

Internet applications programming - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Internet applications programming
Kod przedmiotu	13.2-WF-FizD-IAS-S17
Wydział	Wydział Fizyki i Astronomii
Kierunek	Fizyka
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	drugiego stopnia z tyt. magistra
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2021/2022

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Występuje w specjalnościach	Fizyka komputerowa
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	angielski
Sylabus opracował	dr Marcin Kośmider

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	15	1	-	-	Egzamin
Laboratorium	30	2	-	-	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

The aim of this course is to introduce the programming techniques required to develop and create internet applications – how to design and code frontend in css and html, how to store and analyse data (relational databases). Open source software is important part of this course.

Wymagania wstępne

Basic programming in python (with OOP)

Relational databases on the basic level

Zakres tematyczny

1. HTML

- Document structure

- Blok and „in-line” elements

- Data presentation

- Links

- Graphics

- Lists

- Tables

- Forms

- HTML 5

2. CSS

- Selectors

- Data formating

- Box model

- Positioning

- Layouts

- Menu

3. JQuery

- JavaScript – introduction

- JQuery – introduction

- JQuery UI

- Plugins

- Ajax

4. Django framework

- Python – OOP techniques

- Django installation and configuration

- View and urls

- Models and relational databases

- Admin panel

- Forms

Metody kształcenia

Lecture:

Conventional lecture, work with problems, discussion, workshop.

Laboratory:

Laboratory exercise, project, work in group, presentation, work with documentation, independent work, brain storm.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Student can design database based internet service and create it in Django framework. Student can discuss role of the database web services in modern world.	• K2_U09 • K2_U10 • K2_K04	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • projekt	• Wykład • Laboratorium
Student can find, choose and use external libraries, frameworks and other solutions according to the licences and the law. Student can describe what OpenSource means and discuss why Open Source Software is a good alternative to commercial software and why is worth to use.	• K2_W09 • K2_U09 • K2_U10 • K2_K04	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • projekt	• Wykład • Laboratorium
Student can prepare web page according to the W3C standards. Student can discuss why data and presentation layer should be separated.	• K2_U09 • K2_U10	• bieżąca kontrola na zajęciach • dyskusja • egzamin - ustny, opisowy, testowy i inne • projekt	• Wykład • Laboratorium

Warunki zaliczenia

Lecture:

final procject – 40% (Html + CSS + JQuery), 40% design, quality of code, 20% presentation and discussion.

Laboratory:

20% - tests during laboratories

40% - frontend project

40% - Django project

Literatura podstawowa

[1] <http://www.w3.org/Style/Examples/011/firstcss>

[2] <http://www.w3schools.com/>

[3] <http://docs.jquery.com/Tutorials>

[4] <http://www.djangobook.com/>

[5] <https://docs.djangoproject.com/en/1.3/>

Literatura uzupełniająca

[1] <http://www.smashingmagazine.com/>

[2] Internet

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr Marcin Kośmider (ostatnia modyfikacja: 09-05-2021 21:38)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ