

STRUČNO USAVRŠAVANJE

Primjenjena statistika u Excelu i R-u

INTENZIVNI TEČAJ

Zagreb

Žičara Sljeme (Donja stanica žičare)

10.06. - 14.06.2013.



Tečaj se temelji na kombinaciji dostatne količine teorije uz puno intenzivnog praktičnog rada. Za uspješno apsolviranje ovog tečaja dovoljno je elementarno znanje matematike i poznavanje rada na računalu na razini korisnika. Poznavanje statističke terminologije o osnovama je dobrodošlo, ali nije nužno. Čak će i polaznici koji nisu vični korištenju Excela i koji nikada nisu koristili programska okruženja poput R-a, pouzdano savladati cjelokupno gradivo tečaja. Jedini preduvjet je iskrena želja i volja. Iako je trajanje tečaja ograničeno na 8 sati dnevno (4 sata prijepodne i 4 sata poslijepodne), voditelji tečaja su na raspolaganju od 8:00 do 21:00 h svaki dan.

Rad u Excelu i R-u obuhvaća široku lepezu različitih statističkih testova nužnih za obradu i interpretaciju rezultata istraživanja. Između ostalog polaznici će naučiti kada, kako i pod kojim uvjetima primijeniti odgovarajuću statističku metodu, kako ispravno interpretirati rezultate statističkih testova i na koji način ih pravilno prikazivati.

Tečaj obuhvaća analizu realnih podataka uz upotrebu mnogih statističkih tehnika: izračun veličine uzoraka, procjene parametara, χ^2 -test, t-test, F-test, z-test, Hotellingov T^2 -test, Shapirov test, Fisherov test, Dixonov test, Tukeyov test, ANOVA, *post hoc* testove, MANOVA, Kruskal-Walisov test, Link-Wallaceov test, Wilcoxon-Mann-Whitneyev test, Pearsonov test, Spearmanov test, Kendallov test, Wilcoxon-Wilcoxonov test, Friedmanov test itd.

Po završetku tečaja, svaki polaznik će biti osposobljen za samostalno provođenje deskriptivnih i trivijalnih statističkih metoda, a imat će dovoljno početnog znanja za detaljnije samostalno učenje.

Predavači i voditelji tečaja:

prof.dr.sc. Branimir K. Hackenberger

Željka Lončarić, mag.biol.

Cijena tečaja: 1500,00 kn

Informacije

Julija Erhardt, julerh@gmail.com

Žiro račun: 2500009-1402130208

PROGRAM

① ponedjeljak, 10.06.2013.

09:00-09:30 Statistika: nužno zlo ili koristan alat, Excel i R: zašto da, zašto ne?
09:30-10:30 Upoznavanje s programskim okruženjem R
10:30-10:45 Pauza
10:45-12:00 Temeljna praktična znanja deskriptivne statistike
12:00-13:00 Deskriptivna statistička analiza pomoću Excela i R-a
13:00-15:00 Ručak
15:00-16:00 Parametarska statistička analiza: osnove
16:00-16:30 Određivanje veličine uzoraka, testiranje normalnosti i transformacije podataka
16:30-17:45 Praktično određivanje veličine uzoraka, testiranje normalnosti i transformacija podataka
17:45-18:00 Pauza
18:00-18:30 Testiranja raspodjela
18:30-19:00 Praktična primjena testiranja raspodjela u Excelu i R-u

② utorak, 11.06.2013.

09:00-10:30 Parametarske i kompatibilne neparametarske statističke metode
10:30-10:45 Pauza
10:45-11:30 Odabir odgovarajuće statističke metode
11:30-13:00 Parametarsko statistički praktikum
13:00-15:00 Ručak
15:00-17:00 Neparametarsko statistički praktikum
17:00-17:15 Pauza
17:00-19:00 Interpretacija rezultata statističkih testova

③ srijeda, 12.06.2013.

09:00-10:00 Kolokvijalni repetitorij (ponavljanje)
10:00-10:15 Pauza
10:15-12:00 Praktično rješavanje problema
12:00-13:00 Pregled rješenja
13:00-15:00 Ručak
15:00-16:00 Regresijska analiza
16:00-17:30 Praktična primjena regresijske analize pomoću Excela i R-a
17:30-17:45 Pauza
17:45-19:00 Temelji multivarijantne statističke analize

④ četvrtak, 13.06.2013.

09:00-10:00 Kolokvijalni repetitorij (ponavljanje)
10:00-10:15 Pauza
10:15-12:00 Praktično rješavanje problema
12:00-13:00 Pregled rješenja
13:00-15:00 Ručak
15:00-15:45 Metode razvrstavanja podataka
15:45-17:00 Praktičan rad s razvrstavanjem podataka
17:00-17:15 Pauza
17:15-19:00 Interpretacija rezultata i grafički prikazi

⑤ petak, 14.06.2013.

09:00-10:30 Cjelokupni repetitorij
10:30-10:45 Pauza
10:45-12:00 Praktično rješavanje složenih statističkih problema u Excelu i R-u
12:00-13:00 Kolokvijalni pregled problema
13:00-15:00 Ručak
15:00-17:00 Praktično rješavanje problema deskriptivne i trivijalne statistike u Excelu i R-u
17:00-17:45 Pauza
17:45-19:00 Praktično rješavanje problema multivarijantne statistike u Excelu i R-u
19:00-20:00 Završna rasprava