

VAJA 3: R statistika

1. V grafičnem vmesniku odprite novo skriptno datoteko.
2. Naslednje podatke uvozite v R in jih shranite v spremenljivke.
 - Napovedano porabo energije v odvisnosti od cene, shranjeno v csv datoteki 'cena-poraba.csv'. Napovedi cene in porabe sta podani za vsako uro posebej.
 - Izmerjene preklopne temperature vzorca samodejnih termostatskih regulatorjev, shranjene v csv datoteki 'regulatorji.txt'. Uporabite funkcijo *scan()*.
 - Izmerjene domete žogic za golf, podane v tabeli v nalogi 6-25 v knjigi Montgomery in Runger: Applied Statistics and Probability for Engineers, 3. izdaja.
 - Vsebino xls datoteke, ki jo najdete na spletnem naslovu 'http://www.mathcs.org/statistics/datasets/COLA.xls' in ki opisuje vzorec priljubljene brezalkoholne pijače.
3. Na zaslonu prikažite
 - frekvenčne tabele sodih stolpcev (CKREGVOL, CKDTVOL, PPREGVOL, PPDTVOL) datoteke o priljubljeni brezalkoholni pijači, uporabite lahko funkcijo *table()*;
 - frekvenčno tabelo izmerjenih preklopnih temperatur samodejnih termostatskih regulatorjev, kjer za meje frekvenčnih razredov vzamete cele vrednosti.
4. V vaši osebni mapi shranite naslednje grafične prikaze:
 - histogram izmerjenih preklopnih temperatur samodejnih termostatskih regulatorjev s celoštevilskimi mejami;
 - strukturni krog, v katerem bo vsakemu frekvenčnemu razredu izmerjenih preklopnih temperatur pripadala ena rezina;
 - časovno vrsto napovedanih cen energije (graf funkcije cene v odvisnosti od ure), katere točke na grafu naj bodo povezane s poligonsko črto;
 - štiri vzporedne škatlaste diagrame, ki prikazujejo podatke iz sodih stolpcev (CKREGVOL, CKDTVOL, PPREGVOL, PPDTVOL) datoteke o priljubljeni brezalkoholni pijači.

Grafične prikaze ustrezno opremito (barve, naslovi, oznake, ...).

5. Vsebino skriptne datoteke shranite pod imenom 'vaja3.r'.