

# Ejercicios Sesión 2

Métodos de contraste de hipótesis y diseño de experimentos

*00RTeam*

*2018–19*

## Ejercicio 1

El conjunto de datos `cancer.csv` contiene los resultados de un estudio que mide las capacidades orales de enfermos de cáncer de garganta. Las medidas están tomadas inicialmente y a las 2, 4 y 6 semanas de tratamiento. Además las variables edad, peso inicial y estado inicial del cáncer (del 1 al 4) fueron medidas para cada paciente. En el hospital, a un grupo se le administra un placebo (0) y al otro un tratamiento (1).

- a. Determina si hay diferencias en la media de la capacidad oral de los enfermos en la segunda semana (Variable `TOTALCW2`) según el grupo de edad (`AGE`) al que pertenece el enfermo y el tratamiento que se le da (`TRT`)
- b. Determina si la semana de tratamiento influye en las capacidades orales de aquellos que están sometidos al tratamiento 1.
- c. Determina si la semana de tratamiento y el grupo de edad al que pertenece el enfermo influyen en las capacidades orales.

## Ejercicio 2.

Lee los datos del fichero `EdadPesoGrasas.txt`. a. Calcula la recta de regresión lineal. b. Haz el diagnóstico del modelo para comprobar si da un buen ajuste o no.