

A feladat a lenti ábra reprodukálása ggplot2-ban a meetupon is használt PISA adatok felhasználásával.

A megoldások (az ábrát előállító .R állomány és egy png) május 16-a éjfélig el is küldhetők az [agi@rladies.org](mailto:agi@rladies.org) címre, egyrészt így kaphattok a munkátokról közvetlen visszajelzést, másrészt az eredeti ábrához legközelebb jutók dicsőségük teljesen fényében egy vállveregetésben részesülnek majd. :)

Nekünk nagyon hasznos lenne, hogy lássuk, ki meddig tudott eljutni az önálló munkában, mert ezek alapján finomhangolhatjuk a következő workshop anyagát, kicsit képet kaphatnánk arról, kinek mi megy vagy mik okoztak általánosan nehézséget.

Hogyan fogjuk megállapítani, ki mennyire közel került az eredetihez?

- Boxplot rajzolása: 2 pont
- Adatkötések (összesen 6 pont)
  - x, y tengelyek: 2 pont
  - színezés: 2 pont
  - facet: 2 pont
- Skálák (összesen 4 pont)
  - a facet változó helyes sorrendje (hint: factor() parancs a kategorikus változók értékeinek átszortolására -- ezt nem tanultuk együtt, nem baj, ha nem sikerül egyedül rájönni): 2 pont
  - színskála: 2 pont
- Feliratok (összesen 6 pont)
  - x, y tengely: 2 pont
  - cím: 1 pont
  - színskála (legend): 3 pont
- Esztétikai jellemzők (összesen 17 pont)
  - színskála helye, a doboz színe: 4 pont
  - a cím betűmérete: 2 pont
  - a facet darabolók (*strip*) háttérszínének állítása: 4 pont
  - az x tengely feliratainak döntése: 2 pont
  - a ggplot2 alapértelmezett témájától való különböző alap "theme" használata: 2 pont
  - a facet három sort és két oszlopot tartalmaz: 3 pont

Ne feledjétek, puska itt:

<https://www.rstudio.com/wp-content/uploads/2016/11/ggplot2-cheatsheet-2.1.pdf> és

dokumentáció itt: <http://ggplot2.tidyverse.org/reference/>.

Jó plotolást!

# Magyar tizenévesek matematikai pontszámai a 2015-ös PISA teszten





