Auxiliar 1

MA5501 - Estadística Computacional
Profesor: Rodrigo Assar
Auxiliar: Martín Castillo

Instrucciones

- Con la función **setwd()** seleccione el directorio desde el cual va a trabajar.
- Importar a *R* los archivos: acta1.txt y acta2.txt.

  Ind: Investigue las funciones **read.delim()**, **read.table()** y las opciones de importar datos de **RStudio**.
- Encontrar el tipo de variable de los datos importados.

  Ind: Investigue las funciones **class()** y **summary()**.

Test de Hipótesis.

- Hacer un test de hipótesis para ver si las medias y las varianzas de las notas finales de acta1 y acta2 son las mismas. ¿Que puede concluir?

  Ind: Investigue las funciones **t.test()** y **var.test()**.
- Hacer un test para ver si las notas finales de acta1 y acta2 distribuyen como Normal. ¿Que puede Concluir?

  Ind: Investigue la función **ksnormTest()** y el paquete **fBasics**.

Regresiones Lineales

- Tomando la Nota Final de Acta1 hacer 4 Regresiones Lineales unidimensionales en donde la variable explicativa corresponde a:

  - Control 1.
  - Control 2.
  - Control 3.
  - Examen.

  Grafique los resultados obtenidos.

  Ind: Investigue las funciones **lm()**, **plot()** y **abline()**.
- Hacer una Regresión Lineal Multidimensional donde la variable dependiente es la Nota Final y las variables explicativas corresponden a Control 1, Control 2, Control 3 y Examen. ¿Tienen sentido los resultados?