Tarea8

Imanol

17/2/2021

Carga en R o en Python el CSV de la web "Pincha aquí" y responde a las preguntas de la tarea.

Preguntas de esta tarea

- 1. ¿Cuantos deportistas aparecen en el data frame?
- 2. ¿Cuantos han ganado medallas de oro, cuantos de plata y cuantos de bronce?
- 3. ¿En cuantos lugares se han hecho olimpiadas de invierno?
- 4. ¿Cuantos hombres y cuantas mujeres hay?
- 5. ¿En qué año participaron más deportistas?
- 6. El campo NOC indica el país del ganador de la medalla. ¿Qué país puede presumir de haber ganado más medallas de oro en los juegos de invierno entre 1960 y 1996?

```
df = read.csv("http://winterolympicsmedals.com/medals.csv", header = TRUE)
str(df)
## 'data.frame':
                  2311 obs. of 8 variables:
   $ Year
                : Factor w/ 17 levels "Albertville",..: 3 3 3 3 3 3 3 3 3 ...
##
   $ City
##
   $ Sport
                : Factor w/ 7 levels "Biathlon", "Bobsleigh", ..: 6 6 6 2 4 1 6 6 6 6 ...
  $ Discipline : Factor w/ 15 levels "Alpine Skiing",..: 6 6 6 3 8 2 6 15 15 15 ...
                : Factor w/ 45 levels "AUS", "AUT", "BEL", ...: 2 2 2 3 6 15 15 15 15 15 ...
  $ NOC
                : Factor w/ 67 levels "10000m", "1000m", ...: 48 48 56 41 47 54 56 1 1 7 ...
##
   $ Event
   $ Event.gender: Factor w/ 3 levels "M","W","X": 1 2 3 1 1 1 3 1 1 1 ...
## $ Medal
                 : Factor w/ 3 levels "Bronze", "Gold", ...: 3 2 2 1 2 3 3 2 3 2 ...
names(df)
## [1] "Year"
                     "City"
                                   "Sport"
                                                 "Discipline"
                                                                "NOC"
## [6] "Event"
                     "Event.gender" "Medal"
nDeportistas = nrow(df)
nDeportistas
```

[1] 2311

```
sum(df$Medal == "Gold")
## [1] 774
table(df$Medal == "Gold")
##
## FALSE TRUE
## 1537 774
sum(df$Medal == "Silver")
## [1] 773
table(df$Medal == "Silver")
##
## FALSE TRUE
## 1538 773
sum(df$Medal == "Bronze")
## [1] 764
table(df$Medal == "Bronze")
##
## FALSE TRUE
## 1547 764
levels(df$City)
## [1] "Albertville"
                                "Calgary"
                                                         "Chamonix"
                                "Garmisch-Partenkirchen" "Grenoble"
## [4] "Cortina d'Ampezzo"
## [7] "Innsbruck"
                                "Lake Placid"
                                                         "Lillehammer"
                                "Oslo"
                                                         "Salt Lake City"
## [10] "Nagano"
## [13] "Sapporo"
                                "Sarajevo"
                                                         "Squaw Valley"
## [16] "St. Moritz"
                                "Turin"
length(levels(df$City))
## [1] 17
sum(df$Event.gender == "M")
## [1] 1386
```

```
table(df$Event.gender == "M")
##
## FALSE TRUE
## 925 1386
sum(df$Event.gender == "W")
## [1] 802
table(df$Event.gender == "W")
##
## FALSE TRUE
## 1509 802
table(df$Year)
##
## 1924 1928 1932 1936 1948 1952 1956 1960 1964 1968 1972 1976 1980 1984 1988 1992
## 49 41 42 51 68 67 72 81 103 106 105 111 115 117 138 171
## 1994 1998 2002 2006
## 183 205 234 252
which.max(table(df$Year))
## 2006
## 20
tabla = table(df$Year)
names(tabla[tabla == max(tabla)])
## [1] "2006"
df2 = df[df\$Year>=1960 \& df\$Year<=1996,]
head(sort(table(df2$NOC[df$Medal == "Gold"]), dec = TRUE), n=1L)
## URS
## 61
tabla = table(df$NOC)
names(tabla[tabla == max(tabla)])
## [1] "NOR"
```