

Programowanie aplikacji biznesowych - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Programowanie aplikacji biznesowych
Kod przedmiotu	11.3-WI-INFP-PAB
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Informatyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	5
Liczba punktów ECTS do zdobycia	6
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	<ul style="list-style-type: none">• dr inż. Jacek Bieganowski• dr inż. Michał Doligalski

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
Projekt	15	1	9	0,6	Zaliczenie na ocenę
Laboratorium	30	2	18	1,2	Zaliczenie na ocenę
Wykład	15	1	9	0,6	Egzamin

Cel przedmiotu

Zapoznanie studentów z podstawowymi zagadnieniami modelowania procesów biznesowych i projektowania aplikacji biznesowych w różnych popularnych technologiach, ze szczególnym zwróceniem uwagi na aplikacje korzystające z baz danych. Ukształtowanie zrozumienia konieczności dostosowania technik modelowania do danego problemu. Ukształtowanie umiejętności stosowania środowisk i języków do projektowania i realizacji aplikacji biznesowych.

Wymagania wstępne

Podstawy programowania, bazy danych

Zakres tematyczny

Aplikacja biznesowa: charakterystyka, specyfika, klasyfikacja, modelowanie. Aplikacje w architekturze dwu- oraz trójwarstwowej. Aplikacje internetowe (działające w przeglądarkach internetowych). Podstawy działania serwerów WWW oraz protokołu HTTP/HTTPS. Dostęp do baz danych z poziomu aplikacji internetowych. Aplikacje rozproszone. Konfiguracji różnych środowisk informatycznych dla aplikacji biznesowych. Charakterystyka wybranych narzędzi, środowisk i standardów informatycznych: PHP, XML, XSLT, JS, CSS, AJAX, .NET, JAVA. Charakterystyka wybranych systemów (web frameworks) wspierających wytwarzanie złożonych systemów działających w sieci internet, ze szczególnym uwzględnieniem aplikacji bazodanowych. Podstawy analityki biznesowej i systemów analitycznych. Klasyczne modelowanie/projektowanie struktur bazodanowych oraz modelowanie/projektowanie na potrzeby analityki biznesowej (struktury dla hurtowni danych). Projektowanie interfejsów użytkownika dla aplikacji internetowych. Monitorowanie działania aplikacji internetowych.

Metody kształcenia

wykład: wykład konwencjonalny

laboratorium: ćwiczenia laboratoryjne

projekt: metoda projektu

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrąfi zrealizować przykład aplikacji biznesowej, pracując samodzielnie lub w grupie.	<ul style="list-style-type: none">• K_U15• K_U16	<ul style="list-style-type: none">• odpowiedź ustna• przygotowanie projektu• wykonanie sprawozdań laboratoryjnych	<ul style="list-style-type: none">• Projekt

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi wymienić i scharakteryzować współczesne narzędzia informatyczne wspierające wytwarzanie aplikacji biznesowych.	<ul style="list-style-type: none"> • K_W05 • K_W09 	<ul style="list-style-type: none"> • bieżąca kontrola na zajęciach • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • sprawdzian 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład • Laboratorium
Potrafi dobrać odpowiednie narzędzia informatyczne do realizacji konkretnych aplikacji biznesowych.	<ul style="list-style-type: none"> • K_K08 • K_K10 	<ul style="list-style-type: none"> • bieżąca kontrola na zajęciach • sprawdzian 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład • Laboratorium
Rozumie potrzebę właściwego modelowania procesów i aplikacji biznesowych oraz potrafi wykonywać proste analizy biznesowe danych.	<ul style="list-style-type: none"> • K_W20 	<ul style="list-style-type: none"> • bieżąca kontrola na zajęciach • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • sprawdzian 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład • Projekt

Warunki zaliczenia

Wykład – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu pisemnego lub ustnego.

Laboratorium – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze sprawozdań oraz sprawdzianów.

Projekt – warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich projektów przewidzianych do realizacji w ramach zajęć projektowych.

Składowe oceny końcowej = wykład: 30% + laboratorium: 40% + projekt: 30%

Literatura podstawowa

1. Beynon-Davies P. Inżynieria Systemów Informatycznych, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2004
2. Graham I., O'Callaghan A., Wills A. Metody obiektowe w teorii i praktyce, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2004
3. Bowman, J.S., Emerson S.L., Darnovsky M.: Podręcznik języka SQL, WNT, 2001.
4. Date, C. J., Wprowadzenie do systemów baz danych, WNT, 2000.
5. Elmasri, R., Navathe S.B.: Wprowadzenie do systemów baz danych, Helion, 2005.
6. Ullman, J.D., Widom, J., Podstawowy wykład z systemów baz danych, Warszawa, WNT, 2001.

Literatura uzupełniająca

<https://www.w3schools.com/php/>
<https://www.w3schools.com/js/default.asp>
<https://www.w3schools.com/css/default.asp>
<https://www.w3schools.com/html/default.asp>
<https://www.w3schools.com/bootstrap/default.asp>
<https://www.w3schools.com/jquery/default.asp>
<https://www.java.com/pl/>
https://www.w3schools.com/xml/ajax_intro.asp

Uwagi

Zmodyfikowane przez prof. dr hab. inż. Andrzej Obuchowicz (ostatnia modyfikacja: 20-04-2021 08:55)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ