

Enunciat del treball d'Estadística

Important. Aquest enunciat ha estat preparat pel codi d'estudiant número 1987500. Abans de continuar, comprova que sigui el teu codi o el del teu grup.

En aquest document es descriuen les passes a seguir. L'enunciat del treball el trobaràs dins l'arxiu `treball.Rmd` que trobaràs dins el projecte d'RStudio que descarregaràs amb les següents instruccions.

1. Aquest treball caldrà que el facis amb R-markdown. Trobaràs una petita introducció a aquesta eina de creació d'informes amb R a <https://rmarkdown.rstudio.com/lesson-1.html>. Amb els vuit primers punts del tutorial serà més que suficient per poder crear l'informe final.
2. A <https://github.com/udg-edu/TR-STAT> trobaràs un projecte d'RStudio que conté una plantilla d'R-markdown amb l'enunciat del treball: `treball.Rmd`. Assegura't que pots generar l'arxiu `treball.html` del projecte. Per aconseguir-ho, és possible que necessitis instal·lar alguna llibreria que no tinguis instal·lada.
3. Descarrega les dades amb què faràs el teu treball a:

http://moodle.udg.edu/pluginfile.php/2128291/mod_folder/content/0/hitters_1987500.tsv

Afegeix l'arxiu que has descarregat al projecte, i modifica la plantilla proporcionada perquè carregui les dades descarregades, en lloc de l'arxiu `hitters_mostra.csv`.

4. Desenvolupa les preguntes formulades dins el treball i penja el document html resultant al Moodle.

Avaluació

Taula descriptiva [1 punts]

- 0.75 punts per fer la taula descriptiva correctament.
- 0.25 punts per fer la taula descriptiva amb el paquet `gtsummary`.

Sobre el quocient entre el nombre de batades [2 punts]

- 0.5 punts per crear les variables demanades.
- 0.75 punts per l'argumentació estadística de la transformació a aplicar.
- 0.75 punts per l'argumentació estadística de si el rendiment mitjà ha empitjorat.

Sobre la relació entre el salari i la variable CAVG [1.25 punts]

- 0.5 punts per la creació de la taula demanada.
- 0.75 punt per l'argumentació estadística del rendiment de la batada segons el salari.

Sobre la relació entre les diferents lligues envers l'AVG [2.25 punts]

- 0.5 punts per la creació de les dues variables demanades.
- 0.5 punts per la descriptiva numèriques i gràfiques demanades.
- 0.75 punt per l'argumentació estadística sobre la mitjana de la variable AVG.
- 0.5 punts per l'argumentació estadística sobre la dependència de les dues variables.

Sobre la predicció del salari d'un jugador [2 punts]

- 0.75 punts per trobar les variables trobades pel mètode de selecció automàtica i el seu AIC.
- 0.75 punts per trobar un model que millora el model buscat amb selecció automàtica.
- 0.5 punt per l'argumentació estadística de les assumpcions del model

Per la claredat en la presentació del treball s'obtindrà fins a 0.75 punts més. **[0.75 punts]**

A la fase de correcció caldrà corregir 3 treballs. Per cada treball ben corregit s'obtindran 0.25 punts. **[0.75 punts]**

Important: En cas de no corregir algun treball, a part de no obtenir els punts de les correccions no fetes, s'aplicarà una penalització de 0.5 punts per cada treball no corregit.

Fase de correcció

Durant la fase de correcció cada persona, independentment del nombre de components del grup, haurà de corregir 3 treballs.

Indicacions

Tingueu en compte els següents punts:

- El termini per presentar el treball és el dia 19 de desembre a les 13:00.
- El treball s'ha de presentar en format html.
- El treball ha de ser anònim: no s'ha de posar cap nom, ni cap codi UdG.
- Comenteu tots els resultats, no deixeu sortides d'R sense comentar.
- Sempre que feu un contrast especifiqueu la hipòtesi nul·la i l'alternativa.
- Es valorarà la bona presentació del treball: claredat i concisió.