

Katedra Inżynierii Oprogramowania
Tematy prac dyplomowych inżynierskich
STUDIA NIESTACJONARNE (ZAOCZNE)

Temat projektu/pracy dyplomowej inżynierskiej	Grupowy system wymiany wiadomości.
Opiekun pracy	dr inż. Wojciech Waloszek
Konsultant pracy	
Cel pracy	Zaprojektowanie i implementacja systemu pozwalającego na gromadzenie i udostępnianie skategoryzowanych wiadomości. System z jednej strony powinien pozwalać użytkownikom na rejestrowanie się w nim i wyrażanie zainteresowania konkretnymi kategoriami wiadomości, a z drugiej pozyskiwać skategoryzowane wiadomości z różnych źródeł.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Analiza wymagań 2. Rozpoznanie podobnych rozwiązań. 3. Opracowanie architektury systemu. 4. Projekt i implementacja systemu.
Literatura	Katalog wzorców projektowych Ogólnodostępna literatura na temat rozwiązań sieciowych i standardu UML
Uwagi	

Temat projektu/pracy dyplomowej inżynierskiej	Portal narzędzi wytworzonych w ramach projektów i dyplomów na Katedrze Inżynierii Oprogramowania
Opiekun pracy	dr inż. Aleksander Jarzębowicz
Konsultant pracy	-
Cel pracy	<p>Celem projektu jest zbudowanie portalu, na którym pracownicy katedry będą mogli udostępniać wytworzone przez siebie i studentów produkty.</p> <p>Każdy produkt powinien mieć swój opis, wersję do ściągnięcia, licencję oraz ewentualnie krótką instrukcję obsługi. Portal powinien dawać możliwość udostępniania narzędzi różnym odbiorcom (wszystkim lub tylko użytkownikom zalogowanym).</p> <p>Technologia wykonania portalu jest dowolna.</p>
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zebranie wymagań od pracowników katedry. 2. Stworzenie portalu od podstaw lub na bazie istniejących rozwiązań (jednak spełniających wymagania tego projektu). 3. Zaproponowanie licencji, na podstawie której będzie można korzystać z narzędzi dostępnych na portalu. 4. Zebranie od pracowników istniejących narzędzi i ich umieszczenie na portalu. 5. Wdrożenie portalu w Katedrze
Literatura	-
Uwagi	

Temat projektu/pracy dyplomowej inżynierskiej	Narzędzie 3-way diff and merge dla plików XML
Opiekun pracy	dr inż. Teresa Zawadzka
Konsultant pracy	dr inż. Michał Zawadzki
Cel pracy	Celem projektu jest zbudowanie narzędzia pozwalającego na trójstronne porównywanie i łączenie plików XML, wykorzystywane min. w systemach zarządzania wersjami. Narzędzie musi udostępniać możliwość wywoływania funkcji z linii poleceń. Technologia do uzgodnienia.
Zadania do wykonania	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zebranie wymagań od konsultanta. 2. Opracowanie metod do porównywania i łączenia plików XML z uwzględnieniem różnych ograniczeń. 3. Implementacja rozwiązania. 4. Przeprowadzenie testów funkcjonalnościowych
Literatura	-
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Analiza porównawcza zarządzania utwalaniem danych w Java Persistence API i ADO.NET Entity Framework
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Celem pracy jest porównanie metod dostępu do danych dla dwóch technologii.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja i analiza API dostępu do danych dla platformy. • Projekt i implementacja środowiska • Testowanie i ocena
Literatura	Strony Microsoft, SUN
Uwagi	
Dyplomant	

Temat projektu/pracy dyplomowej inżynierskiej	System wspomagający odwzorowanie procedur medycznych w procesy biznesowe
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Celem pracy jest stworzenie systemu zarządzania procesami biznesowymi związanymi z procedurami medycznymi monitorowania stanu pacjenta. Praca dotyczy głównie projektu i implementacji systemu centrum usług, który odwzorowuje wybrane procedury medyczne (np. rehabilitacji) w procesy biznesowe realizowane, jako przepływ prac.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza istniejących rozwiązań procedur medycznych w procesach monitorowania stanu pacjentów, • Identyfikacja wymagań, projekt, implementacja • Testowanie systemu i studium przypadku.
Literatura	Materiały na temat technologii procesów biznesowych systemów przepływu prac, Technologia .Net lub Java
Uwagi	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Domowe aplikacje medyczne na urządzeniach mobilnych
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie wybranych aplikacji medycznych na urządzeniu mobilnym na wybranej platformie programowania (Windows Mobile, Android, ...). Praca ma także na celu analizę i ocenę usług wybranej platformy dla realizacji systemów mobilnych
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja i analiza platformy. • Identyfikacja wymagań dla aplikacji referencyjnej, projekt, implementacja • Testowanie i ocenę produktu i procesu
Literatura	Materiały na temat technologii mobilnych: Android, Windows Mobile
Uwagi	Rodzaj aplikacji określony zostanie w trakcie realizacji pracy
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	System zarządzania maszynami wirtualnymi na potrzeby zajęć laboratoryjnych
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Janusz Czaja
Cel pracy	Celem pracy jest opracowanie systemu wspomagającego organizację zajęć laboratoryjnych z wykorzystaniem maszyn wirtualnych. Praca ma także na celu analizę różnych mechanizmów konfigurowania i ich efektywności.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Identyfikacja i analiza wymagań związanych z konfiguracją i zarządzaniem maszynami wirtualnymi. Przegląd istniejących rozwiązań • Projekt, implementacja aplikacji • Testowanie systemu.
Literatura	Materiały na temat technologii Microsoft http://www.virtualizationstandard.pl
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Opracowanie modułu aplikacji w środowisku komponentowym OSGI
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Zaprojektowanie i zaimplementowanie przykładowego modułu (np. pogawędki) w środowisku komponentowym OSGI (Open Services Gateway Initiative). Zakres prac obejmuje rozpoznanie środowiska OSGI, specyfikacje, projekt i implementacje przykładowego modułu.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Zapoznanie się z środowiskiem OSGI - Eclipse Equinox. • Opracowanie koncepcji rozwiązania wybranej funkcjonalności modułu. • Projekt i implementacja aplikacji • Testowanie systemu, walidacja i ocena rozwiązania
Literatura	<ul style="list-style-type: none"> • Materiały na temat technologii OSGI, http://www.osgi.org, http://www.eclipse.org/equinox/
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	Opracowanie komponentu oferującego usługi kontroli prywatności
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Zaprojektowanie i zaimplementowanie komponentu wspomagającego zarządzanie prywatnością oferowaną przez aplikacje. Wstępny zakres systemu obejmuje: analizę metod reprezentacji prywatności w systemach informatycznych, wybór metody wyrażania prywatności, projekt i implementację komponentu.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza i ocena istniejących standardów prywatności • Identyfikacja i analiza wymagań systemu. • Opracowanie koncepcji rozwiązania • Projekt i implementacja komponentu • Testowanie systemu, walidacja i ocena rozwiązania
Literatura	
Uwagi	
Dyplomant	

Temat pracy dyplomowej inżynierskiej	System do obsługi „małej księgowości”
Opiekun pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Konsultant pracy	mgr inż. Maciej Piechówka
Cel pracy	Zaprojektowanie i zaimplementowanie systemu do obsługi „małej księgowości”. Wstępny zakres systemu obejmuje m.i.: wprowadzenie wpisów księgowych, zarządzanie płacami oraz rozliczanie deklaracji podatkowych. System ma też współpracować z systemami administracji państwowej.
Zadania do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> ○ Analiza i ocena istniejących systemów, Identyfikacja i analiza wymagań systemu. ○ Opracowanie koncepcji rozwiązania ○ Projekt i implementacja aplikacji ○ Testowanie systemu, walidacja i ocena rozwiązania
Literatura	○ Materiały na temat prowadzenia księgowości, technologii .NET, Java, lub.PHP.
Uwagi	
Dyplomant	