

Domaći Zadatak 5

1. Potrebno je otići na **Kaggle** i preuzeti skup podataka koji ima bar 500 redova i ne manje od 5 kolona.
 - Za određenu kolonu koja sadrži brožčane vrijednosti, a koju bira korisnik na osnovu ponuđenih opcija, potrebno je naći najveću i najmanju vrijednost za tu kolonu.
 - Izračunajte prosječnu vrijednost po koloni koja sadrži brožčane vrijednosti (takođe bira korisnik)
 - Kolika je procentualna razlika između prosječne vrijednosti i najveće vrijednosti u zadatoj koloni?
 - Za odabranu kolonu, čije su vrijednosti predstavljene brožčano, potrebno je odraditi normalizaciju tako da sve vrijednosti u toj koloni budu između 0 i 1. Ažurirati fajl.
 - Naći dvije kolone koje imaju najveću pozitivnu i najveću negativnu korelaciju. Šta to znači?
 - Za svaku kolonu izračunati standardu devijaciju i predstaviti raspodjelu vrijednosti u toj koloni koristeći paket matplotlib ([link](#) tutorial)
2. Potrebno je **skrejpovati** sadržaj sa sajta realitica za odabrani grad ili odabranu kategoriju, a nakon toga podatke sačuvati u CSV fajl koji treba sadržati sledeća polja:
 - vrsta (string), područje (string), lokacija (string), broj spavaćih soba (int), broj kupila (int), cijena (float), stambena površina (int, m²), zemljište (int, m²), parking mjesta (int), od mora (metara, int), novogradnja (boolean), klima (boolean), naslov (string), opis (string), web stranica (string), oglasio (string), mobilni (string), broj/id oglasa (int), zadnja promjena (datetime), slike (lista linkova slika, string), link do nekretnine (string). Ako polje nema vrijednost, postaviti default vrijednost. Bitno je da skrejpujete sve nekretnine za odabranu kategoriju ili grad, ne samo sadržaj sa prve stranice.
 - Dodatno, potrebno je kreirati CSV fajl u kome ćete čuvati skrejpovane nekretnine sortirane po cijeni u opadajućem poretku. Ako dvije nekretnine imaju istu cijenu sortirati ih po stamenoj površini (od najveće do najmanje)

3. Dat je JSON fajl koji možete preuzeti sa [linka](#). Potrebno je napisati kod za:

- Funkciju koja omogućava traženje članka po naslovu.
- Funkciju koja omogućava dodavanje komentara za određeni članak. Prije dodavanja komentara odraditi adekvatnu validaciju (title unique). Ako je unos ispravan u listu se dodaje novi dict oblika {title, author, description}.
Napomena: author nije obavezan, tako da ako ga korisnik ne unese, default vrijednost je "anonim"
- Funkciju za brisanje članka u odnosu na naslov komentara
- Funkciju koja za zadati članak vraća komentar koji ima zadatu vrijednost parametra title
- Funkciju koja vraća komentare koji imaju vrijednosti za autora vrijednost parametra author
- Funkciju koja vraća sve članke na osnovu imena autora
- Funkciju koja odabrane članke (po autoru) treba da upiše u CSV fajl sortirane po broju komentara
- Funkciju koja odabrane članke (po autoru) treba da upiše u JSON fajl sortirane po broju pregleda

Napomena: Bitno je da kod bude uredan, da poštujete standarde za pisanje dobrog koda. Sve je potrebno okačiti na Github.