

# Seminarska naloga 2 - ponovljiva analiza podatkov

*Nataša Kejžar*

*9/11/2020*

## Navodilo za oddajo

Opis problema, analizo in komentarje zapišite v datoteko `sem2_priimek.Rmd`. Prek spletne učilnice oddajte datoteke:

- podatke v obliki `.txt` (besedilo ločeno s tabulatorji), ki predstavlja vaše vhodne podatke
- `sem2_priimek.Rmd` (.Rmd naj bo pripravljen tako, da bo znal prebrati podatke, ki so v istem poddirektoriju kot izvorna `.Rmd` datoteka)
- `sem2_priimek.pdf`, ki naj vsebuje opis podatkov in analize, vse tabele in grafe, ki jih nameravate vključiti v končno poročilo. Ta dokument naj ne vsebuje R-kode.

Naloga naj bo smiselno in pregledno urejena, celota naj predstavlja zaključen izdelek.

## Navodilo naloge

Pridobite podatke o nekem raziskovalnem problemu (najbolje s področja modula, na katerega ste se vpisali), ki naj ima vsaj 30 in največ 500 statističnih enot in vsaj 4 spremenljivke. Spremenljivke naj bodo tako opisne kot številske.

1. Kratko opišite ozadje podatkov in raziskovalno vprašanje, na katerega boste skušali odgovoriti.
2. Poročajte o čiščenju podatkov in ostalih težavah, na katere ste naleteli pri pregledu podatkov.
3. Predstavite vzorec s pomočjo opisnih statistik (v tabeli in grafično). Komentirajte uporabo mer in grafične prikaze. Ali lahko na podlagi tega naredite kakšne statistične sklepe?
4. Izberite primeren statistični test za odgovor na raziskovalno vprašanje. Tu se naslonite na vsebino predmeta **Uvod v statistiko**:
  - Utemeljite izbiro statističnega testa
  - Rezultate testa smiselno prikažite (v tabeli?)
  - **Natančno in statistično pravilno** interpretirajte rezultat. Rezultat na koncu interpretirajte tudi vsebinsko (tj. kot bi ga bilo potrebno zapisati v poročilo končnemu naročniku raziskave, ki ni statistično podkovan).

**POMEMBNO:** Poročilo naj bo ponovljivo. Torej, narejeno naj bo tako, da ga je možno ponovno pognati na “novih” podatkih iste raziskave, ki so lahko delno spremenjeni (npr. manjkajoče vrednosti, dodane ali odvzete statistične enote, spremenjen vrstni red stolpcev ali vrstic).