

**Prowadzący:** dr Andrzej Jasiński

**Nazwa przedmiotu/kursu:** Bazy danych 2

**Rok studiów:** III

**Semestr:** 5

**Nazwa przedmiotu z siatki:** Przedmiot do wyboru 3/Przedmiot do wyboru 1

**Wymagania:** Bazy danych 1, Programowanie w Delhi i C++

**Ilość godzin:** 30 wykład + 30 laboratorium

**Opis:** Bazując na teoretycznych zagadnieniach przedstawionych w trakcie przedmiotu *Bazy Danych 1*, celem przedmiotu jest przeprowadzenie studenta poprzez cały proces budowania i zarządzania bazą danych. Zagadnienie to obejmuje modelowanie danych, fizyczną implementację bazy danych, optymalizację i dostrajanie bazy danych, oraz wstęp do budowy aplikacji bazodanowych. W ramach tego przedmiotu przewiduje się wykorzystanie produktów firmy Sybase takich jak: Power Designer, Power Builder oraz jednego z serwerów bazodanowych oferowanych przez te firmę.

**Program:**

Ilość godzin	Wykład	Ilość godzin	Laboratorium
4h	Architektura baz danych SZBD- System Zarządzania Bazą Danych Architektura klient-serwer Modelowanie baz danych	6h	Model konceptualny danych Model logiczny danych ( <i>Power Designer</i> )
6h	Język SQL (powtórzenie i uzupełnienie)	4h	Fizyczny model danych w wybranym SZBD ( <i>Adaptive Server Anywhere</i> )
2h	Optymalizacja bazy danych Dostrajanie bazy danych	2h	Tworzenie indeksów, perspektyw. Określanie grup użytkowników i ich uprawnień ( <i>Adaptive Server Anywhere</i> )
4h	Procedury przechowywane i wyzwalane	2h	Implementacja procedur ( <i>Adaptive Server Anywhere</i> )
2h	Zdarzenia	16h	Budowa aplikacji bazodanowych w architekturze klient-serwer. ( <i>Turbo Delhi lub Turbo Builder</i> )
2h	Transakcje		
2h	Osadzony SQL		
2h	XML		
2h	Rozproszone bazy danych Hurtownie danych		
2h	Obiektowe bazy danych Obiektowo-relacyjne bazy danych		
2h			