

Nazwa przedmiotu:	BAZY DANYCH			
Forma: Laboratorium	Godzin: 15 Semestr: 4 Rok: II	Forma zaliczenie: zal. na ocenę	ECTS	
Wydział: ZIF	Kierunek: Informatyka i Ekonometria	Tryb: stacjonarny	Rodzaj: licencjackie	
Specjalność:				
Tytuł, stopień	Imię i nazwisko lub nazwa katedry	e-mail	telefon	Pok/bud
dr hab., prof. UE	KSSI	mieczyslaw.owoc@ue.wroc.pl	0713680503	602 Z

1. Wymagania wstępne

Technologie informacyjne, Informatyka ekonomiczna, Projektowanie systemów informatycznych

2. Program przedmiotu

Zajęcia 1-2: Prezentacja przykładowych aplikacji zrealizowanych w środowisku SZBD Access 2007 i Oracle (odpowiednio: NorthWind oraz OE, HR).

Zajęcia 3-4. Analiza modeli funkcyjnych i opracowanie modelu konceptualnego BD. Transformacja modelu konceptualnego w docelowy schemat BD.

Zajęcia 5-6. Podstawy tworzenia aplikacji w środowisku Access 2007 (opracowanie schematu BD oraz przygotowanie kwerend - Widok Projekt oraz SQL)

Zajęcia 7. Zapoznanie się ze środowiskiem Oracle jako platformy realizacji zaawansowanych systemów baz danych (praca z wykorzystaniem iSQLPlus oraz SQLDeveloper).

Zajęcia 8-10. Opracowanie schematu BD oraz formułowanie zapytań z wykorzystaniem języka SQL (definiowanie tabel i relacji oraz innych komponentów schematu BD, definiowanie perspektyw BD).

Zajęcia 11. Test z języka SQL

Zajęcia 12-15. Implementacja wybranych właściwości baz danych w ramach realizowanego projektu BD: elementy integralności (wyzwalacze), definiowanie przywilejów i ról, uwzględnienie podejścia obiektowego oraz specyfiki baz postrelacyjnych: aktywnych, temporalnych i multimedialnych. Elementy testowania i wdrażania aplikacji.

3. Metodyka zajęć

Realizacja projektu systemu informatycznego z wykorzystaniem środowiska narzędziowego i możliwości języka SQL. Początkowe zajęcia są realizowane w środowisku Access. Podstawową platformą jest najnowsza wersja serwera Oracle. Podstawą zaliczenia jest zaliczenie testu z języka SQL oraz przygotowanie projektu bazy danych w obydwu środowiskach.

4. Cel dydaktyczny przedmiotu

wiedomości: zapoznanie z infrastrukturą realizacji aplikacji BD

umiejętności: obsługi zaawansowanych baz danych, posługiwanie się językiem SQL i pakietami środowisk Access i Oracle

Wykaz literatury podstawowej (do 4 pozycji)

Date C.J.: Relacyjne bazy danych dla praktyków. Helion, Gliwice 2005

Mc Laughlin M.: Oracle Database 11g. Programowanie w języku PL/SQL. Helion, Gliwice 2009

Mendrala D., Szeliga M.: Kurs Access 2007. Helion, Gliwice 2007

Johnson E., Jones J.: Modelowanie danych w SQL Server 2005 i 2008. Przewodnik. Helion, Gliwice 2009

Wykaz literatury uzupełniającej (do 4 pozycji)

Urman S., Hardman R.: Oracle Database 10 g. Programowanie w języku PL/SQL. Helion, Gliwice 2007

Dudek W.: Bazy danych SQL. Teoria i praktyka. Helion, Gliwice 2006

Flanczewski S.: Access 2007 PL w biurze i nie tylko. Helion, Gliwice 2009

Forta B.: SQL w mgnieniu oka. Helion, Gliwice 2004