

Zadanie domowe z laboratorium 1 – implementacja klasy z użyciem zasad hermetyzacji, test jednostkowy testujący klasę

dr inż. Łukasz Sosnowski
WIT Wyższa Szkoła Informatyki Stosowanej i Zarządzania
pod auspicjami Polskiej Akademii Nauk

1 Utworzenie klasy

Utwórz klasę o nazwie „Point” w pakiecie `pl.wit.lab1` do reprezentacji punktu na płaszczyźnie. Dodaj stosowny komentarz wieloliniowy do klasy.

2 Implementacja

- Utwórz zmienne klasy do reprezentowania wymiaru X i wymiaru Y z użyciem liczb zmiennoprzecinkowych pojedynczej precyzji (float).
- Dodaj konstruktor parametryczny 2 argumentowy, którym można będzie utworzyć obiekt dla konkretnego punktu o 2 współrzędnych.
- Dodaj metodę w klasie Point realizującą przesunięcie dla osi X (dodanie do współrzędnej X dowolnej wartości przesunięcia)
- Dodaj metodę w klasie Point realizującą przesunięcie dla osi Y (dodanie do współrzędnej Y dowolnej wartości przesunięcia)
- Dodaj metodę w klasie Point realizującą dodawanie punktów z użyciem dwóch poprzednich metod realizujących przesunięcie
- Dodaj metodę w klasie Point o sygnaturze „*public void subtract(Point pt)*” realizującą odejmowanie punktów
- Dodaj metodę w klasie Point zwracającą referencję do nowego obiektu po wykonaniu operacji dodania punktów

3 Test jednostkowy

Utwórz klasę testu jednostkowego PointTest.java

Przygotuj testy jednostkowe dla każdej metody publicznej (poza setterami i geterami).

Łączna liczba testów nie powinna być mniejsza niż 5 szt.