

Uvod v programiranje, 2008/09

2. kolokvij, skupina A

1. Sestavi funkcijo, ki za parameter dobi niz, v katerem so nekateri podnizi označeni z zvezdico na začetku in na koncu. Funkcija naj iz tega niza sestavi in vrne nov niz brez zvezdic, pri čemer bo znake znotraj zvezdic predelala izmenično v velike in male znake. Če je zvezdic liho mnogo, potem naj se funkcija obnaša, kot da je na koncu niza še ena zvezdica.

```
>>> zvezdice('ena *dva* tri *štiri pet* šest sedem')
ena DvA tri ŠtIrI PeT šest sedem
>>> zvezdice('*ena DVA* tri ŠTIRI *pEt šest sedem')
EnA DvA tri ŠTIRI PeT ŠeSt sEdEm
```

2. Sestavi funkcijo, ki za parameter dobi seznam, katerega elementi so seznamami besed. Vrne naj seznam tistih seznamov, v katerem imajo vse besede enako prvo črko. Pri tem naj ne ločuje med malimi in velikimi črkami.

```
>>> koren([['koren', 'Korenček', 'korenjak'], ['bla', 'tra'], ['Fucus', 'focus'],
  ['in', 'Ingver', 'i', 'imbecil']])
[['koren', 'Korenček', 'korenjak'], ['Fucus', 'focus'], ['in', 'Ingver',
  'i', 'imbecil']]
>>> koren([['a', 'b'], [], ['avto', '', 'abeceda'], ['osem'], ['', ''']])
[[], ['osem'], ['', '']]
>>> koren([])
[]
```

3. Sestavi funkcijo, ki za parameter dobi slovar. Ključi slovarja so imena množic, vrednosti pa so množice, katerih elementi so znaki. Funkcija naj uporabnika vpraša po celiem številu n, nato pa še po imenih n množic. Nato naj preveri, ali se da iz črk naštetih množic sestaviti niz, ki ga uporabnik vnese po vnosu imen množic.

```
>>> mnozice({'A': {'p', 'e'}, 'BR': {'t', 'r'}, 'C': {'x'}})
Vnesi število množic: 3
Vnesi ime 1. množice: A
Vnesi ime 2. množice: BR
Vnesi ime 3. množice: NJ
Vnesi niz: peter
True
>>> mnozice({'A': {'p', 'e'}, 'BR': {'t', 'r'}, 'C': {'x'}})
Vnesi število množic: 2
Vnesi ime 1. množice: C
Vnesi ime 2. množice: BR
Vnesi niz: peter
False
```