

## ZASADY PRZYDZIAŁU TEMATÓW PRAC DYPLOMOWYCH na kierunku Informatyka rok ak. 2009/2010

1. Termin wywieszenia tematów prac dyplomowych: 1.06.2009 godz. 12.00 (katedralne serwisy internetowe i tablice ogłoszeń)
2. Na jeden temat może zapisać się wielu chętnych . O przydziale tematu nie decyduje kolejność zapisu, ale opiekun pracy, który podejmuje decyzję na podstawie bezpośrednich rozmów z kandydatami.
3. Ostateczny przydział tematu związany jest z wypełnieniem i podpisaniem karty dyplomanta (druki na stronie wydziałowej). Jest to podstawą do uzyskania w indeksie odpowiedniego wpisu na koniec semestru.
4. Student może wybrać temat z innej specjalności. W tym celu musi: uzyskać pisemną zgodę opiekuna pracy dyplomowej, a następnie kierownika macierzystej specjalności.

### Tematy prac dyplomowych KASK 2009

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Opracowanie efektywnej architektury dla interaktywnej aplikacji multimedialnej opartej o protokół RTMP</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Designing of effective architecture for interactive multimedia application using RTMP protocol
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie i implementacja wydajnej architektury do przekazu danych multimedialnych w czasie quasi-rzeczywistym. Student powinien wykorzystać technologię zdalnych obiektów współdzielonych (shared objects) dostarczanych przez Flash Media Server i zaadoptować ją w środowisku JEE (biblioteka Red 5) do efektywnej obsługi strumieni multimedialnych od dużej liczby aplikacji klienckiej.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza biblioteki open source Red 5</li> <li>2. Projekt architektury i implementacja aplikacji serwerowej (np. serwera dydaktycznego VOD) gotowej do obsługi dużej jednocześniej liczby połączeń o wysokich wymaganiach czasowych</li> <li>3. Ocena wydajności opracowanych rozwiązań</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <a href="http://code.google.com/p/red5/">http://code.google.com/p/red5/</a></li> <li>2. Sanders W.B.: <i>Learning Flash Media Server 3</i>, O'Reilly, 2008</li> <li>3. Lee J.: <i>Scalable Continuous Media Streaming Systems: Architecture, Design, Analysis and Implementation</i>, Wiley, 2005</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant*</b>	zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Rozproszony system monitorowania natężenia ruchu kołowego</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Distributed system for traffic intensity monitoring
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	

<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie i częściowa implementacja systemu analizującego natężenie ruchu samochodowego. Analiza ta powinna bazować na rozpoznawaniu w dostarczonym strumieniu video obiektów i ich ruchu. Wyznaczone, aktualne natężenie posłuży do informowania w sposób bezprzewodowy innych użytkowników o aktualnie najszybszej trasie przejazdu.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza strumienia wideo z wykorzystaniem biblioteki AForge lub OpenCV.</li> <li>2. Zautomatyzowana budowa grafu połączeń na podstawie plików z mapami wektorowymi.</li> <li>3. Opracowanie i implementacja algorytmu doboru trasy</li> <li>4. Realizacja aplikacji klienckiej i ocena efektywności proponowanego rozwiązania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zhou, J.; Gao, D.; Zhang, D.; <i>Moving Vehicle Detection for Automatic Traffic Monitoring</i>, Vehicular Technology, IEEE Transactions on Volume 56, Issue 1, Jan. 2007 Page(s):51 – 59</li> <li>2. Adipat, B.; DongSong Zhang; <i>A real-time adaptive traffic monitoring approach for multimedia content delivery in wireless environment</i>, Systems, Man and Cybernetics, 2003. IEEE International Conference on Volume 1, Oct. 2003</li> <li>3. Javed, O.: <i>Automated Multi-Camera Surveillance Algorithms and Practice</i>, Springer, 2008</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant*</b> zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Rozwój platformy do budowy aplikacji wykorzystujących kontekst</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Developing of platform for building of context using applications
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest rozbudowa utworzonej w ramach projektu badawczego platformy do wytwarzania aplikacji przetwarzania nieustającego ( <i>ubiquitous computing</i> ) świadomych kontekstu wykonania. Głównym celem jest budowa modułu rozpoznawania nowych sytuacji w otoczeniu (dane z sensorów) i automatyczne uczenie aplikacji (dopasowanie scenariuszy). Student powinien wykonać przykładowe aplikacje oraz ocenić wybrane metryki jakościowe.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zaznajomienie się z architekturą platformy do budowy aplikacji świadomych kontekstu.</li> <li>2. Realizacja modułu detekcji powtarzających się zdarzeń i modułu automatycznej nauki.</li> <li>3. Opracowanie przykładowego scenariusza oraz wykonanie zestawu usług bazowych</li> <li>4. Wybór metryk jakościowych i ich ocena</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poslad S.: <i>Ubiquitous Computing: Smart Devices, Environments and Interactions</i>, Wiley &amp; Sons, 2009</li> <li>2. Budnik Ł., Dziubich K, Nasiadka S.,: <i>Dynamically configurable platform for service integration</i>, Information Technology, IT 2008. 1st International Conference on 2008</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System określania położenia i nawigacji w przestrzeniach zamkniętych z wykorzystaniem urządzeń mobilnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for positioning and navigation in closed spaces using mobile devices
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest budowa systemu do określania położenia użytkownika w budynkach. Na podstawie np. zdjęć dwuwymiarowych kodów kreskowych wykonanych telefonem komórkowym i ich przesłaniu do systemu można określić położenie użytkownika. Na podstawie map budynku dostarczonych do systemu należy wykonać system nawigacyjny. Do przechowywania danych geoprzestrzennych wykorzystać nowe typy i możliwości w MS SQL Server 2008.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza istniejących bezprzewodowych systemów określania położenia w przestrzeniach zamkniętych</li> <li>2. Opracowanie i implementacja zestawu usług sieciowych do pozyskiwania informacji o położeniu użytkownika</li> <li>3. Realizacja systemu o architekturze SOA do nawigacji</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schmalstieg D., Wagner D.: <i>Experiences with Handheld Augmented Reality</i>, Proc. 6th IEEE/ACM Int'l Symp. Mixed and Augmented Reality (ISMAR 07), IEEE Press, 2007</li> <li>2. Hile H., Borriello G.: <i>Information Overlay for Camera phones in Indoor Environments</i>, Proc. 3rd Int'l Symp. Location- and Context-Awareness (loCA 07), InCS 4718, Springer, 2007.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Wykorzystanie nowoczesnych interfejsów użytkownika w komunikacji z aplikacją przetwarzania wszechobecnego</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Using of modern user interfaces for communication with ubiquitous application
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest rozpoznanie możliwości nowoczesnych interfejsów użytkownika dla rzeczywistości poszerzonej i wykorzystanie ich w aplikacjach przetwarzania wszechobecnego. Student powinien zrealizować przykładową aplikację w architekturze SOA z wykorzystaniem interfejsu głosowego lub graficznego HMD (w warunkach symulowanych i rzeczywistych).
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza dostępności bibliotek do współpracy z nowoczesnymi interfejsami HCI oraz projekt ich adaptacji</li> <li>2. Opracowanie architektury oraz implementacja systemu wykorzystujące jeden z proponowanych interfejsów</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Poslad S.: <i>Ubiquitous Computing: Smart Devices, Environments and Interactions</i>, Wiley &amp; Sons, 2009</li> <li>2. Macias J., Garnollers A.: <i>New Trends on Human-Computer Interaction: Research, Development, New Tools and Methods</i>, Springer 2008</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant* zarezerwowany*</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Interaktywny system wymiany informacji dla mikrospołeczności</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Interactive system for information interchange in micro-society
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem jest zbudowanie systemu do wymiany informacji dla mikrospołeczności w oparciu o monitor dotykowy i interfejs Bluetooth lub WiFi. Po zidentyfikowaniu użytkownika, np. na podstawie posiadanego urządzenia mobilnego, następuje spersonalizowanie ustawień systemu i użytkownik może zostawić/odebrać informację w systemie poprzez wykorzystanie monitora dotykowego. W razie braku aktywności użytkownika na monitorze wyświetlane są komunikaty ogólne (np. prezentacja katedry).
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Opracowanie algorytmów wyznaczających tożsamość i położenie użytkownika</li> <li>2. Realizacja architektury sprzętowej i pomiarowej w celu detekcji obecności sprzętu</li> <li>3. Implementacja (WPF) warstwy programowej do wymiany i prezentacji informacji</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Huang A., Rudolph L.: <i>Bluetooth Essentials for Programmers</i>, Cambridge University Press, 2007</li> <li>2. Clayton E.: <i>Developing Tablet PC Applications</i>, Charles River Media, 2003</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System oceny jakości ontologii</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Ontology Quality Evaluation System
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Jarosław Kuchta
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Ontologia, jako system wiedzy, też powinna podlegać ocenie jakości. Do tego celu można wykorzystać szereg metryk mierzących m.in. kompletność, spójność i poprawność systemu ontologicznego poprzez analizę powiązań między pojęciami. Metryki te zostały opracowane w pracy [1]. Celem pracy magisterskiej jest zaprojektowanie i implementacja aplikacji obliczającej jakość ontologii na konkretnym przykładzie.
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementacja metryk jakości w aplikacji powiązanej z katedralnym systemem zarządzania ontologią</li> <li>2. Wprowadzenie podanej ontologii do systemu zarządzania ontologią</li> <li>3. Ocena wiarygodności i przydatności metryk na podanym przykładzie.</li> </ol>

<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuchta J., Ocena jakości ontologii, KASKBOOK, 2007</li> <li>2. Samir Tartir, I. Budak Arpinar, Michael Moore, Amit P. Sheth, Boanerges Aleman-Meza, <i>OntoQA: Metric-Based Ontology Quality Analysis</i>, IEEE Workshop on Knowledge Acquisition from Distributed, Autonomous, Semantically Heterogeneous Data and Knowledge Sources, Houston, Texas, November 27, 2005</li> <li>3. Budak Arpinar, Karthikeyan Giriloganathan, Boanerges Aleman-Meza, <i>Ontology Quality by Detection of Conflicts in Metadata</i>,</li> <li>4. Welty C., <i>Ontology Quality and the Semantic Web</i>, IBM Watson Research Center</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Ontologia projektu informatycznego</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Software Project Ontology
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Jarosław Kuchta
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Dziedzina oprogramowania posiada bardzo bogaty słownik pojęć. Niestety różni producenci narzędzi informatycznych używają nie do końca sprecyzowanych terminów. Ponadto dziedzina programowania różni się co do terminologii od dziedziny modelowania. Celem pracy magisterskiej jest ujednoczenie terminologii w formie jednej, spójnej ontologii obejmującej cały projekt informatyczny.
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zdefiniowanie pojęć dotyczących projektu informatycznego</li> <li>2. Zdefiniowanie relacji między pojęciami.</li> <li>3. Wprowadzenie pojęć i relacji do katedralnego systemu zarządzania ontologią.</li> <li>4. Stworzenie aplikacji do modyfikacji i dodawania pojęć.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Booch, Rumbaugh, Jacobson, <i>UML, przewodnik użytkownika</i>, WNT Warszawa 2002</li> <li>2. <a href="http://msdn.microsoft.com">http://msdn.microsoft.com</a></li> <li>3. <a href="http://cos.ontoware.org/">http://cos.ontoware.org/</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wskazań dla elektroakupunktury</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Electoacupuncture Prescription System
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Jarosław Kuchta
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Elektroakupunktura jest metodą leczenia bazującą na akupunkturze, lecz wykorzystującą stymulację prądową tzw. punktów biologicznie aktywnych (PAB). Na ciele ludzkim znajduje się ok. 700 PAB połączonych w 14 kanałów zwanych meridianami. Każdy PAB ma określone zastosowanie. Różni terapeuci stosują jednak różne zestawy PAB do stymulacji w tych samych przypadkach chorobowych. Celem pracy magisterskiej jest połączenie wskazań od różnych terapeutów w jedną ontologię i opracowanie internetowego systemu doradczego dla terapeutów i pacjentów podejmujących leczenie metodą elektroakupunktury. Materiały źródłowe obejmują bazę danych wskazań od różnych terapeutów.
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wprowadzenie bazy danych z zakresu akupunktury do systemu zarządzania ontologią</li> <li>2. Opracowanie internetowej aplikacji podającej wskazania (z listą punktów) do stymulacji dla określonych chorób i dolegliwości</li> <li>3. Wprowadzenie do aplikacji funkcji informacji zwrotnej od użytkowników.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J.Kuchta, <i>Elektroakupunktura dla każdego</i>, wyd. Infelmark Gdańsk, 1997</li> <li>2. Gao, Kay <a href="#">Representing different views of acupuncture in a single ontology</a> <i>Informatics for Health and Social Care</i>, 1753-8165, Volume 30, Issue 2, 2005, Pages 143 – 150</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Edycja diagramów w systemie rozproszonym</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Diagram Edition in the Distributed System
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Jarosław Kuchta
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy opracowanie internetowego systemu do edycji wybranych diagramów IML. IML jest językiem modelowania i implementacji opracowanym na bazie języka UML. Diagramy przekazywane są w postaci wektorowej do aplikacji klienta, gdzie podlegają edycji i zwracane są na serwer. Zaleca się wykorzystanie technologii Silverlight do zbudowania aplikacji klienta.

<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zastosowanie technologii Silverlight do edycji diagramów (rysunków wektorowych)</li> <li>2. Opracowanie biblioteki podstawowych kształtów.</li> <li>3. Łączenie kształtów na diagramie</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J.Kuchta, <i>Integracyjna metoda konstrukcji aplikacji obiektowych w środowisku graficznym z uwzględnieniem wymagań jakościowych</i>, rozpr. dokt. WETI Gdańsk, 2008</li> <li>2. <a href="http://silverlight.net/">http://silverlight.net/</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Generowanie kodu wykonywalnego z diagramów aktywności</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Execution Code Generator Based on Activity Diagrams
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Jarosław Kuchta
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie programu tłumaczącego diagramy aktywności IML na kod wykonywalny. IML jest językiem modelowania i implementacji opracowanym na bazie języka UML. Diagramy aktywności IML różnią się od analogicznych diagramów UML tym, że zawierają elementy potrzebne do szczegółowego przedstawiania algorytmów (m.in. graficzne struktury sterowania). Metoda tłumaczenia diagramów aktywności IML na kod wykonywalny jest dokładnie opisana w pracy [1].
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Generowanie kodu z diagramu przepływu sterowania</li> <li>2. Tłumaczenie struktur sterowania</li> <li>3. Odwołania do zmiennych i parametrów</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. J.Kuchta, <i>Integracyjna metoda konstrukcji aplikacji obiektowych w środowisku graficznym z uwzględnieniem wymagań jakościowych</i>, rozpr. dokt. WETI Gdańsk, 2008</li> <li>2. <a href="http://www.codegeneration.net/">http://www.codegeneration.net/</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Moduł adaptacji niezależnych aplikacji zewnętrznych do systemu w architekturze SOA</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A module for deployment of standalone applications in a SOA system.

<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Czarnul
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Stworzenie bazy usług w systemie BeesyCluster na bazie istniejących darmowych aplikacji dla systemów UNIX jak również istniejących projektów studenckich. Budowa modułu pozwalającego na automatyczne wdrożenie usług na bazie pakietów systemów linuxowych uwzględniając opisy w nich zawarte. Rejestracja usług powinna być wykonana za pomocą odpowiednich usług (Web Services) systemu BeesyCluster. Rejestracja informacji o usługach w wewnętrznym rejestrze UDDI systemu BeesyCluster oraz wewnętrznej bazie danych. Stworzenie odpowiednich elementów opisu usług uwzględniających jak IOPE w OWL-S.
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	Analiza dostępnych rozwiązań, stworzenie modułu wdrażania, projekt i wykonanie testów, implementacja, zbudowanie bazy usług.
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Dokumentacja RDF, OWL, OWL-S.</li> <li>5. Sun Microsystems. Dokumentacja J2EE, Java</li> <li>1. Deepak Alur, John Crupi, Dan Malks. J2EE. Wzorce projektowe. Helion 2004.</li> <li>2. Dokumentacja Javascript, HTML, DHTML. Aplety Javy.</li> <li>3. Elliotte Rusty Harold, "Java Network Programming", O'Reilly and Associates, 2000.</li> <li>4. Jason Hunter and William Crawford, "Java Servlet Programming", O'Reilly, 1998.</li> <li>5. Artykuły fachowe dostępne w:</li> <li>6. <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a></li> <li>7. <a href="http://www.springer.de">http://www.springer.de</a></li> <li>8. <a href="http://www.researchindex.com">http://www.researchindex.com</a></li> <li>9. Seria „Lecture Notes In Computer Science” wydawnictwa Springer, w szczególności “Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface” 2474, 1697, 2131, etc.</li> <li>10. Czasopisma serii IEEE, IEE.</li> <li>11. Czasopisma “Software 2.0”, “Linux Magazine”, “Linux Plus”.</li> <li>12. Inne szczegółowe pozycje polecane przez promotora.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Aplikacja do wykrywania sytuacji niebezpiecznych sterowana zdarzeniami w systemie BeesyCluster.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	An event-driven application for detection of dangerous scenarios implemented in BeesyCluster
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Czarnul
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Stworzyć aplikację, która będzie analizowała obraz z kamer

	podłączonych do serwerów systemu BeesyCluster i wywoływała usługi, wysyłała powiadomienia w zależności od wykrytych niebezpiecznych zdarzeń. Aplikacja będzie wykorzystywała już istniejący moduł do tworzenia interaktywnych aplikacji rozproszonych, który pozwala na definiowanie zdarzenia, testu operującego na danych skojarzonych ze zdarzeniem oraz usług wywoływanych w zależności od wyniku testu. Obraz będzie przesyłany na klaster w celu szybszej analizy.
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	Analiza dostępnych rozwiązań tego typu, specyfikacja scenariusza, specyfikacja i elementy kolejnych faz wytwarzania rozszerzonego modułu interaktywnych usług. Testy.
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sun Microsystems. Dokumentacja J2EE, Java</li> <li>2. Dokumentacja Javascript, HTML, DHTML. Aplety Javy.</li> <li>3. Rjakumar Buyya, ed. „High Performance Cluster Computing, Architectures and Systems”, Prentice Hall, 1999.</li> <li>4. Rjakumar Buyya, ed. „High Performance Cluster Computing, Programming and Applications”, Prentice Hall, 1999.</li> <li>5. Jacek Blazewicz and et al., eds. “Handbook on Parallel and Distributed Processing”, International Handbooks on Information Systems. Springer, 2000.</li> <li>6. Ian Foster. „Designing and Building Parallel Programs”, Addison-Wesley, <a href="http://www.-unix.mcs.anl.gov/dbpp">http://www.-unix.mcs.anl.gov/dbpp</a>, 1995.</li> <li>7. William Gropp and Ewing Lusk, “User’s Guide for mpich, a Portable Implementation of MPI Version 1.2.2”, 2001, <a href="http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich">http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich</a></li> <li>8. Elliotte Rusty Harold, “Java Network Programming”, O’Reilly and Associates, 2000..</li> <li>9. Jason Hunter and William Crawford, “Java Servlet Programming”, O’Reilly, 1998.</li> <li>10. IBM Bluehorizon website, <a href="http://www.npaci.edu/Bluehorizon">http://www.npaci.edu/Bluehorizon</a></li> <li>11. Barry Wilkinson and Michael Allen, “Parallel Programming: Techniques and Applications Using Networked Workstations and Parallel Computers”, Prentice Hall, 1999.</li> <li>12. Artykuły fachowe dostępne w:</li> <li>13. <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a></li> <li>14. <a href="http://www.springer.de">http://www.springer.de</a></li> <li>15. <a href="http://www.researchindex.com">http://www.researchindex.com</a></li> <li>16. Seria „Lecture Notes In Computer Science” wydawnictwa Springer, w szczególności “Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface” 2474, 1697, 2131, etc.</li> <li>17. Czasopisma serii IEEE, IEE.</li> <li>18. Czasopisma “Software 2.0”, “Linux Magazine”, “Linux Plus”.</li> <li>19. Inne szczegółowe pozycje polecane przez promotora.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Moduł modelowania interakcji za pomocą WS-CDL i wykonania w środowisku opartym na usługach.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A module for modelling interactions using WS-CDL and execution in a service-based environment

<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Czarnul
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Stworzenie edytora interakcji pomiędzy stronami w systemie i odwzorowania na rzeczywiste wykonanie z wykorzystaniem usług sieciowych bądź usług w systemie BeesyCluster (z wykorzystaniem już istniejących rozwiązań do uruchamiania usług).
<b>Zadania do wykonania</b>	Stworzenie edytora oraz wzorcowych przykładów (np. zakupów z negocjacjami cenowymi) oraz uruchomienie w rzeczywistym środowisku.
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Graham, S. Simeonov, T. Boubez, D. Davis, G. Daniels Building Web Services with Java: Making Sense of XML, SOAP, WSDL and UDDI</li> <li>2. Sun Microsystems. Dokumentacja J2EE, Java</li> <li>3. Deepak Alur, John Crupi, Dan Malks. J2EE. Wzorce projektowe. Helion 2004.</li> <li>4. Elliotte Rusty Harold, "Java Network Programming", O'Reilly and Associates, 2000.</li> <li>5. Jason Hunter and William Crawford, "Java Servlet Programming", O'Reilly, 1998.</li> <li>6. IBM Bluehorizon website, <a href="http://www.npaci.edu/Bluehorizon">http://www.npaci.edu/Bluehorizon</a></li> <li>7. Artykuły fachowe dostępne w:</li> <li>8. <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a></li> <li>9. <a href="http://www.springer.de">http://www.springer.de</a></li> <li>10. <a href="http://www.researchindex.com">http://www.researchindex.com</a></li> <li>11. Seria „Lecture Notes In Computer Science” wydawnictwa Springer, w szczególności “Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface” 2474, 1697, 2131, etc.</li> <li>12. Czasopisma serii IEEE, IEE.</li> <li>13. Czasopisma “Software 2.0”, “Linux Magazine”, “Linux Plus”.</li> </ol> <p>Inne szczegółowe pozycje polecane przez promotora.</p>
<b>Uwagi</b>	1-os.
<b>Dyplomant* zarezerwowany*</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Optymalizacja wykonania scenariuszy usług przez system agentowy</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Optimization of execution of workflow applications by an agent - based system
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Czarnul
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie metod optymalizacji wykonania scenariuszy za pomocą podsystemu agentowego. Optymalizacja względem scentralizowanego środowiska, w którym dedykowane serwery koordynują wykonanie złożonego scenariusza na zdalnych zasobach. W tym przypadku, agenty są w stanie zmniejszyć czasy komunikacji i synchronizacji pomiędzy usługami scenariusza.
<b>Zadania do wykonania</b>	Opracowanie algorytmów, wdrożenie w systemie BeesyCluster, demonstracja na przykładach.
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. S. Graham, S. Simeonov, T. Boubez, D. Davis, G. Daniels Building Web Services with Java: Making Sense of XML,</li> </ol>

	<p>SOAP, WSDL and UDDI</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Sun Microsystems. Dokumentacja J2EE, Java</li> <li>3. Deepak Alur, John Crupi, Dan Malks. J2EE. Wzorce projektowe. Helion 2004.</li> <li>4. Elliotte Rusty Harold, "Java Network Programming", O'Reilly and Associates, 2000.</li> <li>5. Jason Hunter and William Crawford, "Java Servlet Programming", O'Reilly, 1998.</li> <li>6. IBM Bluehorizon website, <a href="http://www.npaci.edu/Bluehorizon">http://www.npaci.edu/Bluehorizon</a></li> <li>7. Artykuły fachowe dostępne w:</li> <li>8. <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a></li> <li>9. <a href="http://www.springer.de">http://www.springer.de</a></li> <li>10. <a href="http://www.researchindex.com">http://www.researchindex.com</a></li> <li>11. Seria „Lecture Notes In Computer Science” wydawnictwa Springer, w szczególności “Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface” 2474, 1697, 2131, etc.</li> <li>12. Czasopisma serii IEEE, IEE.</li> <li>13. Czasopisma “Software 2.0”, “Linux Magazine”, “Linux Plus”.</li> </ol> <p>Inne szczegółowe pozycje polecane przez promotora.</p>
<b>Uwagi</b>	l-os.
<b>Dyplomant* zarezerwowany*</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej / inżynierskiej</b>	<b>System wspomagający migrację rozproszonych aplikacji internetowych do nowych wersji, standardów i technologii</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	<b>A system supporting migration of distributed internet applications to new versions, standards and technologies</b>
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Czarnul
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	<p>Rozpoznanie istniejących i propozycja własnego systemu wspomagającego utrzymanie w tym kompilację i migrację rozproszonych aplikacji opartych o Internet do nowych wersji, standardów i technologii. System powinien umożliwiać m.in. definiowanie wykorzystywanych bibliotek i narzędzi, łatwe zarządzanie ich wersjami, budowanie skryptów kompilacji uwzględniających wersje komponentów (np. wymaganie określonej wersji narzędzia przez inne narzędzie) i wykrywanie konfliktów. Uwzględnienie wiedzy statystycznej nt. liczby bibliotek i ich rozwoju oraz wsparcia w czasie (wiele nie jest wspieranych po pewnym czasie). System powinien wspomagać przejście do nowych wersji i usuwanie konfliktów z tym związanych.</p>
<b>Zadania do wykonania</b>	Analiza istniejących podejść, propozycja własnego rozwiązania – wytworzenie systemu wspomagającego migrację. Testy na migracji systemu BeesyCluster do nowych wersji oprogramowania.

<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Sun Microsystems. Dokumentacja J2EE, Java</li> <li>2. Deepak Alur, John Crupi, Dan Malks. J2EE. Wzorce projektowe. Helion 2004.</li> <li>3. Dokumentacja Javascript, HTML, DHTML. Aplety Javy.</li> <li>4. Elliotte Rusty Harold, "Java Network Programming", O'Reilly and Associates, 2000.</li> <li>5. Jason Hunter and William Crawford, "Java Servlet Programming", O'Reilly, 1998.</li> <li>6. Artykuły fachowe dostępne w:</li> <li>7. <a href="http://www.ieee.org">http://www.ieee.org</a></li> <li>8. <a href="http://www.springer.de">http://www.springer.de</a></li> <li>9. <a href="http://www.researchindex.com">http://www.researchindex.com</a></li> <li>10. Seria „Lecture Notes In Computer Science” wydawnictwa Springer, w szczególności “Recent Advances in Parallel Virtual Machine and Message Passing Interface” 2474, 1697, 2131, etc.</li> <li>11. Czasopisma serii IEEE, IEE.</li> <li>12. Czasopisma “Software 2.0”, “Linux Magazine”, “Linux Plus”.</li> <li>13. Inne szczegółowe pozycje polecane przez promotora.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	temat 1-os.

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wyboru komponentów w architekturze Service Component Architecture</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A system for component selection in Service Component Architecture
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaimplementowanie systemu, który umożliwia wybór komponentów podczas wytwarzania aplikacji SOA / SCA. System wybiera komponenty na podstawie ich atrybutów oraz wymagań dewelopera (np. procent poprawnych odpowiedzi, szybkość działania). Ponadto system sugeruje i wybiera metody tolerowania błędów (np. obsługa wyjątków, transakcje, replikacja) w zależności od wymagań poprawności działania aplikacji. System będzie wykonany z wykorzystaniem modelu SCA i będzie wykorzystywał istniejącą bazę komponentów oraz metod tolerowania błędów dostępną przez Web services. System zostanie zaimplementowany w środowisku Java / JEE jako rozszerzenie do wybranego narzędzia deweloperskiego (np. IBM Rational Rose lub Eclipse). Service Component Architecture jest nowym modelem programowania, który bazuje na architekturze SOA, wspieranym przez wiele firm takich jak IBM, Sun, Red Hat lub SAP. SCA zakłada, że wytwarzane aplikacje złożone są z komponentów, które udostępniają swoją funkcjonalność jako serwisy w SOA.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z modelem Service Component Architecture</li> <li>2. Zapoznanie się ze sposobami modelowania komponentów</li> <li>3. Implementacja systemu wyboru komponentów</li> </ol>

	<p>3.1. Implementacja dostępu do zewnętrznych modułów przez Web services</p> <p>3.2. Implementacja rozszerzenia do wybranego narzędzia deweloperskiego</p>
<b>Literatura</b>	<p>1. Service Component Architecture, IBM, <a href="http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-sca/">http://www.ibm.com/developerworks/library/specification/ws-sca/</a></p> <p>2. Apache Tuscany <a href="http://tuscany.apache.org/">http://tuscany.apache.org/</a></p>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Rozproszony system wspomagający zarządzaniem projektami</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A distributed system for project management support
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	<p>Celem pracy jest zaimplementowanie systemu, który będzie pełnił, rolę Rozproszonego Repozytorium Danych o Projektach. System będzie umożliwiał pobieranie danych o projektach z plików MSProject, podgląd zaawansowania projektów, powiadomienia o terminach, generowanie raportów o ilości pracy estymowanej i rzeczywistej, podgląd dla pracowników jakie zadania mają do wykonania na dany dzień. Dostęp do systemu musi uwzględniać autoryzację użytkowników oraz role pełnione w zespole. Środowiskiem implementacji jest JEE na serwerze JBoss. Dane do systemu będą rozproszone w ramach lokalnej korporacji w bazach danych oraz plikach MSProject. Przewiduje się wykorzystanie protokołu SMB do współdzielenia plików MSProject.</p>
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z istniejącymi systemami zarządzania projektami</li> <li>2. Opracowanie założeń bezpieczeństwa przepływu informacji podczas procesu projektowego i działania systemu</li> <li>3. Specyfikacja i analiza wymagań systemu</li> <li>4. Implementacja systemu</li> </ol>
<b>Literatura</b>	
<b>Uwagi</b>	Temat od firmy Lufthansa Systems Polska
<b>Dyplomant</b>	*zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System replikacji usług w systemach Mashups oraz Cloud Computing</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A system for services replication in SOA / Web services
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	

<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaimplementowanie systemu, który umożliwia wykorzystanie alternatywnych usług do realizacji tego samego zadania. System przechowuje informacje o alternatywnych usługach, które obejmują opis pochodzenia usług, ich niezawodności, wydajności, itd. W ramach pracy student zapozna się z technologią Mashups oraz Cloud computing oraz istniejącymi narzędziami (Microsoft Popfly, IBM Mashup). System zostanie zaimplementowany jako rozszerzenie do wybranego narzędzia wytwarzania oprogramowania. Będzie udostępniał interfejs użytkownika, który pozwala na wybór usług do replikacji lub wywołania typu N-version programming.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z technologią Mashups oraz Cloud Computing</li> <li>2. Zapoznanie się z istniejącymi narzędziami implementującymi te technologie</li> <li>3. Zaimplementowanie systemu wywołania alternatywnych usług <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Wybór istniejącego narzędzia do rozszerzenia</li> <li>3.2. Zaimplementowanie systemu opisu i wyboru usług</li> <li>3.3. Zaimplementowanie interfejsu graficznego</li> </ol> </li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Google App Engine, Run your web apps on Google's infrastructure, <a href="http://code.google.com/intl/pl/appengine/">http://code.google.com/intl/pl/appengine/</a></li> <li>2. Microsoft, Azure Services Platform, <a href="http://www.microsoft.com/azure/default.aspx">http://www.microsoft.com/azure/default.aspx</a></li> <li>3. IBM: Mashups: The new breed of Web app, <a href="http://www.ibm.com/developerworks/xml/library/x-mashups.html">http://www.ibm.com/developerworks/xml/library/x-mashups.html</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Ocena współpracy różnych środowisk wykonania Web services</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Interoperability rating of Web services runtime platforms
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zbadanie rzeczywistej współpracy różnych środowisk wykonania Web services takich jak np. IBM WebSphere, Microsoft IIS, Sun Glassfish. Większość środowisk prawidłowo współpracuje w podstawowej konfiguracji Web services, jednak środowiska mają problemy z użyciem rozszerzeń Web services takich jak Transactions, Reliable Messaging i innych. Praca obejmuje ponadto zapoznanie się z istniejącymi testami współpracy (np. Web Services Interoperability Consortium) oraz przeprowadzenie własnych eksperymentów. Wyniki będą usystematyzowane i opisane w pracy.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się ze stosem protokołów Web services</li> <li>2. Zapoznanie się z istniejącymi testami i klasyfikacjami interoperability</li> <li>3. Zainstalowanie wybranych środowisk wykonania Web</li> </ol>

	<p>services</p> <p>4. Opracowanie zestawu testów i usług testowych</p> <p>5. Przeprowadzenie testów dla różnych konfiguracji Web services</p>
<b>Literatura</b>	<p>1. Web Services Interoperability Organization, <a href="http://www.wsi.org/">http://www.wsi.org/</a></p> <p>2. <a href="http://wiki.apache.org/ws/StackComparison">http://wiki.apache.org/ws/StackComparison</a>, 2008</p> <p>3. L. Moroney, R. Lai, M. Fisher: Interoperability Between Java EE Technology and .NET Applications</p>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Internetowy system opisu metod tolerowania błędów w systemach SOA</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	An internet system for description of fault tolerance methods in SOA systems
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaimplementowanie systemu, który umożliwia opis i przechowywanie informacji na temat metod tolerowania błędów i wzorców kodu (np. obsługa wyjątków, transakcje, replikacja) w systemach SOA/Web services. Opis metod będzie wykorzystywał istniejące miary wiarygodności (dostępność, niezawodność, procent poprawnych odpowiedzi, itp) w celu opisanie skuteczności metod tolerowania błędów. W ramach pracy zostaną sklasyfikowane i opisane metody oraz przygotowane wzorce kodu do ich zastosowania. System będzie udostępniał interface Web services dla innych systemów, które mogą wykorzystywać informacje na temat metod.
<b>Zadania do wykonania</b>	<p>1. Zapoznanie się z metodami tolerowania błędów</p> <p>2. Zapoznanie się z metrykami wiarygodności</p> <p>3. Klasyfikacja metod tolerowania błędów</p> <p>4. Implementacja systemu opisu metod tolerowania błędów</p> <p>5. Udostępnienie zdalnego interfejsu dostępu do danych</p>
<b>Literatura</b>	<p>1. ReSIST: Resilience for Survivability in IST, A European Network of Excellence: Resilience-Building Technologies: State of Knowledge. (2006)</p> <p>2. H. Krawczyk, B. Wiszniewski: Analysis and Testing of Distributed Software Systems</p>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	*zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Internetowy system wspomagający projektowanie wiarygodnych aplikacji SOA</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	An internet system for supporting development of dependable SOA applications
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaimplementowanie systemu, który wspomaga projektowanie aplikacji SOA. System wykorzystuje informacje na temat interoperacyjności środowisk wykonania Web services i związanych z nimi komponentów w celu zapewnienia wiarygodnej integracji workflow. Rzeczywiste możliwości współpracy środowisk wykonania są mniejsze niż teoretyczne przewidywania, co powoduje problemy podczas wytwarzania i utrzymania aplikacji. Ponadto system umożliwi rozszerzenie standardowego workflow o techniki tolerowania uszkodzeń. Wynikiem działania systemu jest zmodyfikowana definicja workflow, która uwzględnia możliwości interoperacyjności środowisk wykonania oraz warunki wiarygodności. System jest przewidziany jako aplikacja webowa wykonana w środowisku .NET. Ponadto system udostępnia interface Web services do dostępu do posiadanych informacji.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z metodami definiowania workflow</li> <li>2. Zapoznanie się z możliwościami współpracy środowisk wykonania</li> <li>3. Implementacja systemu wspomagającego projektowanie wiarygodnych aplikacji SOA <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1. Integracja bazy wiedzy o metodach tolerowania uszkodzeń</li> <li>3.2. Integracja bazy wiedzy o komponentach i środowiskach wykonania</li> <li>3.3. Opracowanie rozszerzenia umożliwiającego podłączenie różnych algorytmów doboru komponentów</li> </ol> </li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. L. Moroney, R. Lai, M. Fisher: Interoperability Between Java EE Technology and .NET Applications</li> <li>2. Web Services Interoperability Organization, <a href="http://www.wsi.org/">http://www.wsi.org/</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant*</b> zarezerwowany*	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Repozytoria wiedzy dla efektywnego i bezpiecznego wykonywania usług w środowiskach agentowych.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Knowledge repository for effective and secure services in agent environments
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Mariusz Matuszek
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie optymalnej metody przechowywania wiedzy w rozproszonych aplikacjach agentowych.

<b>Zadania do wykonania</b>	1. Analiza metod przechowywania i ochrony wiedzy. 2. Wybór metod do implementacji według obranych kryteriów. 3. Implementacja porównawcza wybranych metod.
<b>Literatura</b>	1. Applied Cryptography – B.Schneier 2. Service Oriented Computing – Semantics, Processes, Agents. M.P. Singh, M.N. Huhns. 3. Distributed Systems – Principles and Paradigms. A.S. Tananbaum, M. van Steen 4. Strategie współpracy agentów w realizacji rozproszonych usług złożonych. Rozprawa doktorska ETI. Matuszek M.
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant*</b> zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Skuteczne podejmowanie decyzji w agentowych systemach rozproszonych.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Effective decisions making in distributed agent systems
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Mariusz Matuszek
<b>Konsultant pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie procesu decyzyjnego wykonania złożonej agentowej aplikacji rozproszonej.
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Analiza punktów decyzyjnych w aplikacjach rozproszonych 2. Dobór algorytmu i implementacja procesu decyzyjnego dla wybranych punktów decyzyjnych.
<b>Literatura</b>	1. Przetwarzanie zespołowe: przykłady, algorytmy i systemy. Kaskbook 2006. Krawczyk H. 2. Rozwój technologii SaaS. Kaskbook 2004. Krawczyk H. 3. Distributed Systems – Principles and Paradigms. A.S. Tanannbaum, M. van Steen. 4. Service Oriented Computing – Semantics, Processes, Agents. M.P. Singh, M.N. Huhns. 5. Strategie współpracy agentów w realizacji rozproszonych usług złożonych. Rozprawa doktorska ETI. Matuszek M.
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant*</b> zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Komputerowe wspomaganie budowy ontologii bezpieczeństwa</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Computer aided security ontology design
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	Mgr inż. Tmasz Boiński
<b>Cel pracy</b>	Zbudowanie obszernej ontologii dot. bezpieczeństwa i zbadanie efektywności oraz poprawności działania portalu ontologicznego KASK WETI
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Analiza pojęć dot. bezpieczeństwa na podstawie badań literaturowych. 2. Zaprojektowanie ontologii z użyciem portalu ontologicznego. 3. Badania i testy portalu z użyciem utworzonej ontologii.

<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brachman, R.J. and Levesque, H.J., Knowledge Representation and Reasoning, Morgan Kaufmann, 2004.</li> <li>2. Grimm, S. and Hitzler, P. and Abecker, A., Knowledge Representation and Ontologies, Springer, 2007.</li> <li>3. Schneier, B., Kryptografia dla praktyków, wyd.2, WNT 2000.</li> <li>4. Alfred J. Menezes, Paul C. van Oorschot, Scott A. Vanstone „Handbook of Applied Cryptography” (Kryptografia stosowana), WNT 2005.</li> <li>5. Staab, S., Handbook on ontologies, Springer, 2004</li> <li>6. Dokumentacja portalu ontologicznego</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Narzędzie wspomagające ocenę bezpieczeństwa systemów typu pervasive computing</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Tools for security assessment of pervasive computing systems
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie narzędzia wspomagającego audyt i ocenę bezpieczeństwa systemów przetwarzania ustawicznego.
<b>Zadania do wykonania</b>	<p>Analiza wymagań ze szczególnym uwzględnieniem systemów nadzoru medycznego.</p> <p>Projekt i implementacja narzędzia wspierającego ocenę bezpieczeństwa systemów przetwarzania ciągłego</p> <p>Badanie i ocena przydatności projektu.</p>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schneier, B., Kryptografia dla praktyków, wyd.2, WNT 2000.</li> <li>2. Alfred J. Menezes, Paul C. van Oorschot, Scott A. Vanstone „Handbook of Applied Cryptography” (Kryptografia stosowana), WNT 2005.</li> <li>3. Bosworth, S., Kabay, M.E. (edit.), Computer Security Handbook, 4th ed., J. Wiley&amp;Sons, 2002.</li> <li>4. Context-aware security, r. 8 w Context-aware pervasive systems.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Wykrywanie programów szkodliwych w urządzeniach mobilnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Malware software detection in mobile systems
<b>Opiekun pracy</b>	Dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	Dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie narzędzi wykrywających oprogramowanie wirusowe i inne uznane za szkodliwe w urządzeniach mobilnych.
<b>Zadania do wykonania</b>	<p>Analiza oprogramowania urządzeń mobilnych i zagrożeń.</p> <p>projekt i implementacja narzędzi detekcyjnych złośliwe oprogramowanie.</p> <p>Testowanie i ocena projektu.</p>

<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Schneier, B., Kryptografia dla praktyków, wyd.2, WNT 2000.</li> <li>Alfred J. Menezes, Paul C. van Oorschot, Scott A. Vanstone „Handbook of Applied Cryptography” (Kryptografia stosowana), WNT 2005.</li> <li>Bosworth, S., Kabay, M.E. (edit.), Computer Security Handbook, 4th ed., J. Wiley&amp;Sons, 2002.</li> <li>Dunham, K., ed. Mobile Malware Attacks and Defense, Elsevier B.V., 2008.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Pozyskiwanie strukturalizowanej wiedzy z tekstu</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Knowledge acquisition from text
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Data mining, czyli wydobywanie reguł z danych jest ostatnio bardzo prężnie rozwijająca się dziedziną informatyki. Szczególnie zagadnienia związane z pozyskiwaniem wiedzy z tekstu są na potrzeby wyszukiwarek internetowych mocno eksploatowane. Celem pracy jest opracowanie narzędzia pozwalającego pozyskiwać określonego rodzaju wiedzę z tekstu. Utworzone narzędzie wspomagać będzie system automatycznego gromadzenia wiedzy dziedzinowej, którego celem jest dostarczanie końcowemu użytkownikowi informacji na zadany temat w bardziej przyjaznej człowiekowi formie.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zapoznanie się z zagadnieniem ekstrakcji wiedzy z tekstu</li> <li>Rozpoznanie istniejących narzędzi</li> <li>Opracowanie na ich podstawie systemu strukturalizującego informacje tekstowe</li> <li>Ocena uzyskanych rezultatów</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Solan, Z. and Horn, D. and Ruppin, E. and Edelman, S. Unsupervised learning of natural languages</li> <li>Buscaldi, D. and Rosso, P. Mining knowledge from Wikipedia for the question answering task</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Ujednoznacznianie tytułów artykułów Wikipedii przez pojęcia słownika WordNet</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Disambiguation wikipedia entries with wordnet synsets
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie algorytmów mapowania tytułu artykułu Wikipedii na znaczenia (synsety) słownika WordNet. Praktyczne zastosowanie opracowanych algorytmów umożliwi automatyczne dodanie semantycznych opisów do Wikipedii, co w znacznym stopniu poprawi jakość przetwarzania zawartej w niej wiedzy.

<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z zagadnieniem ujednoznaczniania</li> <li>2. Opracowanie algorytmu</li> <li>3. Zastosowanie algorytmu i ocena uzyskanych rezultatów</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ruiz-Casado, M. and Alfonseca, E. and Castells, P. Automatic assignment of wikipedia encyclopedic entries to wordnet syn-sets</li> <li>2. Fabian M. Suchanek, Gjergji Kasneci, Gerhard Weikum YAGO: A Core of Semantic Knowledge Unifying WordNet and Wikipedia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Automatyczna integracja zasobów kontekstowych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Integration of semantic resources
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zbudowanie bazy wiedzy poprzez integrację już istniejących zasobów kontekstowych: Microsoft MindNet, MIT ConceptNet i SUMO/MILO Ontology. Zintegrowana z baza wiedzy poprzez użycie algorytmów oczyszczania informacji powinna odznaczać się większą jakością niż wyjściowe zasoby.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z bazami wiedzy, które mają zostać połączone</li> <li>2. Opracowanie algorytmu integracji</li> <li>3. Prezentacja i ocena uzyskanych rezultatów</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Richardson, S.D. and Dolan, W.B. and Vanderwende, L. MindNet: acquiring and structuring semantic information from text</li> <li>2. Liu, H. and Singh, P. ConceptNet a practical commonsense reasoning tool-kit</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Wizualizacja wielowymiarowych danych z użyciem interaktywnych grafów</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Component for visualization data with interactive graph
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie komponentu do wizualizacji danych za pomocą interaktywnego grafu. Utworzone narzędzie znajdzie zastosowanie do przedstawiania użytkownikowi w atrakcyjny i przyjazny sposób dużych zasobów danych powiązanych ze sobą znaczeniowo, np.: prezentacja zasobów bibliotecznych, struktury osobowej korporacji, czy też powiązań pomiędzy artykułami encyklopedycznymi.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie metod prezentacji wielowymiarowych danych</li> <li>2. Implementacja komponentu prezentującego dane w interaktywnego wielowymiarowego grafu</li> </ol>

	3. Umieszczenie komponentu w przeglądarce WWW do nawigowania wybranym zasobem danych.
<b>Literatura</b>	1. Riken BSI-TeamMap <a href="http://www.brain.riken.jp/en/teammap/manual.html">http://www.brain.riken.jp/en/teammap/manual.html</a> 2. <a href="http://www.thebrain.com/">http://www.thebrain.com/</a> 3. <a href="http://visualwiki.eti.pg.gda.pl/wikiparser">http://visualwiki.eti.pg.gda.pl/wikiparser</a>
<b>Uwagi</b>	Pożądana technologia Flash
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Meta wyszukiwarka internetowa grupująca wyniki wyszukiwana pozyskane z różnych serwisów wyszukiwawczych.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Meta search engine with text clusterization
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	W związku z rosnącą liczbą stron internetowych ilość informacji zwracanych przez typową wyszukiwarkę internetową staje się niemożliwa do pełnego ogarnięcia. Tematem pracy jest utworzenie portalu, który umożliwi integrację usług wyszukiwania oferowanych przez różne wyszukiwarki (np.: MSN Yahoo Lycos Google) a następnie zwrócenie użytkownikowi połączonych w grupy tematyczne wyników. Grupowanie odbywać się będzie z użyciem wybranego algorytmu klasteryzującego opartego na utworzonych miarach podobieństwa. Możliwa jest również realizacja tego typu wyszukiwarki zawężonej do wybranej dziedziny, realizująca odnajdywanie jedynie np.: towarów, czy też muzyki.
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Studia literatury z dziedziny klasyfikacji tekstów 2. Projekt systemu grupującego strony www. 3. Implementacja wyszukiwarki.
<b>Literatura</b>	1. „Introduction to Search Results Clustering” Dawid Weiss 2. Projekt Visimo ; „Search Results Clustering Versus Query Refinement”
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System kooperacyjnej pracy w języku Prolog</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Cooperative prolog editor
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest utworzenie systemu umożliwiającego równoczesną pracę wielu osobom nad projektem w języku PROLOG. Opracowany system ma umożliwiać składowanie w bazie wiedzy predykatów w celu późniejszego ich łatwego ponownego użycia przez innych użytkowników systemu. Jako podstawą systemu zalecane jest użycie już istniejącego silnika wnioskującego np. SWI Prolog.
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Projekt systemu 2. Implementacja 3. Wdrożenie 4. Ocena uzyskanych wyników

<b>Literatura</b>	1. <a href="http://www.swi-prolog.org">www.swi-prolog.org</a> 2. Peuschel, B. and Schafer, W. and Wolf, S. A knowledge-based software development environment supporting cooperative work
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	Wyszukiwanie dokumentów tekstowych poprzez grupowanie
<b>Temat w języku angielskim</b>	Clusterization collections of documents with SOM
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Szymański Julian
<b>Cel pracy</b>	Algorytmy grupujące oparte na podobieństwie powszechnie są stosowane w zadaniach uczenia maszynowego. Jednym z podejść są mapy samoorganizujące (SOM) uczące sieć neuronową algorytmem WTA (Winner Takes All). Celem pracy jest zastosowanie takiego algorytmu do utworzenia mapy podobieństw dla artykułów Wikipedii. Ze względu na rozmiar problemu w pierwszej kolejności konieczne będzie zidentyfikowanie stopni spójności w podgrafach powiązań między artykułami i zastosowanie rozwiązania dla mniejszych podobszarów,
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Przygotowanie danych do przetworzenia 2. Implementacja lub wykorzystanie bibliotek algorytmu SOM 3. Przetworzenie i prezentacja danych.
<b>Literatura</b>	1. Kohonen, T. and Somervuo, P Self-organizing maps of symbol Springs 2. Honkela, T. and Kaski, S. and Lagus, K. and Kohonen, T. WEBSOM - self-organizing maps of document collections
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Informatyczny system monitorowania aktywności biznesowej w lokalnych sieciach MS Windows i Linux</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Software System for Monitoring of Business Activities for MS Windows and Linux Local Networks
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Analiza i praktyczna realizacja oprogramowania dla monitorowania aktywności aplikacji w sieciach lokalnych
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Klasyfikacja biznesowa typowych aplikacji 2. Opracowanie modelu wykorzystania aplikacji biznesowych w działalności firmy 3. Analiza uruchamiania aplikacji niebiznesowych 4. Projekt i implementacja systemu monitorującego 5. Weryfikacja zaimplementowanego systemu w praktyce 6. Opracowanie strategii monitorowania
<b>Literatura</b>	1. Literatura fachowa – monitorowanie systemowe 2. Literatura fachowa – aplikacje biznesowe 3. Aktualnie stosowane systemy monitoringu 4. Aktualne rozwiązania techniczne
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Porównanie efektywności i funkcjonalności scentralizowanych i rozproszonych systemów zarządzania procesami biznesowymi</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Comparison of Effectiveness and Functionality of Centralized and Distributed Management Systems oriented for Business Processes
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Analiza efektywności i funkcjonalności rozwiązań dotyczących zarządzania w wybranej klasie podmiotów gospodarczych
<b>Zadania do wykonania</b>	Analiza scentralizowanych i rozproszonych systemów zarządzania Analiza rozwiązań internetowych w segmencie B2B Wnioski i propozycje innowacji dla segmentu B2B Analiza rozwiązań na tle możliwości gospodarczo-organizacyjnych Realizacja i ocena własnego rozwiązania
<b>Literatura</b>	Dokumentacje scentralizowanych systemów zarządzania Dokumentacje rozproszonych systemów zarządzania Literatura fachowa – technologie internetowe Witryny internetowe dużych wybranych korporacji Strony małych firm gospodarczych
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Internetowy system dla organizacji i zarządzania procesami dydaktycznymi placówki szkolnej</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Internet System for Organization and Management of Didactic Processes in High School Activities
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie i informatyczna realizacja systemu zarządzania dla placówek szkolnych
<b>Zadania do wykonania</b>	Opracowanie modelu działalności placówki szkolnej Analiza systemowa oraz projekt techniczny Implementacja zaproponowanego rozwiązania Instalacja w placówce szkolnej Opracowanie wniosków i wyników z wdrożonego rozwiązania
<b>Literatura</b>	Literatura fachowa – statutowa działalność placówek szkolnych Literatura fachowa – technologie informatyczne Aktualnie wykorzystywane rozwiązania Sektorowe zalecenia w zakresie informatyzacji
<b>Uwagi</b>	studia dzienne
<b>Dyplomant</b>	* zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Zintegrowany informatyczny system zarządzania treścią dla witryn internetowych w placówkach dydaktycznych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Integrated Content Management System for Internet Websites at High Schools
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło

<b>Cel pracy</b>	Opracowanie i realizacja systemu zarządzania treścią dla internetowych witryn zorientowanych na placówki dydaktyczne
<b>Zadania do wykonania</b>	Analiza specyfiki sektora dydaktycznego Opracowanie modelu witryny internetowej Opracowanie systemu zarządzania treścią Instalacja i wdrożenie w placówce dydaktycznej Weryfikacja w praktyce Kreatywne porównanie z innymi rozwiązaniami
<b>Literatura</b>	Literatura fachowa – technologie Internetowe Literatura fachowa – podstawy projektowania witryn Literatura biznesowa – specyfika branży dydaktycznej Obecne witryny rozważanego segmentu
<b>Uwagi</b>	studia dzienne
<b>Dyplomant</b>	* zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Internetowy system wspomagający dydaktyczną i organizacyjną pracę nauczycieli placówek edukacyjnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Internet System for Supporting of Didactic and Organizational Activities of High School Teachers
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Projekt i realizacja informatycznego systemu wspomagania
<b>Zadania do wykonania</b>	Analiza dostępnych rozwiązań technicznych i technologicznych Model funkcjonowania placówki edukacyjnej Analiza systemów informatycznych w szkole Projekt własnego rozwiązania Implementacja i porównanie z istniejącymi rozwiązaniami Sprawdzenie w praktyce Wnioski, opracowanie dalszych wytycznych
<b>Literatura</b>	Literatura fachowa – technologie internetowe Działalność statutowa placówek dydaktycznych Aktualnie wykorzystywane rozwiązania informatyczne w Polsce Przykłady rozwiązań z UE i US – pozycje internetowe
<b>Uwagi</b>	MSU
<b>Dyplomant</b>	* zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Dedykowany system pomiaru ruchu dla stron internetowych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Dedicated Internet System for Website User Activity Detection
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Praktyczna realizacja systemu pomiaru ruchu w Internecie
<b>Zadania do wykonania</b>	Problematyka internetowa Metryki ruchu w Internecie Przegląd aktualnie wykorzystywanych rozwiązań i systemów Opracowanie własnego projektu Implementacja i podpięcie pod określone serwisy www

	Zbieranie danych i analiza charakterystyk Weryfikacja i sprawdzenie w praktyce
<b>Literatura</b>	Literatura fachowa – systemy i serwisy internetowe Literatura fachowa – metody analityczne i statystyczne pomiarów Literatura fachowa – zagadnienia technologii internetowych Literatura fachowa – typowe profile i zachowania Internautów Obecnie stosowane rozwiązania praktyczne
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Interaktywny internetowy system zarządzania bazą wiedzy zorientowanej mikroekonomicznie</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Interactive Internet System for Knowledge Base Management oriented for Micro-Economics
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Praktyczna realizacja systemu zarządzania bazą wiedzy zorientowanej na problematykę mikroekonomiczną
<b>Zadania do wykonania</b>	Problematyka zarządzania bazą wiedzy Standardy w zakresie zarządzania bazami wiedzy i regułami Przegląd aktualnie wykorzystywanych rozwiązań i systemów Selekcja problematyki mikroekonomicznej Opracowanie projektu własnego rozwiązania Implementacja Weryfikacja i sprawdzenie w praktyce
<b>Literatura</b>	Literatura fachowa – systemy zarządzania bazami wiedzy Literatura fachowa – organizacja baz wiedzy Literatura fachowa – podstawy mikroekonomii Literatura fachowa – zagadnienia technologii internetowych Obecnie stosowane rozwiązania praktyczne
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Internetowy system dla sektorowej analizy giełdowej</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Internet System for Branch Analysis of Stock Exchange Companies
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Piotr Brudło
<b>Cel pracy</b>	Praktyczna realizacja systemu analizy giełdowej zorientowanej sektorowo
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wybór istotnych sektorowo parametrów giełdowych</li> <li>2. Wybór analizowanych instrumentów giełdowych</li> <li>3. Przegląd aktualnie wykorzystywanych rozwiązań i systemów</li> <li>4. Opracowanie własnego rozwiązania informatycznego</li> <li>5. Implementacja i weryfikacja</li> <li>6. Porównanie z rozwiązaniami komercyjnymi w zakresie skuteczności</li> </ol>

<b>Literatura</b>	Literatura biznesowa – podstawy funkcjonowania giełdy Literatura biznesowa – giełdowe instrumenty oceny Literatura fachowa – systemy wspomaganie podejmowania decyzji Literatura fachowa – systemy giełdowe Literatura fachowa – zagadnienia technologii systemów Obecnie stosowane rozwiązania praktyczne
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Budowa e-biura dla wspomaganie działalności administracyjnej uczelni wyższej</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Design of e-desk for high school administration activities
<b>Opiekun pracy</b>	prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu o zadanej funkcjonalności z wykorzystaniem najnowszej technologii informacyjnej
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej 2. Projekt i implementacja systemu 3. Określenie środowiska wykonania 4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania
<b>Literatura</b>	1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania 2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia 3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia
<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Elektroniczny system archiwizacji dokumentów</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Electronic system of document archivization
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG/ mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Konsultant pracy</b>	Mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Projekt i implementacja systemów archiwizacji takich dokumentów jak: umowy o współpracy, umowy dotyczące realizacji projektów i grantów, sprawozdania z działalności
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej 2. Projekt i implementacja systemu 3. Określenie środowiska wykonania 4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania
<b>Literatura</b>	1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania 2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia 3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia

<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Centralny system rejestracji umów i osiągnięć PG</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Central system for the recording of agreements and achievements of Gdansk University of Technology
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG/ mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Konsultant pracy</b>	Mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu rejestrującego działalność akademicką udokumentowaną zawarciem odpowiedniej umowy na wykonanie zadania.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wspomagający sporządzanie planów i sprawozdań finansowych uczelni wyższej</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for financial planning and reporting for the universities
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG/ mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Konsultant pracy</b>	Mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu umożliwiającego realizację procedury sporządzania planów i sprawozdań finansowych, wykorzystujących dane pochodzące z rozproszonych źródeł, umożliwiającą analizę różnych scenariuszy
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System ewidencji infrastruktury technicznej PG</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for recording of technical infrastructure of Gdansk University of Technology
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG/ mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu ewidencjonującego zasoby techniczne zakupione przez daną organizację oraz umożliwiającego rozdysponowanie tych zasobów na pracowników organizacji
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System obsługi wniosków i zaświadczeń studenta PG w ramach Wirtualnego Dziekanatu</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for virtual registrar in Gdansk University of Technology
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG/ mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Paweł Lubomski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu wspomagającego załatwianie prostych spraw studenckich w tym podań, wniosków, czy wydawania zaświadczeń
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Informatyzacja uczelni, Centrum Usług Informatycznych
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Budowa platformy przetwarzania równoległego na klastrze Galera</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Developing of platform for parallel processing on the Galera cluster
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Jerzy Proficz
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu rozlokowania zadań na poszczególne procesory klastra z uwzględnieniem wymagań niezawodnościowych i wydajnościowych
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wykrywania plagiatów dla dokumentów multimedialnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for plagiarism recognizing in multimedia documents
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Radosław Brendel
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu ze szczególnym uwzględnieniem porównywania dokumentów (stron), wykresów, rysunków, zdjęć oraz tekstów je opisujących
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wstępnego rozpoznawania chorób na podstawie badań endoskopowych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for initial recognition of gastrointestinal illnesses basing on endoscopy examination
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Łukasz Budnik

<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu doradczego dotyczącego rozpoznawania dolegliwości pacjenta na podstawie przeprowadzonego z nim wywiadu i wybranych badań specjalistycznych
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System ostrzegający o wykryciu niebezpiecznych obiektów lub zajścia nieoczekiwanych zdarzeń</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for detecting dangerous objects and untypical situations
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Michał Piotrowski
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu rejestrującego obrazy w kamerze i wykrywającego założone obiekty (twarze) oraz wybrane zdarzenia (ruchy ręką)
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania</li> <li>2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia</li> <li>3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Środowisko integracji usług dostępnych w Internecie</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Environment for internet services integration
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Krystyna Dziubich
<b>Cel pracy</b>	Budowa środowiska integrującego dostępne w Internecie usługi w celu wykonania przedsięwzięcia złożonego z określonej sekwencji takich usług
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rozpoznanie stanu rozwoju problematyki pracy magisterskiej</li> <li>2. Projekt i implementacja systemu</li> <li>3. Określenie środowiska wykonania</li> <li>4. Przetestowanie systemu dla konkretnego zastosowania</li> </ol>

<b>Literatura</b>	1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania 2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia 3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Procedury wyodrębniania treści z dokumentów cyfrowych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Procedures for content extraction from digital documents
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch, prof. nadzw. PG
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Radosław Brendel
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu wybierającego z zadanego dokumentu (strony) określone fragmenty tekstów oraz zamieniających te fragmenty w określone sygnatury służące do ich porównywania
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Rozpoznawanie procedur pozyskiwania treści tekstowej 2. Wybór zunifikowanego formatu opisu treści 3. Pakiet przekształcania dokumentu na postać zunifikowaną 4. Zastosowanie pakietu do pozyskiwania tekstów
<b>Literatura</b>	1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania 2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia 3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System oceny jakości aplikacji równoległych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for quality assessment of parallel applications
<b>Opiekun pracy</b>	Prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk, prof. zw. PG
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Jerzy Proficz
<b>Cel pracy</b>	Budowa systemu monitorowania wykonaniem aplikacji równoległej w celu oceny takich parametrów jak: skalowalność obliczeń oraz wiarygodność otrzymanych wyników
<b>Zadania do wykonania</b>	1. Rozpoznawanie procedur pozyskiwania treści tekstowej 2. Wybór zunifikowanego formatu opisu treści 3. Pakiet przekształcania dokumentu na postać zunifikowaną 4. Zastosowanie pakietu do pozyskiwania tekstów
<b>Literatura</b>	1. Dokumentacja techniczna opisu technologii wytwarzania 2. Istniejące dokumenty dotyczące procedur realizacji przedsięwzięcia 3. Specjalistyczne publikacje dotyczące rozpatrywanego zagadnienia
<b>Uwagi</b>	Europejski Fundusz Innowacyjności "MAYDAY EURO 2012"
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System umożliwiający niezawodną komunikację aplikacji interaktywnych typu pervasive / ubiquitous.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	A system of dependable communication in pervasive and ubiquitous applications
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Paweł Kaczmarek
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Sławomir Nasiadka
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaimplementowanie protokołu komunikacyjnego w aplikacjach interaktywnych. Protokół zapewnia wiarygodne przesyłanie danych w systemie typu pervasive/ubiquitous. W pracy zostanie dokonany przegląd istniejących protokołów, które umożliwiają niezawodną pracę środowiska na zasadzie „failover” (odzyskiwania sprawności po awarii). Zostanie zaimplementowany wybrany istniejący albo samodzielnie opracowany protokół.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zebranie informacji na temat dostępnych protokołów odzyskiwania sprawności po awarii</li> <li>2. Analiza przydatności protokołów pod kątem ich własności „failover”</li> <li>3. Opracowanie protokołu „failover” dla środowiska wykonywania aplikacji interaktywnych.</li> <li>4. Implementacja wybranego (bądź opracowanego) protokołu w środowisku wykonywania aplikacji kontekstowych</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. “A Fast Transparent Failover Scheme for Service Availability”, Computer and Computational Sciences, 2006. IMSCCS '06, Volume 1, year: 2006, pages: 654 – 661</li> <li>2. “Adaptive Failover for Real-Time Middleware with Passive Replication”, Real-Time and Embedded Technology and Applications Symposium, 2009. RTAS 2009. 15th IEEE, year: 2009, pages: 118-127</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Graficzna wizualizacja kontekstu w aplikacjach interaktywnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Graphics context visualisation for interactive applications
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Sławomir Nasiadka
<b>Cel pracy</b>	Zaproponowanie i implementacja protokołu umożliwiającego prezentowanie przetwarzania kontekstu w czasie rzeczywistym oraz jego wykorzystanie w środowisku wykonywania aplikacji kontekstowych.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zebranie informacji na temat dostępnych rozwiązań</li> <li>2. Analiza przydatności istniejących protokołów</li> <li>3. Dostosowanie bądź opracowanie protokołu, umożliwiającego przekazywanie informacji o przetwarzaniu kontekstu</li> <li>4. Implementacja protokołu w środowisku wykonywania aplikacji interaktywnych oraz implementacja wizualizacji opierającej się na opracowanym protokole.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	“Modeling infrastructure interdependencies using Petri nets”, Systems, Man and Cybernetics, 2003. IEEE International Conference, Volume 2, year: 2003, pages: 1506- 1512
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Semantyczny rejestr usług i jego wykorzystanie w aplikacjach interaktywnych</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Semantic service register and its use for interactive applications
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Tomasz Dziubich
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Sławomir Nasiadka
<b>Cel pracy</b>	Zbudowanie semantycznego rejestru usług oraz jego wykorzystanie w środowisku wykonywania aplikacji interaktywnych
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zebranie informacji na temat dostępnych rozwiązań</li> <li>2. Analiza przydatności istniejących systemów pod kątem wykorzystania w środowisku wykonywania aplikacji interaktywnych</li> <li>3. Utworzenie modelu semantycznego rejestru usług wraz z interfejsem</li> <li>4. Implementacja modelu i jego uruchomienie w środowisku wykonywania aplikacji interaktywnych</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. „Adding OWL-S Support to the Existing UDDI Infrastructure”, Proceedings of the IEEE International Conference on Web Services, year 2006, pages: 153-162</li> <li>2. “A Flexible Ontology Reasoning Architecture for the Semantic Web”, IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, Volume 19, year 2007, pages:246-260</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Techniki kodowania programów dla architektury VLIW na przykładzie procesora Philips Trimedia</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Program's coding techniques for VLIW architecture on Philips Trimedia processor example
<b>Kierujący pracą</b>	dr inż. Andrzej Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Analiza technik kodowania i opracowanie praktycznych zasad programowania dla procesorów o architekturze VLIW
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Przegląd architektur procesorów VLIW</li> <li>2. Analiza architektury procesora Philips Trimedia</li> <li>3. Opracowanie praktycznych zasad programowania</li> <li>4. Implementacja środowiska do testowania oprogramowania.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hennesy J.L, Patterson D.A.: Computer architecture. Wyd.: Morgan Kaufmann Publishers, 2003.</li> <li>2. Dokumentacja procesora Philips Trimedia.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Automatyczna rekompilacja kodu na platformy 64-bitowe</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Automatic code recompilation for 64-bit platforms
<b>Kierujący pracą</b>	dr inż. Andrzej Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie pakietu programów umożliwiających automatyczne przekształcenie istniejących programów źródłowych w wybranym języku programowania dla platform 16- i 32-bitowych na platformy 64-bitowe
<b>Zagadnienia do opracowania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analiza specyfiki kodowania programów na platformach 64-bitowych</li> <li>2. Opracowanie algorytmów konwersji wybranych elementów składniowych kodu</li> <li>3. Opracowanie pakietu programów dokonujących automatycznej konwersji na formaty stosowane na platformach 64-bitowych</li> </ol>
<b>Literatura</b>	Dr. Dobb's Journal. Roczniki 2004-2007.
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Symulacja rozszerzeń wektorowych architektury x86</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Simulation of vector extensions in x86 architecture
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Andrzej Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zbadanie możliwości rozszerzenia architektury x86 o elementy architektury wektorowej
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Porównanie architektury x86 z architekturami wektorowymi pod kątem zestawu instrukcji i wydajności</li> <li>2. Analiza technik kodowania programów dla procesorów o architekturze wektorowej</li> <li>3. Zbudowanie symulatora rozszerzonej architektury x86</li> <li>4. Porównanie wydajności konwencjonalnej i rozszerzonej architektury x86</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Abrash M.: A First Look at the Larrabee New Instructions (LRBni), Dr.Dobb's Report, 2009.</li> <li>2. Hennesy J.L, Patterson D.A.: Computer architecture, 2007.</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Wizualizacja ontologii zapisanych w języku OWL</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Visualization of OWL ontologies
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Maria Boiński

<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest zaprojektowanie oraz zaimplementowanie biblioteki umożliwiającej wizualizację w przejrzysty sposób dowolnie złożonej ontologii zdefiniowanej w języku OWL oraz przechowywanej w postaci obiektów OWL API.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z biblioteką Prefuse oraz porównanie jej możliwości z innymi bibliotekami służącymi do wizualizacji informacji</li> <li>2. Zapoznanie się z językiem OWL oraz z biblioteką OWL API</li> <li>3. Opracowanie graficznej reprezentacji konstrukcji dostępnych w języku OWL</li> <li>4. Opracowanie algorytmów wydajnej kompozycji symboli w graficzną reprezentację dowolnie złożonej ontologii</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<p>Brachman, R.J. and Levesque, H.J., Knowledge Representation and Reasoning, Morgan Kaufmann, 2004</p> <p>Grimm, S. and Hitzler, P. and Abecker, A., Knowledge Representation and Ontologies, Springer, 2007</p> <p>Staab, S., Handbook on ontologies, Springer, 2004</p> <p><a href="http://prefuse.org/">http://prefuse.org/</a></p> <p>OWL API - <a href="http://owlapi.sourceforge.net/">http://owlapi.sourceforge.net/</a></p> <p><a href="http://www.w3.org/TR/owl-features/">http://www.w3.org/TR/owl-features/</a></p>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Porównywanie różnych wersji tej samej oraz podobnych ontologii</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Comparing versions of the same ontology and similar ontologies
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Maria Boiński
<b>Cel pracy</b>	<p>Celem pracy jest opracowanie oraz implementacja w systemie OCS mechanizmów porównywania oraz prezentowania różnic pomiędzy ontologiami zapisanymi w języku OWL w dwu aspektach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• porównywanie wersji tej samej ontologii</li> <li>• porównywanie dwóch różnych, niekoniecznie związanych ze sobą ontologii</li> </ul>
<b>Zadania do wykonania</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zapoznanie się z językiem OWL oraz biblioteką OWL API</li> <li>• Zapoznanie się z istniejącą implementacją edytora ontologii OCS</li> <li>• Zapoznanie się z bieżącymi rozwiązaniami dotyczącymi porównywania ontologii</li> <li>• Zaproponowanie algorytmu porównywania ontologii w dwu aspektach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• porównywanie wersji tej samej ontologii</li> <li>• porównywanie dwóch różnych, częściowo ze sobą związanych ze sobą ontologii</li> </ul> </li> <li>• Opracowanie algorytmu graficznej reprezentacji znalezionych różnic</li> <li>• Implementacja opracowanych algorytmów w ramach systemu OCS</li> </ul>
<b>Literatura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brachman, R.J. and Levesque, H.J., Knowledge Representation and Reasoning, Morgan Kaufmann, 2004</li> <li>• Grimm, S. and Hitzler, P. and Abecker, A., Knowledge</li> </ul>

	<p>Representation and Ontologies, Springer, 2007</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Staab, S., Handbook on ontologies, Springer, 2004</li> <li>• Prefuse - <a href="http://prefuse.org/">http://prefuse.org/</a></li> <li>• OWL API - <a href="http://owlapi.sourceforge.net/">http://owlapi.sourceforge.net/</a></li> <li>• OWL - <a href="http://www.w3.org/TR/owl-features/">http://www.w3.org/TR/owl-features/</a></li> <li>• Dokumentacja Portalu Ontologicznego, KASK, WETI</li> </ul>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Integracja ontologii zapisanych w języku OWL</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Integration of OWL ontologies
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Piotr Szpryngier
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Maria Boiński
<b>Cel pracy</b>	<p>Celem pracy jest opracowanie oraz implementacja w systemie OCS mechanizmów integracji ontologii w dwu aspektach:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystywanie pojęć z jednej ontologii w innej</li> <li>• łączenie dwu lub więcej ontologii w celu utworzenia jednej ontologii będącej logiczną sumą jej składowych</li> </ul>
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z językiem OWL oraz biblioteką OWL API</li> <li>2. Zapoznanie się z istniejącą implementacją edytora ontologii OCS</li> <li>3. Zapoznanie się z bieżącymi rozwiązaniami dotyczącymi łączenia ontologii</li> <li>4. Zaproponowanie algorytmu łączenia ontologii w dwu aspektach: <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystywanie pojęć z jednej ontologii w innej</li> <li>• łączenie dwu lub więcej ontologii w celu utworzenia jednej ontologii będącej logiczną sumą jej składowych</li> </ul> </li> <li>5. Opracowanie mechanizmu graficznej reprezentacji łączenia ontologii</li> <li>6. Implementacja opracowanych algorytmów w ramach systemu OCS</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<p>Brachman, R.J. and Levesque, H.J., Knowledge Representation and Reasoning, Morgan Kaufmann, 2004</p> <p>Grimm, S. and Hitzler, P. and Abecker, A., Knowledge Representation and Ontologies, Springer, 2007</p> <p>Staab, S., Handbook on ontologies, Springer, 2004</p> <p>Prefuse - <a href="http://prefuse.org/">http://prefuse.org/</a></p> <p>OWL API - <a href="http://owlapi.sourceforge.net/">http://owlapi.sourceforge.net/</a></p> <p>OWL - <a href="http://www.w3.org/TR/owl-features/">http://www.w3.org/TR/owl-features/</a></p> <p>Dokumentacja Portalu Ontologicznego, KASK, WETI</p>
<b>Uwagi</b>	W ramach Grantu KBN N516 035 31/3499, „Strategie i procedury tworzenia i negocjacji ontologii dziedzinowych”
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Metodologia badania obciążenia szczytowego portali internetowych wraz z systemem symulującym wielu klientów za pomocą ograniczonej liczby rzeczywistych maszyn.</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Methodology of peak load measurement for internet web portals with a system for performing simulation of multiple client connections using limited amount of real client machines.
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Andrzej Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Maria Boiński
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie mechanizmów testowania portali internetowych w momencie ich szczytowego obciążenia. Zadaniem systemu jest wspomóc projektantów takich systemów w badaniu zachowania systemu, gdy znajdzie się on pod dużym obciążeniem.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z metodologią testowania wydajności aplikacji webowych</li> <li>2. Opracowanie sposobu testowania aplikacji webowych pod względem wydajności w chwili występowania szczytowego obciążenia na przykładzie Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej</li> <li>3. Projekt i implementacja systemu symulującego równoczesne korzystanie z systemu bardzo dużej liczby użytkowników za pomocą ograniczonej liczby rzeczywistych maszyn klienckich</li> <li>4. Opracowanie przypadków testowych dla Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej, Centrum Informatyczne, PG</li> <li>2. Patton, R. J., Testowanie oprogramowania, Mikom, 2002</li> <li>3. Krawczyk, H., Wiszniewski, B., Analysis and Testing of Distributed Software Applications, Taylor &amp; Francis, Inc. 1998</li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
	<b>Dyplomant</b>

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>Rozwój Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Developement of a computer system supporting recruitment process for Gdańsk University of Technology
<b>Opiekun pracy</b>	prof. dr hab. inż. Henryk Krawczyk
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Maria Boiński
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest poprawa wydajności oraz rozbudowa Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z bieżącym stanem Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej</li> <li>2. Wyszukanie nieścisłości w systemie wynikające z migracji podstawowego silnika bazodanowego z Firebird na PostgreSQL</li> <li>3. Opracowanie oraz zaimplementowanie poprawek mających na celu wzrost wydajności oraz stabilności działania Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej</li> <li>4. Modyfikacja Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej mająca na celu poprawę współpracy z nowym silnikiem bazodanowym</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja Systemu Wspomagania Rekrutacji na Politechnice Gdańskiej, Centrum Informatyczne, PG</li> </ol>

	2. Klemt, H., Miles, D., The IBEExpert Book - Tools for Database Developers, 2005 3. Eisentraut, P., Helmle, B., PostgreSQL-Administration, O'Reilly, 2008
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<b>System wspomagania zarządzania użytkownikami laboratorium KASKLab</b>
<b>Temat w języku angielskim</b>	System for support of user management in KASKLab laboratory
<b>Opiekun pracy</b>	dr inż. Mariusz Matuszek
<b>Konsultant pracy</b>	mgr inż. Tomasz Boiński
<b>Cel pracy</b>	Celem pracy jest opracowanie procedur i algorytmów zarządzania użytkownikami w laboratorium katedralnym KASKLab oraz zaprojektowanie i zaimplementowanie systemu wspomagającego pracę administratora laboratorium.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zapoznanie się z OpenLDAP oraz Microsoft Active Directory</li> <li>2. Zapoznanie się ze stanem obecnym funkcjonowania laboratorium</li> <li>3. Porównanie OpenLDAP oraz Active Directory pod względem możliwości podłączenia klientów w postaci różnych systemów operacyjnych i możliwości oferowanych tym klientom</li> <li>4. Przetestowanie rozwiązania wraz z wskazaniem najlepszej opcji dla laboratorium KASKLab</li> <li>5. Projekt raz implementacja rozproszonego systemu wspomagającego zarządzanie użytkownikami laboratorium</li> </ol>
<b>Literatura</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dokumentacja laboratorium KASKLab, KASK, WETI</li> <li>2. Active Directory, <a href="http://www.microsoft.com">http://www.microsoft.com</a></li> <li>3. OpenLDAP, <a href="http://www.openldap.org">http://www.openldap.org</a></li> </ol>
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	* zarezerwowany*

<b>Temat pracy dyplomowej magisterskiej</b>	<i>Modelowanie powstawania działań zespołowych w grupie poruszających się agentów</i>
<b>Temat w języku angielskim</b>	Modelling of emergence of cooperation in a group of moving agents
<b>Opiekun pracy</b>	dr hab. inż. Wojciech Jędruch
<b>Konsultant pracy</b>	dr inż. Rafał Królikowski
<b>Cel pracy</b>	Opracowanie algorytmów uczenia maszynowego wyznaczających strategię działania i współpracy agentów w przykładowych zadaniach zespołowych oraz badanie efektywności metod uczenia w wybranym sztucznym środowisku.
<b>Zadania do wykonania</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Studia literatury z dziedziny planowania akcji, systemów wieloagentowych i metod uczenia maszynowego.</li> <li>2. Wybór środowiska symulacyjnego i modeli agentów.</li> <li>3. Opracowanie algorytmów uczenia maszynowego wyznaczających strategię współpracy agentów.</li> <li>4. Eksperymenty symulacyjne i opracowanie uzyskanych wyników.</li> </ol>
<b>Literatura</b>	Russel S., Norvig P.: Artificial Intelligence, Prentice-Hall, London, 2003.

	Kennedy J., Eberhardt R.C.: Swarm intelligence, Morgan Kaufmann Publishers, San Francisco, 2001 Ying Wang, de Silva, C.W., Cooperative Transportation by Multiple Robots with Machine Learning, Evolutionary Computation, 2006, IEEE Cong Kapusta  D., Strojek M., praca dyplomowa, WETI, 2006 de Hoog J., Computing Laboratory, University of Oxford, M.Sc. thesis, 2007
<b>Uwagi</b>	
<b>Dyplomant</b>	