

## Seminarski rad

### Cilj:

Na temelju postavljenog problema i baze podataka izvršiti detaljnu statističku analizu nad varijablama temeljenu na stečenom i dopunjrenom znanju iz kolegija, a u skladu s postavljenim problemom.

Prezentirati rezultate u obliku pisanog izvještaja (do maksimalno 10 stranica).

Prezentirati rezultate u obliku usmenog kratkog priopćenja uz pomoć prezentacije (oko 10 min).

### Smjernice za izradu seminarskog rada:

- Samostalno ili u suradnji s nastavnicima odnosno suradnicima Odjela, potražite bazu podataka koja vam se čini zanimljiva za analizu i zaključivanje.
- U skladu s postavljenim problemom analizirati bazu podataka.
- Stalno imati na umu prikladnost primijenjenih metoda statističkog zaključivanja.
- Interpretirati statističke rezultate s ciljem dobivanja cjelovitog zaključka o problemu.

### Smjernice za izradu pisanog izvještaja:

- Izvještaj se izrađuje u pisanim oblicima uz dodatnu pripremu prezentacijskog materijala koji se koristi kod izlaganja.
- Pisani izvještaj mora biti jezično dobro napisan i sadržajno dobro organiziran.
  - Sadržaj: kratak opis baze, njezinih varijabli i problema koji se istražuje, deskriptivna statistika i grafovi bitnih varijabli, korišteni testovi s postavljenim hipotezama, R-kodovi **U PRILOGU**.  
(Molimo, ne kopirati cjelovite ispise iz R-a u izvještaj, ukloputi sve numeričke pokazatelje u tekst te popratiti odgovarajućim komentarima!)
- Poželjno je istražiti i unijeti nove elemente statističke analize koji nisu obrađeni na nastavi.
- Svako zaključivanje u seminaru treba jasno argumentirati.
- Sažetost, jasnoća, organizacija i potpunost pisanih izvještaja također su bitni elementi ocjene.
- Izričito je zabranjeno kopiranje tuđih zaključaka i argumenata.

### Važne tehničke napomene:

- Svi dijelovi statističke analize prezentirani u izvještaju trebaju biti smisleni i u svrhu rješavanja postavljenog problema.
- Slike i tablice moraju biti numerirane i imati naziv.
- Svaka od navedenih slika ili tablica u tekstu se treba precizno referirati odgovarajućim brojem.
- Oznake na slikama i nazivi stupaca u tablicama trebaju biti jasni i na hrvatskom jeziku.
- Zaključci doneseni temeljem statističkog testa moraju biti potkrijepljeni preciznim imenom testa i izračunatom p-vrijednošću.

### Elementi vrednovanja seminarskog rada:

- adekvatnost odabranih metoda za analizu, točnost izvedenih zaključaka iz provedenih izračuna
- aktualnost problema koji se analizira
- stil i sadržaj pisanog izvještaja
- prikladnost donesenih zaključaka
- stil usmene prezentacije i izgled same prezentacije

**Na sljedećim adresama moguće je pronaći razne baze podataka:**

- [http://www.lib.jmu.edu/resources/statistics\\_datasets.aspx](http://www.lib.jmu.edu/resources/statistics_datasets.aspx)
- <http://guides.lib.berkeley.edu/publichealth/healthstatistics/rawdata>
- <https://r-dir.com/reference/datasets.html>
- <http://www.gapminder.org/data/>
- <http://archive.ics.uci.edu/ml/>
- <http://libweb.grinnell.edu/sp/subjects/data>
- <http://www.stat.ufl.edu/~winner/datasets.html>
- [http://www.amstat.org/publications/jse/jse\\_data\\_archive.htm](http://www.amstat.org/publications/jse/jse_data_archive.htm)
- <http://www2.stetson.edu/~irasp/data.htm>
- <http://lib.stat.cmu.edu/DASL/alltopics.html>
- <http://www.dzs.hr/>

**Napomena:**

Prije samog izlaganja seminara pismeno izvješće, prezentaciju i korištenju R skriptu treba poslati na email asistenta najkasnije tri dana prije izlaganja. Na izlaganje seminara treba donijeti isprintanu verziju izvješća.