1. Projekt – programowanie obiektowe

Wymagania:

- Student zna filozofię podejścia obiektowego
- Student zna podejście obiektowe jako sposób pojmowania otaczającej rzeczywistości
- Student zna podstawowe narzędzia obiektowo zorientowanego języka programowania

Podstawowe umiejętności:

- Student potrafi uzasadnić i stosować techniki obiektowe w programach.
- Student potrafi konstruować kod modelujący zadany problem z wykorzystaniem hierarchii klas
- Student potrafi konstruować i wykorzystywać związki pomiędzy obiektami w oparciu o polimorfizm
- Student potrafi wykonać dokumentację kodu źródłowego

Cel projektu:

Celem projektu jest przygotowanie programu (tematyka dowolna) z wykorzystaniem technik projektowania obiektowego.

Projekt przygotowany jest samodzielnie.

Zawartość projektu:

Na kompletny program składają się:

Program:

a Kod programu.

b Komentarze w kodzie (dokumentacja kodu)

Wymagania minimalne

W każdym projekcie powinny zostać zaimplementować następujące mechanizmy programowania obiektowego:

I definiowanie klas (minimalnie 3 klasy nie licząc klas abstrakcyjnych i intefejsów)

II hermetyzacja danych i metod;

III dziedziczenie

IV polimorfizm.

Niespełnienie przez projekt wymagań minimalnych skutkuje otrzymaniem oceny niedostatecznej z projektu.

W projekcie oceniane będą:

- Jakość wykonania:
- Kod nie powinien zawierać błędów uniemożliwiających kompilację (programy niekompilujące się otrzymują ocenę niedostateczną).

- Czytelność kodu (komentarze, formatowanie).
- Estetyka oraz czytelność dokumentacji.
- Sposób doboru technik projektowania obiektowego do realizowanego zadania.
- Pomysłowość zaimplementowanego rozwiązania.
- Złożoność oprogramowania.

Plagiaty

Prace oddawane przez studentów są sprawdzane pod kątem wykrywania plagiatów. W przypadku stwierdzenia plagiatu, praca nosi znamiona plagiatu, student otrzymują za projekt ocenę niedostateczną. Nie jest możliwa poprawa. Innymi słowy – popełnienie plagiatu skutkuje niezaliczeniem przedmiotu.

Ocena końcowa – zasady

Za wykonanie projektu otrzymuje się dwie oceny osobno za:

- Oprogramowanie: F2
- Dokumentacja: F3.

Ocena końcowa za projekt obliczana będzie według następującej formuły:

$$F = 0.75F2 + 0.25F3$$

wynik ten zostanie zaokrąglony do najbliższej z ocen znajdującej się na skali.