

WAŻNE1: Do każdego zadania przygotuj 3-5 testów sprawdzających poprawność działania!

WAŻNE2: Wolno używać tylko funkcji bibliotecznych o złożoności obliczeniowej $O(1)$.

1) Napisz funkcję wkładającą element do posortowanej kolekcji, w taki sposób, aby wyjściowa kolekcja pozostawała posortowana.

Funkcję napisz w języku Ocaml w sposób funkcyjny przy użyciu list oraz w języku Java w sposób imperatywny przy użyciu tablic.

przykład: insert [1;3;5;7] 4 daje wynik [1;3;4;5;7]

2) Zdefiniuj funkcję "lpowiel" i "powiel" powielającą elementy w leniwej/gorliwej liście liczb, tyle razy ile wynosi wartość aktualnej liczby.

Przykład: [1;2;3] daje [1;2;2;3;3;3]

Wyniki powinny być zapisane w postaci leniwej/gorliwej!

3) Dla bohaterów psiego patrolu (tylko pieski) zdefiniować argumenty które:

- zwracają rasę danego psa w sposób gorliwy

- zwracającą jego pojazd w sposób leniwy*



4) Zadanie podam na zajęciach

* można wybrać dowolną bajkę swojego dzieciństwa i napisać dla jej bohaterów (min. 4 postaci) argumenty, które zwracają jego atrybuty w sposób leniwy i gorliwy (zachłanny)