

Prvi veliki domaći zadatak

Napomene:

- 1) Odbrana: sreda, 28.11.2018. godine, 16:30 u laboratoriji 60.
- 2) Bira se lakši ili teži problem.
- 3) Rešenje jednog od ova dva problema treba doneti na odbranu, u vidu fajla VDZ1_1.py.
- 4) U zagлављу fajla, pod komentarom, treba navesti ime, prezime i broj indeksa.
- 5) Rešenja treba da budu otporna na greške, odnosno program treba da detektuje i prijavi pogrešno unete vrednosti (van predviđenog opsega ili pogrešnog tipa).
- 6) Potrebno je osmisliti test primere i doneti ih na odbranu.

Lakši problem

Napisati program na jeziku Python koji pronalazi sve parove uzajamno prostih brojeva. Korisnik unosi niz kroz glavni program. Unosi se element po element, dok se ne unese nekorektna vrednost (nešto što nije broj). Treba ispisati sve parove koji zadovoljavaju gore-navedeni uslov, svaki u formatu "(a, b)". Proveru da li je par brojeva uzajamno prost treba izdvojiti u zasebnu funkciju.

Primer:

Ulaz:

2
10
6
15
13
etf

Izlaz:

(2, 15)
(2, 13)
(10, 13)
(6, 13)
(15, 13)

Ulaz:

2
-3
4
-6
9a
Izlaz:
(2, -3)
(-3, 4)

Teži problem

Napisati program na jeziku Python koji niz brojeva rastavlja na tri geometrijska niza. Zadati niz nije sortiran. U slučaju da se dati niz može rastaviti na tri geometrijska niza, potrebno je ispisati te nizove (svaki u zasebnom redu). U suprotnom, ispisati poruku da je nemoguće pronaći takve nizove. Unosi se element po element, dok se ne unese nekorektna vrednost (nešto što nije broj).

Primer:

Ulaz:

```
1  
25  
16  
7  
4  
8  
5  
si
```

Izlaz:

```
1 5 25  
4 8 16  
7
```

Ulaz:

```
2  
16  
4  
8  
10  
9asdf
```

Izlaz:

```
2 4 8  
10  
16
```

Ulaz:

```
2  
3  
-2  
7  
2  
9asdf
```

Izlaz:

```
2 -2 2  
3  
7
```

Ulaz:

```
2  
1  
python
```

Izlaz:

Rešenje ne postoji.

*rešenja nisu jedinstvena, tako da svako rešenje koje ispunjava dati uslov je tačno