

Web Applications - course description

General information	
Course name	Web Applications
Course ID	11.3-WK-liEP-AW-S23
Faculty	Faculty of Mathematics, Computer Science and Econometrics
Field of study	Informatics and Econometrics
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2023/2024

Course information	
Semester	6
ECTS credits to win	4
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	<ul style="list-style-type: none">mgr inż. Andrzej Majczak

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Lecture	30	2	-	-	Credit with grade
Laboratory	30	2	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Celem przedmiotu jest poznanie architektury aplikacji internetowych, metod implementacji podstawowych składników architektury WWW, praktyczne poznanie podstawowych technologii implementacji interfejsu użytkownika: HTML, CSS i JavaScript oraz praktyczne poznanie systemów zarządzania treścią CMS.

Prerequisites

Znajomość tematów z przedmiotów: Programowanie komputerów, Sieci komputerowe.

Scope

Wykład

1. Architektura aplikacji internetowych. Podstawowe technologie implementacji interfejsu użytkownika: język HTML – struktura treści w sieci WWW, CSS – kod używany do opisu stylu dokumentu, JavaScript – język skryptowy ogólnego przeznaczenia.
2. Protokół do przesyłania zasobów sieciowych HTTP. Apache jako przykład serwera HTTP.
3. Interfejsy API sieci Web przeznaczone do budowy aplikacji internetowych.
4. Technologia internetowa dla programistów. Dokumentacja dla twórców stron internetowych.
5. Systemy zarządzania treścią CMS, oprogramowanie pozwalające na łatwe utworzenie, prowadzenie, aktualizację i rozbudowę serwisu WWW.

Laboratorium

1. Środowisko programistyczne aplikacji WWW, instalacja oprogramowania i praca w zintegrowanym środowisku programistycznym.
2. Przykłady wykorzystania technologii implementacji interfejsu użytkownika: HTML, CSS i JavaScript.
3. Wykorzystanie interfejsów API sieci Web do budowy aplikacji internetowych.
4. Praktyczne wykorzystanie wybranego systemu zarządzania treścią CMS.

Teaching methods

Tradycyjny wykład w postaci pokazu lub prezentacji.

Ćwiczenia laboratoryjne realizowane w formie samodzielnej pracy przy komputerze, gdzie każdy temat jest realizowany wg schematu:

- wprowadzenie do tematu przez prowadzącego ilustrowane przykładami,
- zadania studenci wykonują samodzielnie na zajęciach,
- dodatkowo student otrzymuje zadanie do wykonania z określeniem terminu wykonania.

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Student zna architekturę aplikacji internetowych oraz podstawowe technologie implementacji interfejsu użytkownika.	<ul style="list-style-type: none">• K_W12	<ul style="list-style-type: none">• a test• activity during the classes• an evaluation test• carrying out laboratory reports	<ul style="list-style-type: none">• Lecture• Laboratory
Student potrafi wykonać zaawansowaną stronę internetową z wykorzystaniem technologii HTML, CSS i JavaScript.	<ul style="list-style-type: none">• K_U02• K_U31	<ul style="list-style-type: none">• a test• activity during the classes• an evaluation test• carrying out laboratory reports	<ul style="list-style-type: none">• Lecture• Laboratory
Student potrafi wykonać stronę internetową z wykorzystaniem dowolnie wybranego systemu zarządzania treścią CMS.	<ul style="list-style-type: none">• K_U25• K_U31	<ul style="list-style-type: none">• a test• activity during the classes• an evaluation test• carrying out laboratory reports	<ul style="list-style-type: none">• Lecture• Laboratory

Assignment conditions

Wykład: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie ponad 50% punktów z testu końcowego składającego się z wybranych pytań omawianych wcześniej na wykładach.

Laboratorium: warunkiem zaliczenia jest uzyskanie ponad 50% punktów ze wszystkich ćwiczeń laboratoryjnych przewidzianych do realizacji, przygotowania studentów do zajęć oraz ich aktywności w trakcie ćwiczeń laboratoryjnych.

Ocena końcowa przedmiotu jest średnią arytmetyczną ocen z wykładu i laboratorium.

Recommended reading

1. Laura Lemay, Rafe Colburn, Jennifer Kyrnin, HTML, CSS i JavaScript dla każdego, Wydanie VII, Helion 2017
2. Jennifer Niederst Robbins, Projektowanie stron internetowych. Przewodnik dla początkujących webmasterów po HTML5 CSS3 i grafice, Wydanie V, Helion 2020

Further reading

1. Adam D. Scott, Wszechstronny JavaScript. Technologie: GraphQL, React, React Native i Electron, Helion 2020
2. Resources for Developers, by Developers [@@] <https://developer.mozilla.org/>

Notes

Modified by dr Ewa Synówka (last modification: 29-04-2024 21:48)

Generated automatically from SylabUZ computer system