**Nazwa przedmiotu:**

Projektowanie interfejsów użytkownika

**Koordynator przedmiotu:**

dr inż. Robert Szmurło, robert.szmurlo@ee.pw.edu.pl, +48222345760

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Elektrotechnika

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne

**Kod przedmiotu:**

**Semestr nominalny:**

2 / rok ak. 2009/2010

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 0h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 15h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Inżynieria oprogramowania, modelowanie oprogramowania w UML, podstawy informatyki i programowania

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Umiejętność projektowania prostych interfejsów aplikacji dostępowych do systemów baz danych oraz aplikacji specjalistycznych, umiejętność przeprowadzania testów uzyteczności, umiejętność krytycznej ewalucji graficznego interfejsu użytkownika, umiejętność projektowania aplikacji zgodnie z zaleceniami projektowymi środowisk graficznych

**Treści kształcenia:**

1. Wprowadzenie do zagadnień interfejsów użytkownika ze szczególnym nastawieniem na użyteczność aplikacji okienkowych i internetowych.
2. Użyteczność aplikacji internetowych i desktopowych.
3. Wprowadzenie do testów użyteczności.
4. Iteracyjny proces projektowania interfejsu użytkownika. oparty na metodyce UCD (User Centered Design). Analiza, model pojęciowy, model funkcjonalny, model widoków (prezentacji), elementy projektu wizualnego, projekt leksykalny interfejsu użytkownika.
5. Projekt wizualny, wskazówki (guidelines), wprowadzenie do prototypowania, prototypowanie w HTML. Prototypowanie w zintegrowanych środowiskach programistycznych na przykładzie CodeGears Delphi z uwzględnieniem użyteczności.
6. Wytyczne projektowe środowisk graficznych GNOME 2.0 oraz Windows Vista.
7. Prototypowanie aplikacji w Microsoft Visual Studio.
8. Programowanie zdarzeniowe, podsumowanie użyteczności, innowacyjne interfejsy użytkownika.

**Metody oceny:**

**Egzamin:**

**Literatura:**

1. "Effective prototyping for software makers" - J. Arnowitz, M. Arent, N. Berger
2. "Projektowanie interfejsu użytkownika" - Joel Spolsky
3. Theo Mandel: The Elements of User Interface Design, John Wiley & Sons, New York, 1997
4. Usable Web - http://www.usableweb.com/

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

## Efekty przedmiotowe