

## Ejercicio 07: Regresión lineal simple

7 de diciembre de 2023

### 1 Instrucciones

- El trabajo debe ser resuelto desarrollado en el lenguaje de programación R.
- El informe debe ser generado utilizando la herramienta R Markdown con formato PDF.
- El entregable consiste en un archivo comprimido con extensión zip que contiene todos los archivos mencionados anteriormente y un archivo README.md con el nombre del estudiante.
- El formato del entregable debe ser el rut del estudiante. Ejemplo "12345678k.zip"

### 2 Enunciado

Utilizando un dataset de R (que no sea "cars") realice lo siguiente:

1. Cree su propio ejemplo de regresión lineal simple utilizando un conjunto de datos con dos variables y la función `lm`. Grafique utilizando las funciones `plot` y `abline`.
2. Utilice el modelo de regresión lineal simple de la actividad 1 para predecir 5 nuevos registros e incorpórellos a su conjunto de datos. Calcule nuevamente la regresión lineal simple ¿Se observa algún cambio en los coeficientes?
3. Tome un punto cualquiera de su conjunto de datos y multiplíquelo por 100, calcule nuevamente la regresión lineal simple ¿Se observa algún cambio en los coeficientes?