008, pp 291-304. 2. Dokumentacja systemu TCT. 3. J. Górski, Trust-IT – a framework for trust cases, Workshop on Assurance Cases for Security - The Metrics Challenge, Proc. of DSN 2007 4. Górski J., Jarzębowicz A., Leszczyna R., Miler J., Olszewski M., "Trust Case – a case for trustworthiness of IT infrastructures", Reliability Engineering and System Safety, Elsevier, 2005 5. Potral projektu NOR-STA (www.nor-sta.eu) 6. Dowody zaufania wytworzone w ramach projektów 6PR UE PIPS oraz 6PR UE Angel 7. Inne źródła Internetowe
Uwagi	Wynik pracy może być wykorzystany w projekcie NOR-STA. Dyplom w znacznym stopniu o charakterze badawczy. Temat może być kontynuowany w kierunku doktoratu. Dyplomant powinien mieć zainteresowania matematyczne
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Bezpieczna architektura <i>cloud computing</i> dla usług związanych z metodyką Trust-IT
Tytuł w j. angielskim	Secure cloud computing architecture for Trust-IT services
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	mgr inż. Jakub Czyżnikiewicz
Cel pracy	Cele pracy są następujące: Celem pracy jest analiza paradygmatu <i>Cloud computing</i> pod kątem jego zastosowania do świadczenia usług związanych z podejściem Trust-IT, ze szczególnym uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa oraz zaproponowanie architektury dla świadczenia tych usług z wykorzystaniem obecnego narzędzia TCT i eksperymentalna implementacja tej architektury.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identyfikacja różnych modeli świadczenia usług obliczeniowych w ramach paradygmatu przetwarzania w chmurze (cloud computing) 2. Zapoznanie się z metodyką Trust-IT oraz systemem TCT dla zarządzania argumentacją 3. Analiza możliwości świadczenia usług zarządzania argumentacją na zasadzie cloud computing 4. Zaprojektowanie architektury <i>cloud computing</i> dla systemu TCT i związanych z nim usług 5. Analiza bezpieczeństwa usług i propozycja mechanizmów zabezpieczających 6. Implementacja i walidacja zaproponowanej architektury 7. Przygotowanie pracy dyplomowej.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing 2. http://en.wikipedia.org/wiki/Cloud_computing_security 3. J. Górski, Trust-IT – a framework for trust cases, Workshop on Assurance Cases for Security - The Metrics Challenge, Proc. of DSN 2007 4. Portal projektu NOR-STA (www.nor-sta.eu) 5. Dokumentacja systemu TCT 6. Źródła internetowe dotyczące cloud computing i związanych z tym aspektów bezpieczeństwa
Uwagi	Wynik pracy może być wykorzystany w projekcie NOR-STA
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Mechanizm zarządzania metadanymi w usługach <i>trust case</i>
Tytuł w j. angielskim	Mechanism of metadata management in trust cases
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	mgr inż. Jakub Czyżnikiewicz
Cel pracy	Cele pracy są następujące: <ol style="list-style-type: none"> 1. Opracowanie modelu przechowywania metadanych opisujących materiał dowodowy. 2. Opracowanie sposobu integracji metadanych z materiałem dowodowym. 3. Opracowanie koncepcji integracji systemu TCT z systemami zarządzania dokumentami wspierającymi wykorzystanie metadanych.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodyką Trust-IT 2. Zebranie wymagań dotyczących gromadzenia metadanych wykorzystywanych w usługach <i>trust case</i> 3. Rozpoznanie standardów opisu metadanych 4. Opracowanie sposobu integracji metadanych z materiałem dowodowym. 5. Rozpoznanie systemów do zarządzania dokumentami pozwalających na gromadzenie metadanych wraz z materiałem dowodowego 6. Opracowanie koncepcji integracji jednego z systemów do zarządzania dokumentami z systemem TCT
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Witryna metodyki Trust-IT: http://kio.eti.pg.gda.pl/trust_case/ 2. Dokumentacja systemu TCT 3. Portal projektu NOR-STA (www.nor-sta.eu) 4. Przykładowy standard opisu metadanych: http://pl.wikipedia.org/wiki/Dublin_Core 5. Informacje na temat systemów zarządzania dokumentami: http://pl.wikipedia.org/wiki/System_zarz%C4%85dzania_dokumentami 6. Górski J., Jarzębowicz A., Leszczyna R., Miler J., Olszewski M., "Trust Case – a case for trustworthiness of IT infrastructures", Reliability Engineering and System Safety, Elsevier, 2005 7. Górski J., Cyra Ł., Jarzebowicz A., Miler J.: Argument Strategies and Patterns of the Trust-IT Framework, Polish Journal of Environmental Studies Vol. 17, no. 4C (2008), pp. 323-329.
Uwagi	Wynik pracy może być wykorzystany w projekcie NOR-STA
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Encyklopedia metodyk zwinnych
Tytuł w j. angielskim	Encyclopedia of agile practices
Opiekun pracy	prof. dr hab. inż. Janusz Górski
Konsultant pracy	mgr inż. Katarzyna Bulska
Cel pracy	Cele pracy są następujące: <ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza funkcjonujących obecnie metodyk zwinnych 2. Opracowanie zestawienia praktyk metodyk zwinnych oraz struktury opisujących je metadanych 3. Stworzenie narzędzia pozwalającego na przeglądanie, grupowanie , porównywanie oraz dodawanie własnych praktyk zwinnych.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z ideą programowania zwinnego 2. Zapoznanie się z wybranymi metodykami zwinnymi. 3. Opracowanie listy praktyk zalecanych przez metodyki zwinne. 4. Opracowanie kryteriów grupowania oraz porównywania danych praktyk. 5. Implementacja w wybranej technologii narzędzia pozwalającego na przeglądanie, grupowanie , porównywanie oraz dodawanie własnych praktyk zwinnych.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Agile manifesto</i>. www.agilemanifesto.org 2. Cockburn, A. <i>Agile Software Development. Gra zespołowa</i>. Gliwice: Helion, 2008 3. Abbas, N., A. M. Gravell, i G. B. Will. „Historical Roots of Agile Methods: Where did ‘Agile Thinking’ Come from?” 4. <i>Extreme Programming Project</i>. http://www.extremeprogramming.org/ 5. Poppendieck, M., i T. Poppendieck. <i>Lean software development: an agile toolkit</i>. Addison-Wesley, 2003 6. Shore, J., i S. Warden. <i>Agile Development. Filozofia programowania zwinnego</i>. Helion, 2008 7. Sutherland, J. „A Brief Introduction to Scrum.” <i>Scrum Alliance</i>. 2006
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie ćwiczeń optymalizacji wydajności baz danych na przykładzie Oracle
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Database applications efficiency optimization in Oracle database management system
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest rozpoznanie metod zapewniania wydajności baz danych w aplikacjach o dużych wymaganiach jakościowych ze szczególnym uwzględnieniem bazy danych Oracle, oraz opracowanie przykładów i ćwiczeń związanych z zapewnianiem wydajności.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza metod śledzenia wydajności struktury bazy i zapytań w bazie danych Oracle 2. Rozpoznanie możliwości konstrukcji wydajnej bazy, w tym implementacja nadmiarowości. 3. Analiza mechanizmów optymalizacji zapytań 4. Rozpoznanie metody poprawy wydajności systemu baz danych za pomocą klastrów i partycji. 5. Opracowanie zestawów przykładów i ćwiczeń związanych z śledzeniem i zapewnianiem wydajności bazy danych. 6. Opracowanie zestawu zaleceń i reguł (dobrych praktyk) związanych z wydajnością bazy danych.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Christian Antognini, "Troubleshooting Oracle Performance", Apress 2008 2. Elke Phelps, Paul Jackson, "Oracle Applications DBA Field Guide", Apress 2006
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie ćwiczeń dotyczących zapewniania niezawodności baz danych na przykładzie Oracle
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Database applications reliability in Oracle database management system
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest rozpoznanie metod zapewniania niezawodności baz danych w aplikacjach z dużymi wymaganiami jakościowymi, ze szczególnym uwzględnieniem bazy danych Oracle, oraz opracowanie przykładów i ćwiczeń związanych z zapewnianiem niezawodności.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Praktyczne rozpoznanie mechanizmów zapewniania niezawodności baz danych z punktu widzenia ich programisty. 2. Analiza mechanizmów zapewniania niezawodności bazy danych Oracle. 3. Opracowanie zestawów przykładów i ćwiczeń związanych z niezawodnością baz danych. 4. Opracowanie zestawu zaleceń i reguł (dobrych praktyk) związanych z niezawodnością baz danych.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elke Phelps, Paul Jackson, "Oracle Applications DBA Field Guide", Apress 2006 2. Sam R. Alapati, "Expert Oracle Database 11g Administration", Apress 2009 3. Ron Ben Natan, "HOWTO Secure and Audit Oracle 10g and 11g", Taylor & Francis Group 2009
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Metody rozpoznawania i reprezentacji emocji użytkownika komputera
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Computer user affect recognition and representation
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest rozpoznanie mechanizmów rozpoznawania i reprezentacji emocji u użytkowników aplikacji oraz implementacja przykładowego rozwiązania na potrzeby konwersacyjnego bota GERDA.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z istniejącymi botami edukacyjnymi. 2. Zapoznanie się z metodami rozpoznawania i reprezentacji emocji. 3. Specyfikacja wymagań, analiza i projekt budowy modułów rozpoznawania emocji dla bota pedagogicznego GERDA. 4. Implementacja modułu rozpoznawania emocji i integracja z botem pedagogicznym GERDA. 5. Testy aplikacji 6. Ocena wprowadzonych mechanizmów.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Russell, Norvig, Artificial intelligence, Prentice Hall, 2003. 2. Woolf B.P.: Building intelligent interactive tutors. Student-centered strategies for revolutionizing e-learning, Elsevier, USA, 2009. 3. Landowska A.: Let the Student Talk – Use of Conversational Agents In Distance Education Environments to Achieve Active Learning, accepted for European Distance and E-learning Network Annual Conference, Gdańsk, Poland, 2009. 4. Landowska A.: The role and construction of educational agents in distance learning environment, Proceedings of the 1st International Conference on Information Technology Gdańsk, 2008. 5. Landowska A.: Student Model Representation for Pedagogical Virtual Mentors, Zeszyty Naukowe Wydziału ETI Politechniki Gdańskiej, seria Information Technologies, nr 8/2010 (w trakcie publikacji).
Dyplomant	
Uwagi	Bot GERDA powstaje w architekturze klient-serwer w języku Java z wykorzystaniem interfejsu WWW.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Metody zarządzania emocjami przez aplikacje komputerowe
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Affect management for computer applications
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest zapoznanie się z rolą i metodami ekspresji emocji przez aplikacje w interakcji z użytkownikami oraz rozbudowa edukacyjnego bota GERDA o wybrane mechanizmy związane z emocjami.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z istniejącymi botami edukacyjnymi. 2. Zapoznanie się z metodami zarządzania emocjami w botach. 3. Specyfikacja wymagań, analiza i projekt rozbudowy modułów zarządzania dialogiem dla bota pedagogicznego. 4. Implementacja modułów związanych z emocjami i integracja z botem pedagogicznym. 5. Testy aplikacji. 6. Ocena wprowadzonych zmian.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Woolf B.P.: Building intelligent interactive tutors. Student-centered strategies for revolutionizing e-learning, Elsevier, USA, 2009. 2. Landowska A.: Let the Student Talk – Use of Conversational Agents In Distance Education Environments to Achieve Active Learning, accepted for European Distance and E-learning Network Annual Conference, Gdańsk, Poland, 2009. 3. Landowska A.: The role and construction of educational agents in distance learning environment, Proceedings of the 1st International Conference on Information Technology Gdańsk, 2008.
Dyplomant	
Uwagi	Bot GERDA powstaje w architekturze klient-serwer w języku Java z wykorzystaniem interfejsu WWW.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Aplikacja wspomagająca ocenę inwestycji informatycznych zgodnie z metodą Balanced ScoreCard
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	IT investments assessment with Blanced ScoreCard
Opiekun pracy	dr inż. Agnieszka Landowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest implementacja narzędzia wspomagającego ocenę inwestycji w technologie informacyjne zgodnie z metodą Balanced ScoreCard
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodą zrównoważonej karty wyników. 2. Analiza istniejących aplikacji wspomagających analizę metodą Balanced ScoreCard. 3. Analiza kryteriów oceny inwestycji w technologie informacyjne. 4. Projekt i budowa aplikacji wspomagającej metodę. 5. Ocena aplikacji.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gray Paul, Manager's Guide to Making Decisions about Information Systems, Wiley, 2006. 2. Dokumentacja metody ze Strony Balanced ScoreCard Institute: http://www.balancedscorecard.org/
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Cykl życia ryzyka w projekcie zarządzanym przy zastosowaniu IBM Rational Team Concert
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Risk lifecycle management using IBM Rational Team Concert
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	mgr inż. Bartosz Chrabski (IBM Rational Polska)
Cel pracy	Celem projektu jest stworzenie wtyczki do narzędzia IBM Rational Team Concert, które pozwoli zarządzać pełnym cyklem życia ryzyka w projekcie obejmującym zagadnienia: Planowanie zarządzania ryzykiem Identyfikacja ryzyka Jakościowa analiza ryzyka Ilościowa analiza ryzyka Planowanie reakcji na ryzyko Monitorowanie i kontrolowanie ryzyka
Zadania do wykonania	1. Zapoznanie się z możliwością rozbudowy środowiska IBM Rational Team Concert. 2. Zapoznanie się tematyką zarządzania ryzykiem w projektach IT. 3. Analiza pożądanego zakresu wspomagania narzędziowego w zakresie zarządzania ryzykiem w RTC. 4. Projekt i implementacja wtyczki. 5. Walidacja proponowanego rozwiązania np. poprzez studium przypadku.
Źródła	1. Serwis platformy Jazz (http://jazz.net/) 2. PMI, "A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)", Fourth Edition, 2008. 3. Flasiński M., Zarządzanie projektami informatycznymi, PWN, 2006. 4. Miler J., A method for software project risk identification and analysis, praca doktorska, Politechnika Gdańska, 2005.
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Temat realizowany w ramach współpracy IBM i PG, należy się liczyć z dodatkowymi ograniczeniami np. czasowymi wynikającymi z oczekiwań partnera. Rational Team Concert można obsługiwać za pomocą narzędzi developerskich (IDE) lub interfejsu webowego w przeglądarce internetowej. W tym przypadku wtyczka powinna zostać wykonana jako plug-in do środowiska Eclipse IDE oraz dodatkowego odpowiednika w środowisku WWW.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Modelowanie wymagań przy zastosowaniu UML oraz mechanizmu profili
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Requirements modelling with UML and profiles
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	mgr inż. Bartosz Chrabski (IBM Rational Polska)
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie uniwersalnej notacji, która będzie w stanie przy zastosowaniu notacji UML zapisywać wymagania dotyczące oprogramowania oraz zarządzać nimi. W ramach projektu dyplomowego oczekiwane jest zastosowanie mechanizmu profili UML, które opisane zostały w specyfikacji UML 2.0 Infrastructure. Wymagane będzie również przeprowadzenie studium przypadku poprzez wykorzystanie zaproponowanego rozwiązania do reprezentacji wymagań rzeczywistego przedsięwzięcia informatycznego.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z mechanizmem profili UML 2. Zapoznanie się z narzędziem IBM Rational Software Architect 3. Zapoznanie się z normą IEEE 830 oraz źródłami dotyczącymi inżynierii wymagań 4. Zaproponowanie nowego profilu UML ukierunkowanego na reprezentację wymagań oraz zarządzanie nimi 5. Utworzenie profilu w narzędziu IBM Rational Software Architect 6. Studium przypadku - reprezentacja wymagań rzeczywistego projektu za pomocą profilu oraz porównanie z alternatywną reprezentacją 7. Sformułowanie wniosków
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiegers K., Software Requirements (second edition), Microsoft Press, 2003. 2. Maciaszek L., Requirements Analysis and System Design, Addison-Wesley, 2007. 3. http://www.volere.co.uk/ 4. IEEE 830 (Software Requirements Specification) 5. UML 2.0 Infrastructure specification 6. Rational Software Architect (embedded tutorials) 7. Pardillo J. et al, A UML Profile for Modelling Measurable Requirements, Proc. of ER Workshops, 2008, LNCS 5232. 8. Components and Model-based Development Methodology (COMET), http://www.modelbased.net/comet
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Temat realizowany w ramach współpracy IBM i PG, należy się liczyć z dodatkowymi ograniczeniami np. czasowymi wynikającymi z oczekiwań partnera. Oczekiwany jest szeroki przegląd literatury w zakresie inżynierii wymagań oraz istniejących profili UML.

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Sterowanie GUI aplikacji zbudowanych w technologii Adobe Flex 4 za pomocą rozpoznawania mowy.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Controlling GUI of applications built in Adobe Flex 4 technology using speech recognition.
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	-
Cel pracy	Zbadanie możliwości integracji istniejących silników rozpoznawania mowy z aplikacjami zbudowanymi w technologii Adobe Flex 4 oraz stworzenie biblioteki umożliwiającej sterowanie interfejsem tych aplikacji za pomocą mowy.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza aktualnych możliwości rozpoznawania mowy w technologii Adobe Flex 4 2. Zbadanie możliwości integracji istniejących silników rozpoznawania mowy z aplikacjami zbudowanymi w technologii Adobe Flex 4 3. Zbadanie przydatności poszczególnych silników 4. Budowa biblioteki wykorzystującej integrację silników rozpoznawania mowy umożliwiającej sterowanie interfejsem aplikacji zbudowanych w technologii Adobe Flex 4 za pomocą mowy 5. Stworzenie przykładowej aplikacji prezentującej możliwości biblioteki 6. Sformułowanie wniosków
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Conversation-and-Control</i>; Andreas Löhr; Germany 2007; ISBN 9783836457194 2. <i>Mixed-initiative dialog management for speech-based interaction with graphical user interfaces</i>; Andreas Löhr; ISBN 978-1-60558-011-1; artykuł z konferencji CHI '08 3. <i>The effect of input mode on inactivity and interaction times of multimodal systems</i>; Manolis Perakakis, Alexandros Potamianos; artykuł z konferencji ICMI '07 4. <i>Non-speech input and speech recognition for real-time control of computer games</i>; Adam J. Sporcka, Sri H. Kurniawan, Murni Mahmud, Pavel Slavík; ISBN 1-59593-290-9; artykuł z konferencji Assets '06 5. <i>Agora: a GUI approach to multimodal user interfaces</i>; Manolis M. Tsangaris, Alexandros Potamianos; artykuł z konferencji HLT '02 6. http://www.adobe.com/ 7. http://www.red5.org/ 8. http://www.wowzamedia.com/ 9. http://www.bytearray.org/?p=1151 10. http://cmusphinx.sourceforge.net/wiki/ 11. http://prhlt.itl.es/page/projects/multimodal/idoc/iatros 12. http://www-i6.informatik.rwth-aachen.de/rwth-asr/ 13. http://windows.microsoft.com/
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Dyplomant: Maciej Pieńkowski

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Rozszerzanie ludzkiej percepcji za pomocą współczesnych smartfonów na przykładzie innowacyjnej mobilnej gry plenerowej.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Modern smartphones for extending human perception on the example of an innovative location-based game.
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	-
Cel pracy	Zbadanie możliwości wykorzystania współczesnych smartfonów w celu tworzenia mobilnych gier plenerowych. Analiza mechanizmów decydujących o sukcesie gier różnego typu (ze szczególnym uwzględnieniem tradycyjnych gier ruchowych). Zaprojektowanie nowej plenerowej gry mobilnej oraz implementacja jej prototypu.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie z tematyką i istniejącymi rozwiązaniami w dziedzinie gier zespołowych wykorzystujących urządzenia mobilne. 2. Rozpoznanie stanu obecnego oraz trendów dla rynku urządzeń mobilnych (przede wszystkim smartfonów). 3. Analiza zagadnienia dostarczania dodatkowych "zmysłów" graczom przez funkcje smartfonów. 4. Analiza zagadnienia czynników wpływających na sukces nowych gier niskobudżetowych. 5. Projekt zasad i sposobu realizacji nowej gry mobilnej. 6. Implementacja prototypu gry mobilnej. 7. Przetestowanie gry na grupie ochotników i sformułowanie wniosków.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Palazzi C., Maggiorini E., „From playgrounds to smartphones: Mobile evolution of a kids game”, Proc. of IEEE Consumer Communications and Networking Conference (CCNC), 2011. 2. Vardejo A. et al, „QoE estimation of a location-based mobile game using on-body sensors and QoS-related data” Proc. of IFIP Wireless Days, 2010. 3. Wywiad z Jenova Chen na portalu Joystiq, 2006 [http://www.joystiq.com/2006/09/18/joystiq-qanda-jenova-chen/] 4. Wywiad z Jonathanem Blow na portalu gamasutra.com [http://www.gamasutra.com/view/feature/6224/catching_up_with_jonathan_blow.php?page=3] 5. http://phandroid.com/2008/09/29/location-based-games-will-rock-your-world/ 6. http://venturebeat.com/2010/05/07/advertisers-location-based-games/ 7. http://www.fastfoot.mobi/ 8. http://www.adobe.com/products/air/
Liczba wykonawców	1
Uwagi	Dyplomant: Filip Zawada

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Porównanie istniejących rozwiązań Enterprise Architecture Framework
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Comparison of Enterprise Architecture Frameworks
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	-
Cel pracy	Zbadanie aktualnego stanu rozwiązań w zakresie Enterprise Architecture framework (modelowania architektury korporacyjnej obejmującej szeroki zakres zagadnień: celów, procesów biznesowych, struktur organizacyjnych, informacji, systemów informatycznych). Sformułowanie wniosków odnośnie porównania rozwiązań na podstawie przeglądu literaturowego oraz studium przypadku.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie z tematyką Enterprise Architecture. 2. Zapoznanie z istniejącymi rozwiązaniami dla EA (EA frameworks), przegląd literaturowy. 3. Zaproponowanie kryteriów porównania i wstępna selekcja rozwiązań. 4. Wykonanie studium przypadku dla wybranych, najbardziej obiecujących rozwiązań. 5. Sformułowanie wniosków i rekomendacji.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sessions R., A Comparison of the Top Four Enterprise-Architecture Methodologies, MSDN library, 2007. 2. Namkyu Lim, Tae-gong Lee, Sang-gun Park, A Comparative Analysis of Enterprise Architecture Frameworks Based on EA Quality Attributes, Proc. of the 2009 10th ACIS International Conference on Software Engineering, Artificial Intelligences, Networking and Parallel/Distributed Computing, 2009. 3. Winter R., Fischer R., Essential Layers, Artifacts, and Dependencies of Enterprise Architecture, 10th IEEE International Enterprise Distributed Object Computing Conference Workshops, 2006. 4. http://www.togaf.info/ 5. Portale EAF dostępne w Internecie.
Liczba wykonawców	1
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Wzorce analizy wynikające z prawa o ochronie danych osobowych
Tytuł w j. angielskim	Analysis patterns for data protection resulting from Polish law
Opiekun pracy	dr inż Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest analiza ustawy o ochronie danych osobowych i opracowanie na tej podstawie wzorców analizy, a także zaprezentowanie ich zastosowania w praktyce.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z teorią wzorców analizy i szablonami ich opisu. 2. Zapoznanie się z ustawą o ochronie danych osobowych i powiązаныmi rozporządzeniami. 3. Sformułowanie wzorców analizy odpowiadających wszystkim poziomom ochrony. 4. Wykonanie studium przypadku zastosowania tych wzorców w praktyce.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zasoby konferencji PLOP Pattern Languages of Programs http://hillside.net/plop 2. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (Dz. U. 1997 Nr 133 poz. 883 z późn. zm.) 3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 11 grudnia 2008 r. w sprawie wzoru zgłoszenia zbioru danych do rejestracji Generalnemu Inspektorowi Ochrony Danych Osobowych (Dz. U. 2008 nr 229 poz. 1536) 4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 29 kwietnia 2004 r. w sprawie dokumentacji przetwarzania danych osobowych oraz warunków technicznych i organizacyjnych, jakim powinny odpowiadać urządzenia i systemy informatyczne służące do przetwarzania danych osobowych (Dz. U. 2004 nr 100 poz. 1024)
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Integracja metod zarządzania doświadczeniem użytkownika oraz technik inżynierii oprogramowania
Tytuł w j. angielskim	Integrating user eXperience methods and software engineering techniques
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wykonanie przeglądu metod zarządzania doświadczeniem użytkownika (ang. user eXperience) oraz wiedzy na styku tej dziedziny i inżynierii oprogramowania oraz wykonanie studium przypadku zastosowania tej wiedzy w praktyce.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z metodami zarządzania doświadczeniem użytkownika. 2. Zapoznanie się z publikacjami na temat integracji metod zarządzania doświadczeniem użytkownika oraz technik inżynierii oprogramowania. 3. Udział w opracowaniu nowych modeli integracji tych dwóch obszarów wiedzy. 4. Wykonanie studium przypadku systemu z zastosowaniem wiedzy z obu obszarów.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. International Workshop on the Interplay between User Experience and Software Development I-UxSED 2010 http://users.dsic.upv.es/workshops/i-uxsed10/background.html 2. IBM Rational Unified Process. 3. Pressman R., Ince D., Software Engineering. A Practitioner's Approach, McGraw Hill, 2000.
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Dobre praktyki globalnej inżynierii oprogramowania
Tytuł w j. angielskim	Best Practice for Global Software Engineering
Opiekun pracy	Dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest pogłębienie wiedzy na temat korzyści i problemów występujących podczas rozproszonego na skalę globalną wytwarzania oprogramowania.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z tematyką globalnej inżynierii oprogramowania i szczegółowy opis zagadnień oraz badań empirycznych. 2. Analiza, projekt i implementacja oprogramowania we współpracy z osobami z innego kręgu kulturowego. 3. Opis doświadczeń ze współpracy oraz sformułowanych na tej podstawie 'dobrych praktyk'.
Literatura	Referaty z serii konferencji pt. Global Software Engineering
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Przegląd wiedzy w obszarze wytwarzania oprogramowania sterowanego modelami (MDE)
Tytuł w j. angielskim	Overview of Advances in Model-Driven Engineering
Opiekun pracy	dr inż Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest wykonanie systematycznego przeglądu literatury dotyczącej MDE oraz eksperymenty z ogólnodostępnymi narzędziami wspierającymi tę technologię. W szczególności, praca może odpowiedzieć na pytanie, czy obecna technologia pozwala na wytwarzanie oprogramowania z zastosowaniem samych modeli i narzędzi CASE.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Systematyczny przegląd literatury na temat MDE 2. Instalacja i opis narzędzi MDE 3. Studium przypadku wykonania systemu z zastosowaniem tych narzędzi przy założeniu minimalnej ilości programowania.
Literatura	<p>Rezultaty projektów MODELWARE i MODELPLEX</p> <p>Referaty z bibliotek cyfrowych IEEE i ACM</p>
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Kompatybilność licencji na oprogramowanie
Tytuł w j. angielskim	Software License Compatibility
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest przedstawienie zagadnień związanych z licencjami wolnego i otwartego oprogramowania oraz wykonanie narzędzia wspomagającego zarządzanie licencjami na komponenty.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z licencjami wolnego i otwartego oprogramowania. 2. Opracowanie tabel kompatybilności licencji. 3. Analiza, projekt i implementacja narzędzia pozwalającego na wykrywanie naruszeń licencji w przypadku wytwarzania oprogramowania z wykorzystaniem komponentów. 4. Studium przypadku zastosowania tego narzędzia.
Literatura	Open Source Initiative, www.opensource.org Free Software Foundation, fsf.org , www.gnu.org
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Porównanie narzędzi do modelowania biznesowego
Tytuł w j. angielskim	A comparison of CASE tools for business modeling
Opiekun pracy	dr inż. Anna Bobkowska
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest przedstawienie zarysu technologii dotyczącej modelowania biznesowego na podstawie systematycznego podejścia eksperymentalnego.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Omówienie podstawowych zagadnień modelowania biznesowego i jego zastosowań, w szczególności zagadnień na styku modeli biznesowych i modeli systemowych. 2. Uruchomienie dostępnych narzędzi do modelowania biznesowego i eksperymenty z nimi. 3. Opracowanie szablonu porównania narzędzi. 4. Opis przynajmniej kilkunastu narzędzi według szablonu i zaprezentowanie podsumowania technologii.
Literatura	Punktem startowym jest strona internetowa Business Process Modeling Notation, www.bpmn.org , na której jest lista 76 dostawców narzędzi do modelowania w BPMN.
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie mechanizmu konwersji żądań dostępu do bloków dyskowych na logikę systemu plików
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Mechanism for converting disk blocks requests disk on the file system logic
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie mechanizmu, który będzie konwertował żądania dostępu do bloków dyskowych na poziomie hipernadzorcy maszyny wirtualnej na strukturę systemu plików.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza działania hipernadzorcy. 2. Rozpoznanie możliwości identyfikacji plików na podstawie żądań dostępu do bloków dyskowych. 3. Zaprojektowanie mechanizmu działającego na poziomie hipernadzorcy. 4. Implementacja zaprojektowanego mechanizmu.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Goldberg, R.P.: Survey of virtual machine research, IEEE Computer, 1974 2. Smith, J.E. ,Nair, R., The architecture of virtual machines, Computer, 2005 3. Litty, L., Lagar-Cavilla, H.A. Lie, D.: Hypervisor support for identifying covertly executing binaries, Proceedings of the 17th conference on Security symposium, 2008
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie metodyki wytwarzania oprogramowania zgodną z filozofią Open Source.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Development of the software methodology compatible with the Open Source philosophy.
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie metodyki pracy na podstawie praktyk stosowany przy tworzeniu oprogramowania Open Source oraz analiza porównawcza z metodykami tradycyjnymi.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza sposobów zarządzania projektami Open Source. 2. Opracowanie metodyki prowadzeni projektów Open Source. 3. Porównanie otwartych i zamkniętych sposobów prowadzenia projektów informatycznych. 4. Zapoznanie się z historią projektów Open Source które były nimi od początku oraz z projektami zamkniętymi które przerodziły się w projekty Open Source. Wyciągnięcie wniosków na temat wpływu otwartości projektów informatycznych na ich rozwój i jakość produktu końcowego.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Robbins J. E.: Adopting Open Source Software Engineering (OSSE) Practices by Adopting OSSE Tools. Making Sense of the Bazaar: Perspectives on Open Source and Free Software, 2003. 2. Fuggetta A.: Open source software - an evaluation. Journal of Systems and Software (strony 66, 77 – 90), 2003. 3. Stallman R.: Free Software, Free Society: Selected Essays of Richard M. Stallman, 2nd Edition. Free Software Foundation, 2010. 4. Williams S.: W obronie wolności. Helion, 2003. 5. Diamond D., Torvalds L.: Po prostu dla zabawy. Historia przypadkowej rewolucji. K.E. Liber, 2002.
Dyplomant	Mateusz Marek
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Narzędzia ułatwiające analizę wkładu programisty w gotową aplikację.
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	A utilities to analysis the programmer contribution in the final application.
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest zaprojektowanie i zaimplementowanie narzędzi ułatwiających tworzenie statystyk wkładu pracy programisty w gotowy program, na podstawie analizy logów programów zarządzania kontrolą wersji.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z systemami zarządzania wersjami 2. Opracowanie algorytmów oceny wkładu programisty w gotowy produkt. 3. Zaprojektowanie i zaimplementowanie mechanizmu 4. Przeprowadzanie analizy dla wybranych projektów OpenSouce.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garrett R.: Practical Subversion, Springer-Verlag, 2004 2. Rosenberg, J., Some misconceptions about lines of code, Metrics, 1997
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. pol.)	Opracowanie metody zarządzania rozwojem dystrybucji cdlinux.pl
Temat pracy dyplomowej magisterskiej (jęz. ang.)	Methods for managing development of the cdlinux.pl distribution
Opiekun pracy	dr inż. Michał Wróbel
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie kompleksowej metody zarządzania rozwojem dystrybucji cdlinux.pl oraz wybór i wdrożenie odpowiednich narzędzi.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zapoznanie się z dystrybucją cdlinux.pl 2. Zapoznanie się z metodami zarządzania innych projektów OpenSource. 3. Opracowania zbioru zaleceń dotyczących rozwijania dystrybucji, 4. Wdrożenie zaleceń, oraz narzędzi wspomagających zarządzanie. 5. Przygotowanie nowej wersji dystrybucji.
Źródła	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kaczmarek J., Landowska A., Wróbel M.: Szkoła systemu Linux, Helion, 2007 2. Hill B., Harris D., Vyas J.: Debian GNU/Linux 3.1. Biblia, 2006
Dyplomant	
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej magisterskiej	Metody i narzędzia badania użyteczności wzbogaconych aplikacji internetowych
Temat pracy w jęz. angielskim	Methods and tools for usability testing of Rich Internet Applications
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowski
Konsultant pracy	
Cel pracy	Celem pracy jest dokonanie przeglądu i analizy istniejących metod badania użyteczności (<i>usability</i>) oraz narzędzi wspomagających pod kątem możliwości ich zastosowania do poprawy użyteczności wzbogaconej aplikacji internetowej (RIA). Oczekiwana jest krytyczna ocena istniejących rozwiązań oraz selekcja potencjalnie najbardziej przydatnych. Wybór ten ma zostać zweryfikowany poprzez wykonanie studium przypadku dla rzeczywistej aplikacji internetowej i przełożyć się na rekomendacje i propozycję udoskonalonej wersji interfejsu użytkownika.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ogólne zapoznanie się z tematyką usability (użyteczności). 2. Zapoznanie się ze specyfiką zagadnień usability w kontekście wzbogaconych aplikacji internetowych. 3. Ewidencja istniejących metod i narzędzi badania użyteczności oraz ich selekcja. 4. Zastosowanie wybranych metod i narzędzi w ramach studium przypadku. 5. Sformułowanie wniosków i zaproponowanie usprawnień np. w postaci prototypu.
Literatura	<ol style="list-style-type: none"> 1. Nielsen J., Projektowanie funkcjonalnych serwisów internetowych, Gliwice 2003. 2. Sikorski M., Interakcja człowiek-komputer, Wydawnictwo PJWSTK, Warszawa 2010. 3. McMullin J., Skinner G., Usability Heuristics for Rich Internet Applications, Boxes and Arrows web magazine (www.boxesandarrows.com). 4. Kawiecka M., System demonstrujący możliwości ergonomiczne aplikacji typu Rich Internet Applications, praca mgr, WETI, 2007.
Uwagi	
Dyplomant	