



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**MODELOS LINEALES Y DISEÑO DE**  
**EXPERIMENTOS**  
**TRABAJO EN R 01**



Fecha entrega: 2015/05/28 23:59 horas

**INSTRUCCIONES**

1. Realice un Fork del repositorio **Modelos-Lineales-Trabajos**, cree un nuevo proyecto en su pc mediante RStudio, y realice un pull de los archivos contenidos en el repositorio.
2. Modifique el archivo Script01.R, de tal forma que le permita responder las siguientes preguntas:
  - 2.1 Leer el archivo de datos data.txt, y analizar de que estructura de datos se trata.
  - 2.2 Calcular el mínimo, la media, el máximo de la variable Edad.
  - 2.3 Para la variable Genero, contar cuantos sujetos son de Genero: Femenino.
  - 2.4 Encontrar la Edad mínima, media, máxima de los sujetos que Si son dependientes.
  - 2.5 Identificar el tipo de elementos que contiene cada variable.
  - 2.6 Identificar la clase de cada variable (columna).
  - 2.7 Calcular la media de todas las variables numéricas (double, integer). Recordar que para un *factor* no es posible obtener la media debido a que éstos representan variables categóricas.
  - 2.8 Calcular el porcentaje de valores perdidos que contiene cada variable.
3. Seleccionando sujetos mediante un determinado criterio:
  - 3.1 Seleccione los sujetos con una Edad mayor a 40 años.
  - 3.2 Seleccione los sujetos que tienen Vivienda Propia.
  - 3.3 Seleccione los sujetos que tienen más (>) de dos cargas familiares.
  - 3.4 Seleccione los sujetos con una Deuda superior o igual a 500 dólares y más (>) de 8 Dias Atraso.

**3.5** Seleccione los sujetos con un Score mayor o igual a 900 puntos, una Edad menor o igual a 35 años y con más ( $>$ ) de 3 tarjetas de crédito (Número TC).

**4.** Gráficos:

**4.1** Realice un histograma de la variable Edad, utilice como color de relleno: red

**4.2** Realice un diagrama de cajas de la variable Edad, utilice como color de relleno: green

**5.** Realice un push de su archivo modificado al repositorio, envíe el link del repositorio a `alex.perez@epn.edu.ec`. (recordar que el proceso para subir una modificación al GitHub es pull, commit, push).

*Puede realizar los commits que sean necesarios hasta la fecha límite, se considerará el último commit realizado para la calificación. Es decir tiene la posibilidad de actualizar su archivo en el repositorio luego de cada modificación que realice.*

***Recordar que el trabajo es sobre dos puntos de la nota final, si no se entrega hasta la fecha límite no recibirá calificación alguna (No existe opción de entrega retrasada).***