

Wykaz tematów prac dyplomowych w roku akademickim 2011/2012
kierunek: informatyka, studia niestacjonarne

L.p.	Nazwisko i imię studenta	Promotor	Temat pracy licencjackiej/magisterskiej	Opis zadania stawianego studentowi
1	Adam Becmer	Dr Jerzy Białkowski	Użycie protokołu HL7 do integracji systemu LIS z HIS.	Stworzenie aplikacji w architekturze klient-serwer zapewniającej integrację informatycznych systemów medycznych za pomocą protokołu HL7.
2	Bartosz Blonkowski		Odczyt temperatury z urządzeń one-wire.	Stworzenie serwisu windowsowego odczytującego temperaturę z czujnika DS18B20 i zapisującego odczyty do bazy danych oraz aplikacji służącej do analizy i wizualizacji zebranych danych.
3	Tomasz Cegiełka		Zarządzanie przepustowością łącza z wykorzystaniem algorytmów hierarchicznego podziału łącza oraz bezklasowego kolejkowania ruchu w systemach Linux.	Opisanie ogólnych zasad zarządzania przepustowością w celu zapewnienia jakości usługi (QoS), klasyfikacji ruchu i stosowanych mechanizmów. W szczególności opis modeli ciekącego wiadra i wiadra tokenów. Stworzenie konfiguracji dla kilku zadanych modeli sieci.

4	Tomasz Gwizdała	Dr Jerzy Białkowski	CAS i RBS - system bezpieczeństwa w .NET Frameworku.	Opisanie mechanizmów Code Access Security i Role Based Security w różnych wersjach .NET Frameworka. Stworzenie aplikacji prezentującej użycie wymienionych mechanizmów.
5	Paweł Jankowski		Wybrane zagadnienia związane z bezpieczeństwem sieci.	Opisanie wybranych metod ataków sieciowych. Przedstawienie narzędzi służących do analizy pakietów przesyłanych siecią oraz do fabrykowania fałszywych pakietów. Przeprowadzenie symulacji wybranych metod ataków. Stworzenie programu służącego do (niskopoziomowego) przechwytywania pakietów lub generowania zadanych pakietów.
6	Michał Hein		System przydziału terminów dyżurów w szpitalu.	Opracowanie i opisanie algorytmu do automatycznego przydziału terminów dyżuru w szpitalach. Stworzenie systemu wspomagającego tworzenie planu dyżurów z użyciem tego algorytmu.

7	Łukasz Cichocki	Dr Jerzy Białkowski	Użycie systemu operacyjnego Mikrotik RouterOS w access pointach i routerach	Opis konfiguracji urządzenia z systemem operacyjnym Mikrotik RouterOS na przykładzie platformy Routerboard 433. Przedstawienie konfiguracji najważniejszych usług, w tym DHCP, FireWall, Acces Point, OpenVPN i innych. Zarządzanie podziałem łącza oraz przeprowadzenie statystyk ruchu. Stworzenie skryptów dla wybranych usług.
8	Łukasz Borowski		System automatycznego sprawdzania testów.	Stworzenie systemu automatycznego sprawdzania testów. System powinien zawierać narzędzia do generowania (drukowalnego) formularza testu, do rozpoznawania zaznaczonych pól (pliki zeskanowane urządzeniem Konica Minolta Bizhub 351 lub RICOH Aficio 2020D) oraz oceniania testu (zgodnie z wprowadzonymi regułami).
9	Mateusz Lorczak	Dr Piotr Wiśniewski	Integracja indeksów funkcyjnych z frameworkiem django	Celem pracy jest opracowanie generatorów indeksów funkcyjnych dla wybranych relacyjnych baz danych oraz integracja ich z frameworkiem django.

10	Arkadiusz Ostrycharz	Dr Piotr Wiśniewski	Automatyka budowy apletów	Celem jest opracowanie narzędzia budującego aplikację typu kolorowanki na podstawie pliku z obrazkiem w formacie png. Praca wymaga rozpoznania szeregu technik z grafiki komputerowej oraz inżynierii programowania.
11	Jarosław Rudziński		Wykorzystanie technologii CUDA w PostgreSQL	Celem jest zapoznanie się z pracami na temat wykorzystania technologii CUDA w optymalizacji zapytań w bazie PostgreSQL oraz opracowanie tego typu optymalizacji w wybranym zakresie.
12	Iwona Szulc		Integracja narzędzi GIS z frameworkiem Spring	W ramach pracy magistrantka dokona integracji bibliotek do składowania informacji geograficznej z frameworkiem Spring JDBC, dostarczając w efekcie bibliotekę w Javie pozwalającą na budowanie w efektywny sposób aplikacji webowych.
13	Adam Wolniewicz		Integracja zapytań rekurencyjnych z systemem odwzorowań obiektowo relacyjnych SQLAlchemy	Zapytania rekurencyjne są mechanizmem pozwalającym sprawnie odpytywać dane o charakterze rekurencyjnym złożone w bazie relacyjnej. Celem pracy jest integracja tych mechanizmów z systemem odwzorowań obiektowo relacyjnych SQLAlchemy.

14	Dariusz Woźniak	Dr Piotr Wiśniewski	Rozszerzenie możliwości frameworku django o wsparcie zapytań analitycznych.	Celem pracy jest opracowanie narzędzi wspierających częściową agregację danych w wybranych bazach relacyjnych i integrację ich z frameworkiem django.
----	-----------------	---------------------	---	---