



Polsemestrálny test praktická časť



Ústav informatiky
Prírodovedecká fakulta
UPJŠ v Košiciach

Píšte prosím čitateľne!

Hodnotenie, vyplní opravujúci:

Meno a priezvisko:	Skupina PAZ:	<input type="text"/>
--------------------	--------------	----------------------

Doplňujúce zdrojové kódy sú na stránke predmetu PAZ1b.

- (5b) Uvažujme triedu SpajanyZoznam z prednášky o spájaných zoznamoch. Do triedy SpajanyZoznam pridajte metódu vložPodzoznam, ktorá do spájaného zoznamu od zadanej pozície (indexu) vloží postupnosť hodnôt uloženú v poli hodnoty. Metóda nech pracuje v lineárnom čase vzhľadom k dĺžke zoznamu a počtu hodnoty.

```
public void vložPodzoznam(int index, int[] hodnoty)
```

Príklad: Predpokladajme, že spájaný zoznam obsahuje hodnoty [8, 5, 2, 5, 1].

Volanie metódy `vložPodzoznam(3, [2, 8, 7])` spôsobí, že spájaný zoznam bude obsahovať hodnoty [8, 5, 2, 2, 8, 7, 5, 1].

Volanie metódy `vložPodzoznam(5, [2, 8, 7])` spôsobí, že spájaný zoznam bude obsahovať hodnoty [8, 5, 2, 5, 1, 2, 8, 7].

- (5b) Do triedy Osoba z prednášky o stromoch pridajte metódu pocetOsobSMenom, ktorá vráti počet všetkých takých potomkov osoby (vrátane danej osoby), ktorí majú meno zhodné so zadaným menom.

```
public int pocetOsobSMenom(String meno)
```

- (5b) Vytvorte triedu PermutacieSlova a v nej metódu generuj, ktorá vráti množinu všetkých permutácií písmen daného reťazca.

```
public class PermutacieSlova {
    public PermutacieSlova(String slovo) {
    }
    public Set<String> generuj() {
    }
}
```

Príklady:

- permutácie písmen reťazca "PAZ": [ZPA, AZP, APZ, ZAP, PAZ, PZA]
- permutácie písmen reťazca "java": [vjaa, ajva, avaj, jaav, vaja, avja, ajav, java, aajv, jvaa, vaaj, aavj]