

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu: **Tworzenie aplikacji bazodanowych (InfKAu>SI6TAB19)**

Nazwa w języku polskim:

Nazwa w jęz. angielskim: **Database Systems and Applications**

Dane dotyczące przedmiotu:

Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Automatyki, Elektroniki i Informatyki

Przedmiot dla jednostki: Politechnika Śląska

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:

ZAL

Język wykładowy:

polski

Strona WWW:

<https://platforma.polsl.pl/rau2/course/view.php?id=1141>

Skrócony opis:

Celem przedmiotu jest przygotowanie oraz realizacja projektu od podstaw, którego wynikiem ma być działająca aplikacja bazodanowa. Przedmiot ma przygotowywać studentów do skutecznego, grupowego wytwarzania prostego systemu informatycznego. Proces wytwórczy ma obejmować wszystkie fazy, takie jak: analiza, projekt, wytwarzanie, testowanie, wdrożenia, niezależnie od przyjętej metodyki. W szczególności ma pozwolić praktyczne zaznajomienie się z najnowszymi trendami w dziedzinie narzędzi programowych, środowisk uruchomieniowych, szablonów architektonicznych, technologii, czyli tzw. stosów technologicznych.

Forma zajęć: kontaktowa

Opis:

Celem przedmiotu Tworzenie Aplikacji Bazodanowych jest rozszerzenie informacji o budowie i działaniu systemów zarządzania bazą danych, omówienie podstaw w zakresie architektury aplikacji bazodanowych, przygotowanie studentów do zespołowego poprowadzenia projektu informatycznego, w wyniku realizacji którego ma powstać udokumentowany, bazodanowy system informatyczny oparty co najmniej na architekturze klient-serwer.

Semestr 6 skupia się na realizacji przypisanego projektu informatycznego, którego celem jest stworzenie w pełni działającego systemu bazodanowego wraz z dokumentacją opisującą proces projektowania, implementacji i testowania systemu.

ECTS: 2

Suma godzin: 60h (kontaktowa 30h / praca własna 30h)

Projekt: 30h

Praca własna studenta: przygotowanie projektu

Literatura:

1. Booch G., Rumbaugh J., Jacobson I.: Unified Modeling Language User Guide, Addison-Wesley Professional; 2nd edition, 2005
2. Fowler M.: Analysis Patterns, Reusable Object Models, Addison-Wesley Professional, 1996
3. Henry F. Korth H.F., Sudarshan S., Silberschatz A.: Database System Concepts, McGraw-Hill Education - Europe, 2010
4. Bauer C., King G.: Hibernate in Action: Practical Object/Relational Mapping, Manning Publications, 2004
5. Fowler M., Lewis J.: Microservices,
https://www.researchgate.net/publication/330117514_Microservices_the_Future_of_Distributed_System, 2019
6. Burton K.: ".NET CLR Księga eksperta", Helion, Gliwice 2003
7. Troelsen A.: "Język C# i platforma .NET", PWN Warszawa 2008

Efekty uczenia się:

Potrąfi:

- sformułować specyfikację techniczną i użytkową prostych systemów informatycznych w odniesieniu do sprzętu, oprogramowania systemowego i cech funkcjonalnych aplikacji (projekt, dokumentacja projektu) K1A_U20
- projektować proste lokalne sieci komputerowe wraz z ich konfiguracją; potrafi pełnić funkcję administratora sieci komputerowej (projekt, dokumentacja projektu) K1A_U25

Jest gotów do:

- krytycznej oceny posiadanej wiedzy i uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych (projekt, dokumentacja projektu) K1A_K01

Metody i kryteria oceniania:

Zaliczenie przedmiotu polega na oddaniu pełnego systemu informatycznego wraz ze stosowną dokumentacją. Ocena jest uzależniona od jakości i poziomu skomplikowania przygotowanego projektu i dokumentacji w powiązaniu z realizacją proponowanych wymagań funkcjonalnych systemu.

Sylabus obowiązuje od roku akademickiego 2024/2025, a jego zawartość nie podlega zmianom w trakcie trwania semestru.

Punkty przedmiotu w cyklach:

<bez przypisanego programu>

Typ punktów	Liczba	Cykl pocz.	Cykl kon.
Europejski System Transferu Punktów (ECTS)	2	2021/2022-L	