



**ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL**  
**FACULTAD DE CIENCIAS**  
**MODELOS EN ECONOMÍA**  
**TRABAJO EN R 01**



Fecha entrega: 2016/01/19 23:59 horas

**INSTRUCCIONES**

1. Genere un script en R, de tal forma que le permita responder a las siguientes preguntas:
  - 1.1 Leer el archivo de datos `data.txt`, y analizar de que estructura de datos se trata.
  - 1.2 Calcular el mínimo, la media, el máximo de la variable Edad.
  - 1.3 Cree vectores para guardar los nombres y las clases de las columnas.
  - 1.4 Separe el data frame en dos data frames nuevos, uno con las variables de tipo caracter y otro con las numéricas.
  - 1.5 Identifique que variables son constantes.
  - 1.6 Cuente cuantos datos perdidos tiene cada variable.
  - 1.7 Calcule la desviación estándar de las variables numéricas.
  - 1.8 Mediante la función `hist()` genere histogramas para las variables numéricas y diagramas de barras para las de tipo caracter `barplot()`.
  - 1.9 Seleccionar los registros con edades inferiores a 65 años.
  - 1.10 Recodifique la variable Edad. Si la edad es superior a 65 setear 65 por defecto y si la edad es inferior a 18 setear 18 por defecto.
  - 1.11 Recodifique los levels de la variable *Vivienda* con el vector `Alquilada, Familiar, Otros, Propia, No disponible`.
  - 1.12 Calcule la media de la variable *Ingresos mensuales* en cada uno de los grupos dados por la *Vivienda* recodificada.
2. Seleccionando registros mediante un determinado criterio:
  - 2.1 Seleccione los registros con una Edad mayor a 40 años.
  - 2.2 Seleccione los registros que tienen Vivienda Propia.

- 2.3** Seleccione los registros que tienen más ( $>$ ) de 1 carga familiares.
- 2.4** Seleccione los registros con una Deuda superior o igual a 720 dólares y más ( $>$ ) de 4 Dias Atraso.
- 2.5** Seleccione los registros con un Score mayor o igual a 950 puntos, una Edad mayor a 23 años y con más ( $>$ ) de 2 tarjetas de crédito (Número TC).