

Podstawy baz danych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Podstawy baz danych
Kod przedmiotu	SwDIRz13.3-WE-PD-PBD
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Społeczeństwo w dobie Internetu Rzeczy
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	3
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Robert Szulim

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	-	-	7 (w tym jako e-learning)	0,47 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	-	-	14 (w tym jako e-learning)	0,93 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie z podstawowymi informacjami na temat systemów baz danych

Wymagania wstępne

Technologie informacyjne

Zakres tematyczny

Podstawowe pojęcia związane z bazami danych, jak tabele, pola, klucze, indeksy, typy danych.

Zasady prawidłowej budowy tabel w bazach danych.

Relacyjne bazy danych. Rodzaje relacji i ich cechy. Więzy integralności danych.

Język SQL. Polecenia do tworzenia struktur danych oraz do manipulacji danymi.

Serwery baz danych. Zaawansowane funkcjonalności, jak wyzwalacze, widoki, procedury.

Zadania administratora systemu baz danych, jak zarządzanie prawami dostępu, kopie zapasowe, replikacja danych.

Aplikacje baz danych dla użytkownika końcowego.

Omówienie możliwości platformy Microsoft Sql Server oraz pakietu projektanta aplikacji Microsoft Visual Studio.

Metody kształcenia

Wykład - Wykład konwencjonalny.

Laboratorium – ćwiczenia laboratoryjne

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna najważniejsze zasady budowy aplikacji systemów baz danych		sprawdzian	Wykład
Ma świadomość znaczenia systemów baz danych we współczesnych systemach informatycznych		sprawdzian	Wykład
Potrafi zaprojektować i utworzyć strukturę bazy danych składającą się z tabel, kluczy i relacji		bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium
Potrafi posługiwać się podstawowymi poleceniami języka SQL		bieżąca kontrola na zajęciach	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny ze sprawdzianu

Laboratorium: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych, przewidzianych do realizacji w ramach programu laboratorium

Literatura podstawowa

1. Ullman J.D., Widom J.: Podstawowy wykład z systemów baz danych, WNT, Warszawa, 2001.

2. Mendrala D., Szeliga M.: Praktyczny kurs SQL. Wydanie III, Helion 2015.

Literatura uzupełniająca

1. Jorgensen A., Ball B., Wort S., LoForte R., Knight B., Microsoft SQL Server 2014. Podręcznik administratora, Helion, 2015Microsoft Visual Studio 2012. Programowanie w C#, Helion, 2013

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Robert Szulim (ostatnia modyfikacja: 25-05-2018 09:57)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ