

# Programowanie obiektowe II

## ćwiczenia 05

Listy, Sety

mgr Sara Jurczyk

---

### Zadanie 1.

Utwórz klasę `Grades` i umieść w niej metody:

- `countNumberOf5` – która dla przekazanej parametrem listy ocen, zwraca jako wynik ilość ocen 5 na liście
- `getTheBestGrades` – która dla przekazanej parametrem listy ocen, zwraca jako wynik listę zawierającą wszystkie oceny równe co najmniej 4.0 na liście
- `checkGrade` – która dla przekazanej parametrem listy ocen będącej jedynym parametrem metody, wyświetla informację czy na liście ocen danego studenta znajduje się ocena przekazana parametrem
- `getGradesSet` – która zwraca zbiór składający się z możliwych ocen studentckich, tj. 2.0, 3.0, 3.5, 4.0, 4.5, 5.0
- `showUniqueGrades` – która dla przekazanej parametrem listy ocen, zwraca zbiór składający się z unikalnych ocen na liście

Przetestuj powyższe metody na przykładowej liście ocen.

### Zadanie 2.

Utwórz klasę `PersonHelper`, a w niej:

- metodę, która dla przekazanego pierwszym parametrem zbioru z numerami PESEL, wyświetla informację, czy PESEL podany jako drugi parametr znajduje się w zbiorze
- dla przekazanej listy zawierającej kolejno zbiorczo imiona i nazwiska z wszystkich list obecności danego kursu, zwraca zbiór z listą wszystkich uczestników kursu

### Zadanie 3.

Utwórz klasę `WordsHelper`, a w niej:

- Utwórz metodę zwracającą liczbę unikalnych znaków w przekazanym parametrem słowie.
- Napisz drugą wersję tej metody, która zwróci zbiór składający się z unikalnych znaków w przekazanym parametrem słowie.