

Internet Applications - course description

General information	
Course name	Internet Applications
Course ID	11.3-WE-INFP-AI
Faculty	Faculty of Computer Science, Electrical Engineering and Automatics
Field of study	Computer Science / Industrial Information Systems
Education profile	academic
Level of studies	First-cycle studies leading to Engineer's degree
Beginning semester	winter term 2016/2017

Course information	
Semester	5
ECTS credits to win	5
Course type	optional
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr inż. Robert Szulim

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	18	1,2	Credit with grade
Laboratory	30	2	18	1,2	Credit with grade

Aim of the course

- zapoznanie studentów z podstawowymi technologiami informatycznymi stosowanymi do budowy aplikacji internetowych.

- ukształtowanie podstawowych umiejętności w zakresie budowy i uruchamiania aplikacji internetowych w postaci portali WWW

Prerequisites

Podstawy programowania, Algorytmy i struktury danych, Sieci komputerowe I i II, Bazy danych

Scope

Podstawowe protokoły i usługi sieci Internet.

Protokoły TCP/IP, HTTP, FTP. Model ISO OSI i jego znaczenie podczas wymiany danych w środowisku sieciowym oraz podczas tworzenia oprogramowania.

Serwery WWW i FTP. Działanie serwerów, konfigurowanie i zarządzanie. Przykłady istniejących rozwiązań komercyjnych i Open Source.

Bazy danych klient – serwer. Obiekty serwera, jak widoki, procedury i wyzwalacze.

Technologie World Wide Web. Strony WWW i podstawy HTML, JavaScript i CSS.

Statyczne i dynamiczne technologie tworzenia stron WWW. Możliwości i ograniczenia.

Technologia Microsoft .NET. Zastosowanie .NET do budowy stron WWW aplikacje ASP.NET. Narzędzia wspomagające projektowanie serwisów WWW.

Formularze HTML oraz formularze WebForm na stronach WWW. Problematyka obsługi stanu aplikacji internetowej w przeglądarce i na serwerze.

Bazy danych i strony WWW. Przegląd możliwości budowy stron WWW z dostępem do baz danych. Komponenty wizualne i obiekty programowe ASP.NET.

Wybrane mechanizmy zapewnienia bezpieczeństwa stron internetowych. Omówienie podstawowych problemów bezpieczeństwa związanych z mechanizmami logowania, przesyłania i gromadzenia haseł oraz szyfrowania przesyłanej treści.

Teaching methods

wykład: wykład konwencjonalny

laboratorium: praca w grupach, zajęcia praktyczne

projekt: praca w grupach, zajęcia praktyczne, metoda projektu

Learning outcomes and methods of theirs verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Ma świadomość znaczenia technologii internetowych we współczesnych systemach informatycznych	K_W19	a test with score scale	Lecture

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
Potrafi zbudować i uruchomić portal WWW współpracujący z bazą danych	• K_W19	- a test with score scale - an observation and evaluation of activities during the classes	• Laboratory
Potrafi administrować serwerem internetowym WWW i FTP	• K_W19	- a test with score scale - an observation and evaluation of activities during the classes	• Laboratory
Ma podstawową wiedzę w zakresie wykorzystania baz danych w aplikacjach internetowych	• K_W19	- a test with score scale - an observation and evaluation of activities during the classes	• Laboratory
Ma podstawową wiedzę na temat działania wybranych technologii informatycznych stosowanych do budowy aplikacji internetowych	• K_W19	• a test with score scale	• Lecture

Assignment conditions

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiów pisemnych lub ustnych przeprowadzonych co najmniej raz w semestrze.

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

Projekt - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zadań projektowych, przewidzianych do realizacji w ramach zajęć projektowych.

Składowe oceny końcowej = wykład: 40% + laboratorium: 60%

Recommended reading

- Liberty J, Hurwitz D, ASP.NET programowanie, Helion, 2007.
- Walther S, ASP.NET 2.0. Księga eksperta, Helion, 2008.
- Pinkoń K., ABC Internetu, Helion, 1998.

Further reading

- Ullman J. D., Widom J., Podstawowy wykład z baz danych, WNT, Warszawa 2001.
- Coburg R, SQL dla każdego, Helion , 2001.
- Danowski B., Abc Tworzenia Stron WWW, Helion, 2006.

Notes

Modified by prof. dr hab. inż. Krzysztof Patan (last modification: 18-09-2016 18:52)

Generated automatically from SylabUZ computer system