

**Proceduralno programiranje – Kolokvijum 1**  
**-Grupa B-**  
**-12.4.2022. godine-**

**Zadatak 1.**

Kreirati datoteku telefoni.txt i popuniti je podacima gdje je u svakom redu data informacija u formatu: <marka telefona>, <tip telefona> : <cijena>, gdje su <marka> i <tip > stringovi, dok je <cijena> realan pozitivan broj. Primjeri validnih linija u datoteci:

Huawei, P20 lite: 400  
Xiaomi, Poco X3: 450  
Samsung, A11: 250  
LG, K50: 210  
Samsung, A53: 550  
Huawei, P40 lite: 480

Napisati Pajton skriptu koja treba da se pokrene iz terminala sa opcijama:

- \_ i: koja zadaje ulaznu datoteku koja treba da bude učitana u program;
- \_ o: koja zadaje izlaznu datoteku koja treba da čuva rezultate izvršavanja programa;
- \_ z: koja zadaje zadatak koji treba da bude izvršen, i obuhvata sljedeće vrijednosti:
  - 1: u izlaznoj datoteci treba da se ispišu sve marke telefona čija je cijena veća od 400 KM.
  - 2: u izlaznoj datoteci treba da se ispišu svi tipovi telefona sa cijenom između 100 KM i 300 KM.
  - 3: u izlaznoj datoteci treba da se ispišu sve marke telefona čija prosječna cijena njihovih tipova nije veća od 400 KM.
- za ostale inpute javiti grešku o neispravnoj opciji (unosu).

Napomena.

Svaki red u fajlu učitati uz pomoć regularnog izraza (koristeći modul re).

Za primjer, smatra se da je unos *Huawei, P20 lite: 400* isti kao *Huawei, P20 lite : 400* itd.

Dakle, prazni karakter je invarijantna vrijednost koja se postiže konstrukcijom odgovarajućeg regularnog izraza pri čitanju redova u datoteci.

**Zadatak 2.**

Sa tastature se unosi lista listi cijelih brojeva. Unos unutrašnje liste se prekida kada se u nju unese devet različitih brojeva. Unos „velike“ liste se prekida kada se unese lista koja sadrži tačno četiri prosta broja. Sortirati elemente unutrašnje liste po broju prostih faktora, zatim sortirati „veliku“ listu po sumi složenih djelilaca za svaki od elemenata unutrašnje liste.