

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

dr inż. Łukasz Sosnowski Akademia WIT 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 realizująca przesunięcie dla osi X (dodanie do współrzędnej X dowolnej wartości przesunięcia)
- Dodaj metodę w klasie Point realizująca przesunięcie dla osi Y (dodanie do współrzędnej Y dowolnej wartości przesunięcia)
- Dodaj metodę w klasie Point realizująca dodawanie punktów z użyciem dwóch poprzednich metod realizujących przesunięcie
- Dodaj metodę w klasie Point o sygnaturze "public void substract(Point pt)" realizująca odejmowanie punktów
- Dodaj metodę w klasie Point zwracająca 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.