

Metody i techniki programowania II - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Metody i techniki programowania II
Kod przedmiotu	11.3-WE-EiTP-MiTP02
Wydział	Wydział Informatyki, Elektrotechniki i Automatyki
Kierunek	Elektronika i telekomunikacja
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	pierwszego stopnia z tyt. inżyniera
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	2
Liczba punktów ECTS do zdobycia	4
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	dr inż. Elżbieta Kawecka

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

Zapoznanie studentów z zaawansowanymi technikami programowania w języku C. Ukształtowanie umiejętności doboru technik programowania do rozwiązywania określonych zadań. Ukształtowanie umiejętności stosowania technik programistycznych.

Wymagania wstępne

Metody i techniki programowania I

Zakres tematyczny

Zaawansowane programowanie w języku C: wykorzystanie wskaźników w obsłudze kolejek. Idea kolejki jednokierunkowej. Alokacja pamięci. Przykłady. Operacje na kolejkach jednokierunkowych: tworzenie, dodawanie, wstawianie, usuwanie. Obsługa kolejek w funkcjach. Przykłady. Kolejka dwukierunkowa: idea, operacje. Przykład. Operacje na plikach. Zapis/odczyt złożonych struktur: tablice, tablice struktur, kolejki. Sterowanie buforem i pozycją w pliku. Elementy obsługi trybu graficznego. Wybrane techniki programowania: obsługa błędów, plików dyskowych, bezpośredni dostęp do pamięci i portów. C++ - wprowadzenie: nieobiektywne rozszerzenia C++. Przykłady. C++ - programowanie obiektowe. Przykłady. Programowanie w języku Assembler. Przykłady.

Metody kształcenia

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Potrafi scharakteryzować zaawansowane techniki programistyczne, wykorzystywane w języku C	K_W07	kolokwium	Wykład
Potrafi zaprojektować i zrealizować program w języku C, rozwiązujący zadany problem programistyczny	K_W07	kolokwium	Wykład
Potrafi wyszukiwać i stosować niezbędne informacje, potrzebne do rozwiązania napotkanych problemów	K_U22	sprawdzian	Laboratorium

Warunki zaliczenia

Wykład - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z zaliczenia przeprowadzonego w formie pisemnej.

Laboratorium - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen z kolokwiów pisemnych lub ustnych przeprowadzonych co najmniej dwa razy w semestrze.

Składowe oceny końcowej = wykład 50% + laboratorium 50%

Literatura podstawowa

1. Loudon K.: Algorytmy w C, Helion, Gliwice, 2003,

2. Summit S.: Programowanie w języku C, Helion, Gliwice, 2003,
3. Kisilewicz J. :Język C w środowisku Borland C++. Wydanie IV., Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2003,
4. Kisilewicz J., Język C++. Programowanie obiektowe. Oficyna Wydawnicza Politechniki Wrocławskiej, Wrocław, 2005.

Literatura uzupełniająca

1. Grębosz J.: Symfonia C++ Standard. Wydawnictwo Editions 2000 Kraków, Kraków, 2006,
2. Wróblewski P.: Od C do Asemblera, Helion, Gliwice,1992,
3. Strzelecka N., Zając W.: Programowanie w języku Ansi C, Wydawnictwo Akademii Morskiej w Gdyni, Gdynia, 2006.

Uwagi

Zmodyfikowane przez dr inż. Emil Michta, prof. UZ (ostatnia modyfikacja: 27-04-2017 10:56)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ