

Programowanie obiektowe w jęz. Java

Laboratorium 4

opracował: dr inż. Jakub Długosz

Tematem tej listy są koncepcje programowania obiektowego takie jak klasy i metody statyczne, interfejsy, klasy i metody finalne oraz klasy i metody abstrakcyjne.

1. Metody statyczne to metody do których możemy odwoływać się bez konieczności utworzenia obiektu danej klasy. Utwórz klasę *Wyświetl*, a w niej statyczną metodę *wyświetl(String napis)* zawierającą poniższy kod:

```
System.out.println("\n--- Wyświetlam ---");
System.out.println(napis);
System.out.println("--- Koniec wyświetlania ---");
```
2. Wywołaj utworzoną w punkcie 1. metodę *wyświetl("Pozdrowienia")* nie tworząc obiektu klasy *Wyświetl*.
3. Czy możemy utworzyć obiekt klasy *Wyświetl* i wywołać w nim metodę *wyświetl("Pozdrowienia")*?
4. Wyświetl liczby π oraz e wykorzystując klasę *Math*.
5. Utwórz **abstrakcyjną** klasę *Zatrudnienie* zawierającą informacje związane z zatrudnieniem pracownika. Klasa ta ma prywatne atrybuty typu *String* *imie*, *nazwisko*, *email*, *stanowisko*, publiczne gettery i settery oraz konstruktory. Posiada także publiczną metodę *void wyświetl()* wyświetlającą wszystkie atrybuty klasy oraz **abstrakcyjne metody** *wpiszPochwale(String pochwala)*, *wpiszNagane(String nagana)*.
6. Spróbuj utworzyć obiekt klasy *Zatrudnienie*.
7. Utwórz klasę *Pracownik* rozszerzającą klasę *Zatrudnienie*. Utwórz kilka obiektów klasy *Pracownik*.