

## Lista 1 – Iteratory

### Zadanie 1.

Dany jest uporządkowany (według rosnących wartości numerów indeksów) zbiór informacji o studentach, przechowywany w tablicy jednowymiarowej. Każdy student jest opisany za pomocą numeru indeksu, nazwiska, imienia oraz oceny z kursu AiSD.

Zdefiniować klasę, która umożliwia następujące operacje na tablicy z danymi studentów:

- wyświetlenie pełnej listy studentów,
- wpisanie studentowi o wskazanym numerze indeksu oceny z kursu,
- wyliczenie i wyświetlenie średniej arytmetycznej ocen dla wszystkich studentów, którzy mają oceny pozytywne,
- wyświetlenie listy studentów, którzy nie zaliczyli kursu.

Zdefiniować stosowne iteratory i wykorzystać je w programie.

### Zadanie 2.

Na tablicy z zadania 1 umożliwić następujące operacje:

- dopisanie studenta do tablicy, z zachowaniem istniejącego uporządkowania,
- usunięcie studenta z tablicy,
- uporządkowanie tablicy według malejących ocen z kursu, metodą bąbelkową.

Zdefiniować stosowne iteratory i wykorzystać je w programie.

Uwaga: Proszę zwrócić uwagę na fakt, że zmiana liczby elementów w tablicy dezaktualizuje (lub może dezaktualizować) iterator tablicowy!

Wskazówka: W pliku *IteratoryTablicoweV2.zip* jest zamieszczony pakiet BlueJ z przykładem zadania dotyczącego iteratorów tablicowych. Proszę przejrzeć to rozwiązanie – może się Państwu przydać?