

# Graf algoritmi

## Vježba 2

1. Napisati funkciju koja za dvije liste vraća listu koja se sastoji od elemenata koji se nalaze u obje liste bez iteriranja po listama.
2. Simulirati igru "kamen, škare, papir". Igrač igra protiv kompjutera. Igrač bira jedno od ta tri pojma i dobija bod u svakom krugu ukoliko ima jači alat. Pravila su:

- kamen pobjeđuje škare
- škare pobjeđuju papir
- papir pobjeđuje kamen

Koristiti containere za definiranje pravila igre.

3. Napisati iterativnu i **rekurzivnu** funkciju koja za listu vraća element najveće brojčane vrijednosti. Vrijednosti u listi koji nisu brojevi ignorira. Primjer: Za listu `lst = [7, 18, 3, 'a', True, (2,3)]` funkcija vraća 18.
4. Dan je dictionary kojem su ključevi brojevi, a vrijednosti liste brojeva. Napisati funkciju koja okreće dictionary, na način da brojevi iz value listi postaju keys, a keys postaju članovi value listi. Primjer: Za `d = {1:[2,3,5], 2:[1, 4], 3:[1,2]}` novi dictionary je `{1:[2,3], 2:[1,3], 3:[1], 4:[2], 5:[1]}`

Napomene:

- Rješenja se predaju u obliku `prezime_ime_oznakazadatka.py`.
- U zadatku napraviti odvojenu datoteku za svaki dio zadatka, ali tako da se svaki dio može samostalno testirati.
- Zadaci se rješavaju samostalno. Preuzimanje i modificiranje tuđeg koda penalizirat će se (gubitkom prava izlaska na ispit) i onome tko ustupi svoj kod.