Introducción a Markdown

Martin Santamaria

8/3/2021

R Markdown

This is an R Markdown document. Markdown is a simple formatting syntax for authoring HTML, PDF, and MS Word documents. For more details on using R Markdown see http://rmarkdown.rstudio.com.

When you click the **Knit** button a document will be generated that includes both content as well as the output of any embedded R code chunks within the document. You can embed an R code chunk like this:

| ## | speed | dist |
|----|--------------|----------------|
| ## | Min. : 4.0 | Min. : 2.00 |
| ## | 1st Qu.:12.0 | 1st Qu.: 26.00 |
| ## | Median:15.0 | Median : 36.00 |
| ## | Mean :15.4 | Mean : 42.98 |
| ## | 3rd Qu.:19.0 | 3rd Qu.: 56.00 |
| ## | Max. :25.0 | Max. :120.00 |

HTML Contents

Esto es un nuevo párrafo escrito con etiquetas de HTML

Ventajas

Inconvenientes

Es fácil de utilizar

Necesita previsión y planning

Puede exportar a múltiples formatos

Necesitamos conocer otras tecnologías

Embed Code

Set Working Directory

Se puede definir cualquier código en ${\cal R}$ haciendo uso de los tres acentos agudos.

- El parámetro echo=FALSE, indica que el chunk no se mostrará en el documento. También se pueden definir las opciones de mostrar/o no los chunks de forma global en todo el documento.
- También se puede definir una caché global para no sobrecargar la generación de ficheros.
- Se puede definir el directorio raíz de donde cargar cualquier fichero de datos haciendo uso del parámetro root.dir.
 - hola

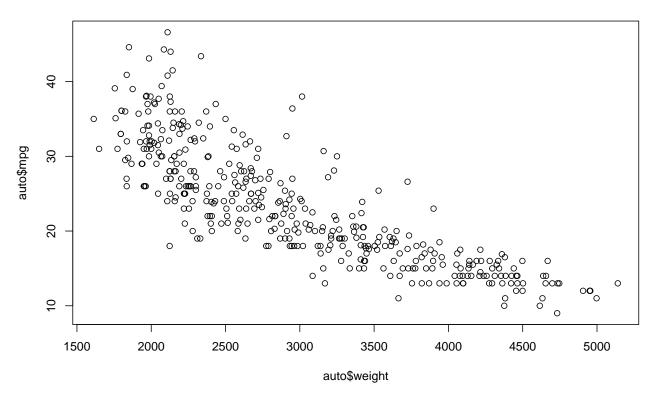
Loading Data

Después de cargar los datos, solemos mirar información acerca de los primeros elementos del data frame, la estructura de las columnas del mismo o incluso un resumen de los estadísticos básicos de cada una.

```
##
     No mpg cylinders displacement horsepower weight acceleration model_year
                                                                                             car_name
## 1
         28
                                                   2264
                                                                15.5
                                                                              71 chevrolet vega 2300
      1
                                 140
                                             90
## 2
      2
                     3
                                                                                      mazda rx2 coupe
         19
                                 70
                                             97
                                                   2330
                                                                13.5
                                                                              72
## 3
      3
         36
                     4
                                 107
                                             75
                                                   2205
                                                                14.5
                                                                              82
                                                                                         honda accord
##
  4
      4
         28
                     4
                                  97
                                             92
                                                   2288
                                                                17.0
                                                                              72
                                                                                      datsun 510 (sw)
## 5
      5
         21
                     6
                                 199
                                             90
                                                   2648
                                                                15.0
                                                                              70
                                                                                          amc gremlin
## 6
      6
         23
                     4
                                             95
                                                   2694
                                                                15.0
                                                                              75
                                                                                           audi 1001s
                                 115
##
          No
                                        cylinders
                                                        displacement
                                                                          horsepower
                                                                                             weight
                          mpg
                                                              : 68.0
##
    Min.
           : 1.0
                     Min.
                            : 9.00
                                      Min.
                                             :3.000
                                                       Min.
                                                                        Min.
                                                                               : 46.0
                                                                                         Min.
                                                                                                :1613
##
    1st Qu.:100.2
                     1st Qu.:17.50
                                      1st Qu.:4.000
                                                       1st Qu.:104.2
                                                                        1st Qu.: 76.0
                                                                                         1st Qu.:2224
    Median :199.5
                     Median :23.00
                                      Median :4.000
                                                       Median :148.5
                                                                        Median: 92.0
                                                                                         Median:2804
##
                                                              :193.4
                                                                               :104.1
                                                                                                :2970
##
    Mean
           :199.5
                     Mean
                            :23.51
                                      Mean
                                             :5.455
                                                                        Mean
                                                                                         Mean
                                                       Mean
##
   3rd Qu.:298.8
                     3rd Qu.:29.00
                                      3rd Qu.:8.000
                                                       3rd Qu.:262.0
                                                                        3rd Qu.:125.0
                                                                                         3rd Qu.:3608
##
    Max.
           :398.0
                            :46.60
                                             :8.000
                                                              :455.0
                                                                               :230.0
                     Max.
                                      Max.
                                                       Max.
                                                                        Max.
                                                                                         Max.
                                                                                                :5140
##
##
     acceleration
                       model_year
                                                car_name
                            :70.00
##
    Min.
           : 8.00
                     Min.
                                      ford pinto
    1st Qu.:13.82
                     1st Qu.:73.00
##
                                      amc matador
                                                        5
##
    Median :15.50
                     Median :76.00
                                      ford maverick :
##
    Mean
           :15.57
                     Mean
                            :76.01
                                      toyota corolla:
##
    3rd Qu.:17.18
                     3rd Qu.:79.00
                                      amc gremlin
           :24.80
                            :82.00
                                      amc hornet
##
    Max.
                     Max.
                                                        4
##
                                      (Other)
                                                     :369
##
   'data.frame':
                     398 obs. of 9 variables:
##
    $ No
                   : int
                          1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ...
##
    $ mpg
                   : num
                          28 19 36 28 21 23 15.5 32.9 16 13 ...
##
    $ cylinders
                   : int
                          4 3 4 4 6 4 8 4 6 8 ...
##
    $ displacement: num
                          140 70 107 97 199 115 304 119 250 318 ...
    $ horsepower
                          90 97 75 92 90 95 120 100 105 150 ...
##
                  : int
    $ weight
                          2264 2330 2205 2288 2648 2694 3962 2615 3897 3755 ...
##
                   : int
##
    $ acceleration: num
                          15.5 13.5 14.5 17 15 15 13.9 14.8 18.5 14 ...
    $ model_year : int
                          71 72 82 72 70 75 76 81 75 76 ...
                   : Factor w/ 305 levels "amc ambassador brougham",..: 66 184 165 86 8 18 11 79 42 112
    $ car_name
```

Plot data

You can also embed plots, for example:



Note that the echo = FALSE parameter was added to the code chunk to prevent printing of the R code that generated the plot.

Inline \mathbf{R}

Hemos hecho uso de un data frame de coches que contiene 398 muestras de coches y cada uno de ellos tiene 9 variables.