

Házi feladatok pótlása

A `weightRatings` adatmátrixban növény- és állatnevek tömegére adott értékek találhatók egy 1-7-ig terjedő skálán. Az adatsor a `languageR` csomag része. A csomagot a `libraryR` függvénnyel tölthetjük be. Az első hat sort a `head(weightRatings)` függvénnyel lehet megnézni.

Releváns oszlopnevek:

Rating: tömegek becslése: 1 pont nagyon kis tömeget, 7 nagyon nagy tömeget jelöl.

Sex: F: female, M: male.

Word: a kérdőíven szereplő növény- és állatnevek.

Frequency: a szó gyakorisága szövegekben. A magasabb értékek gyakoribb előfordulást jelölnek.

Class: növény vagy állat az adott elem (`plant`, `animal`).

Feladatok

Gyakoriság:

1. Számítsuk ki a gyakorisági értékek átlagát és mediánját. Ábrázoljuk az értékeket dobozdiagramon, és mentjük el az ábrát a `gyakorisag_osszes.pdf` fájlba.
2. Adjuk meg az 1. és a 3. kvartilist, amit a doboz alsó és felső vége jelöl. Függvénye: `quantile()`.
3. Ábrázoljuk dobozdiagramként az állatok és növények gyakoriságát. A dobozok színe legyen különböző. Az ábrát mentjük el a `gyakorisag_kulon.pdf` fájlba.

Feladatok

1. Ábrázoljuk a tömegbecsléseket közös oszlopdiagramon (nem kell szébontani állatokra és növényekre). Adjunk az ábrának magyar címet, és mentsük oszlop.pdf néven.
2. Számoljunk korrelációt a gyakoriságok és a tömegbecslések között. Adjuk meg a Spearman-féle ρ értékét.
3. Készítsünk pontdiagramot: az x tengelyen a gyakoriságok, az y tengelyen a tömegbecslések szerepeljenek. A növényeket és állatokat külön színekkel jelöljük. Adjunk meg magyar tengelyfeliratokat, és az ábrát mentsük el korrelacio.pdf néven.