

Nazwa przedmiotu **Odwzorowania relacyjno-obiektowe**

Nazwa w języku angielskim **Relational and Object-Oriented Mapping**

Język prowadzenia zajęć polski

Kierunek studiów Informatyka

Poziom studiów studia I stopnia inżynierskie

Jednostka prowadząca Katedra Mikroelektroniki i Technik Informatycznych, K-25

Kierownik i realizatorzy

mgr inż. Jan Murlewski	murlewski@dmcs.p.lodz.pl
mgr inż. Jan Murlewski mgr inż. Przemysław Nowak mgr inż. Piotr Mazur	

Formy zajęć i liczba godzin w semestrze

Wyk.	Ćw.	Lab.	Proj.	Sem.	Inne	Suma godzin w semestrze
15	0	15	0	0	0	30

Efekty kształcenia Student posiada umiejętność korzystania z technologii związanych z odwzorowaniem obiektowo-relacyjnym. Student potrafi projektować i implementować aplikacje z uwzględnieniem wzorców projektowych dla aplikacji J2EE wykorzystujących technologię JPA.

Wymagania wstępne Internetowe serwery baz danych, Programowanie obiektowe

Organizacja przedmiotu i treści kształcenia

- WYKŁAD**
- Wprowadzenie do odwzorowania obiektowo-relacyjnego.
 - Pliki konfiguracyjne odwzorowujące relacje oraz klasy POJO.
 - Odwzorowanie kolekcji obiektów i ich asocjacji.
 - Zarządzanie transakcjami oraz dostępem współbieżnym do danych.
 - Obiektowy język zapytań HQL.
 - Wzorce projektowe.
 - Metodologia tworzenia klas DAO.
 - Integracja z bibliotekami (Spring, Struts) i serwerami aplikacyjnymi (Tomcat, JBoss).
 - Metody optymalizacji dostępu do danych.
- ĆWICZENIA LABORATORYJNE**
- Tworzenie plików odwzorowujących relacje oraz klas POJO.
 - Integracja biblioteki Hibernate z serwerem aplikacyjnym Apache Tomcat oraz wybranym serwerem baz danych.
 - Odwzorowanie kolekcji i związków dziedziczenia.
 - Korzystanie z obiektowego języka zapytań HQL.
 - Korzystanie z narzędzi XDoclet oraz Middlegen.
 - Praktyczne wykorzystanie wzorców projektowych na przykładzie aplikacji J2EE

Forma zaliczenia - sprawdzenia osiągnięcia efektów kształcenia Ocena końcowa składa się z oceny z kolokwium wykładowego i oceny z laboratorium.

Literatura podstawowa

Bauer Ch., King G., "Hibernate w akcji", Helion 2007
Podręcznik Hibernate : <http://www.hibernate.org/>

Dybikowski Z., „Postgres”, Helion , Gliwice 2001
Greene J. , „Oracle 8 Serwer”, Helion , Gliwice 2000
DuBois P., “MySQL. Opis języka”, Helion , Gliwice 2005
Johnson R., Heller J., „Expert One-on-One J2EE Development without EJB”, John Wiley & Sons, 2004

*Literatura
uzupełniająca*

*Przeciętne
obciążenie studenta
pracą własną*

15

*Całkowite obciążenie
studenta pracą*

45

Uwagi

Aktualizacja

2008-12-01