

Napredne metode istraživanja

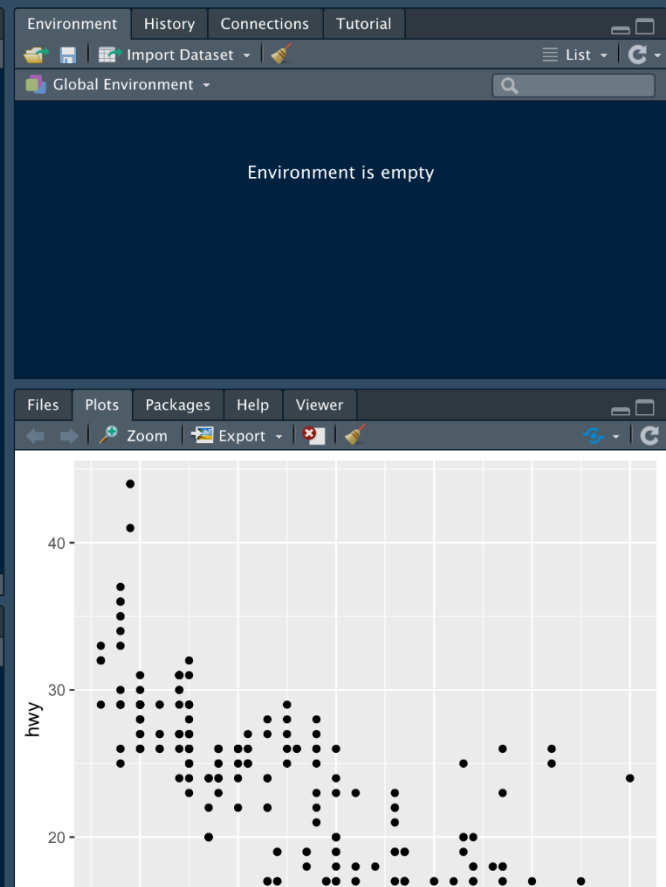
Pregled predmeta

```
code_examples.R* x
Source on Save
Run
Source
1 library(ggplot2)
2 ggplot(data = mpg,
3       aes(x = displ, y = hwy)) +
4   geom_point()
5

4:15 (Top Level) R Script
```

~/Google Drive/RStudio_Blog_Post/ ↗
R is a collaborative project with many contributors.
Type 'contributors()' for more information and
'citation()' on how to cite R or R packages in publications.

Type 'demo()' for some demos, 'help()' for on-line help, or
'help.start()' for an HTML browser interface to help.
Type 'q()' to quit R.



Kvantitativni metodi u praksi

- Statističko programiranje u R
- Praktičan rad na računaru

I nedjelja	Uvod u predmet
II nedjelja	Instaliranje i upoznavanje programa – R / R Studio
III nedjelja	Osnove R programskog jezika I: radna površina i funkcije
IV nedjelja	Osnove R programskog jezika II: konvencije, održavanje koda i "paketi"
V nedjelja	Tipovi podataka i objekata: vektori, datafrejmovi i liste
VI nedjelja	Importovanje, eksportovanje i manipulisanje datafrejmovima
VII nedjelja	Rekodiranje varijabli i nedostajuće vrijednosti (Domaći I 31.03.)
VIII nedjelja	Prikazivanje i podataka: tabele i grafici
IX nedjelja	Deskriptivna statistika (Domaći II 14.04.)
X nedjelja	Upoređivanje aritmetičkih sredina: T-testovi
XI nedjelja	Analiza varijanse: ANOVA
XII nedjelja	Bivarijantna statistika: korelacije (Domaći III 05.05)
XIII nedjelja	OLS regresija I: analiza rezultata
XIV nedjelja	OLS regresija II: analiza statističkih pretpostavki (Domaći IV 19.05.)
XV nedjelja	Logistička regresija (Domaći V 02.06)

Literatura na predmetu

- Materijali sa časova
- Pomoćni materijali:
 - *Discovering Statistics Using R*,
 - *An Introduction to Statistical Learning*
 - *The Art of R Programming*
- Online „pomoć”
 - *Quick R*
 - *Stack Overflow*
 - *R-Bloggers*

2.6.2 Data frames

When thinking about vectors as containing the values of a variable across individuals, then the next logical step would be to ask, but what if we are working with values of many variables across individuals. The data objects that contain many vectors of the same length are called data frames in R.

If we have vectors that we want to combine into a data frame, then we can use the function `data.frame()` to do that.

```
data1 <- data.frame(names, x3)
data1
```

```
names x3
1 Tom 5
2 Jenny 32
3 Carol 6
4 Fred 9
5 Lisa 11
6 Tom 15
```

We can think of the row names, in this case numbers, as corresponding to the numbers of cases and the column names as corresponding to the names of the variables. We can see that R has named the column according to the names of the vectors that we combined.

We can see and change the names of the columns in a data frame with the `names()` function.

```
names(data1)
```

```
[1] "names" "x3"
```

```
names(data1) <- c("name", "age")
data1
```

```
name age
1 Tom 5
2 Jenny 32
3 Carol 6
4 Fred 9
5 Lisa 11
6 Tom 15
```

Provjere znanja

- Praktične vježbe - 50 poena
 - 5 individualnih domaćih zadataka
- Istraživački rad - 50 poena
 - Kratki dizajn istraživanja (zagonetka, istraživačko pitanje, hipoteze)
 - Detaljna statistička analiza na osnovu podataka dostupnih u javnim bazama podataka

„Pravila“

- Sve informacije će biti blagovremeno postavljene na web sajt UCG
- Nema odgađanja dogovorenih termina
- Nema pojedinačnih ustupaka

Kontakti

- Olivera Komar
 - oliverak@ac.me
- Nemanja Stankov
 - nstankov42@gmail.com
- Nemanja Batrićević
 - nbatricevic.fpn@gmail.com