

Nazwa przedmiotu: Projektowanie systemów rozproszonych

Forma: Ćwiczenia **Godzin:** 15 **Semestr:** VI **Rok:** ...III.. **Forma zaliczenie:** egz.w przyszłym sem. **ECTS**

Wydział: ZIF **Kierunek:** Informatyka w Biznesie **Tryb:** niestacjonarny **Rodzaj:** licencjackie

Specjalność/Moduł: LIC-Analityk i projektant systemów

Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa	e-mail	telefon	Pok/budd
dr inż.	Barbara Łukasik-Makowska	barbara.lukasik-makowska@ue.wroc.pl	80-377..	618/Z..
mgr inż.	Paweł Chrobak	Kliknij tutaj, aby wprowadzić tekst.	80-376..	620/Z..

1. Wymagania wstępne

Zaliczone przedmioty: Projektowanie systemów informatycznych, Sieci komputerowe, Podstawy i modele biznesu, Bazy danych

2. Program przedmiotu

Definicja wymagań dla wybranego przykładu aplikacji rozproszonej. Rozproszenie źródeł danych, dostępu do systemu, procesu przetwarzania. Opracowanie założeń architektury dla systemu. Projektowanie i implementacja rozproszonej bazy danych. Definiowanie zapytań rozproszonych z wykorzystaniem homo- i heterogenicznych źródeł danych. Alternatywne rozwiązania z replikacją bazy danych. Realizacja transakcji dwufazowych.

Integracja dostępu do rozproszonych źródeł danych z poziomu aplikacji internetowej. Standardy komunikacji dla systemów rozproszonych.

Tworzenie i zarządzanie rozproszonych baz danych. Język Transact-SQL.

Migracja danych pomiędzy różnymi systemami baz danych.

3. Metodyka zajęć

Praca zespołowa w laboratorium komputerowym z wykorzystaniem takich narzędzi jak: Sybase PowerDesigner, MS SQL Server, Sybase Adaptive Server. Projektowanie przykładowych elementów aplikacji biznesowych. Dyskusja grupowa przyjętego rozwiązania i zrealizowanych prac. Zaliczenie na podstawie zrealizowanych prac.

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z podstawowymi problemami projektowania i implementacji rozproszonych systemów informacyjnych, w zakresie architektury, bazy danych, optymalizacji zapytań, transakcji rozproszonych, protokołów zatwierdzenia transakcji, metod replikacji, standardów komunikacji dla systemów rozproszonych.

5. Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

1. Coulouris G., Dollimore J., Kindberg T., Rozproszone systemy. Podstawy i projektowanie, WNT, Warszawa 1999.
2. Stokłosa J., Bilski T., Pankowski T., Bezpieczeństwo danych w systemach informatycznych, PWN, Warszawa 2001.
3. Ozsu M., Valduriez, Principles of distributed databases, Prentice Hall 1991
4. Ceri S., Pelagatti G., Distributed databases. Principles and systems, NY:McGraw-Hill 1984

6. Wykaz literatury uzupełniającej