

Tarea 8

Daniel Eduardo Macias Estrada

17/5/2021

Se cargará el siguiente dataset: <http://winterolympicsmedals.com/medals.csv>

Pregunta 1

¿Cuántos deportistas aparecen en el data frame?

```
df = read.csv("http://winterolympicsmedals.com/medals.csv",
              fill = TRUE,
              header = TRUE)
nrow(df)
```

```
## [1] 2311
```

```
str(df)
```

```
## 'data.frame': 2311 obs. of 8 variables:
## $ Year      : int  1924 1924 1924 1924 1924 1924 1924 1924 1924 1924 ...
## $ City      : chr  "Chamonix" "Chamonix" "Chamonix" "Chamonix" ...
## $ Sport     : chr  "Skating" "Skating" "Skating" "Bobsleigh" ...
## $ Discipline: chr  "Figure skating" "Figure skating" "Figure skating" "Bobsleigh" ...
## $ NOC       : chr  "AUT" "AUT" "AUT" "BEL" ...
## $ Event     : chr  "individual" "individual" "pairs" "four-man" ...
## $ Event.gender: chr  "M" "W" "X" "M" ...
## $ Medal     : chr  "Silver" "Gold" "Gold" "Bronze" ...
```

Pregunta 2

¿Cuántos han ganado medallas de oro, cuántos de plata y cuántos de bronce?

```
sprintf("Medalla de oro: %i", nrow(subset(df, Medal == "Gold")))
```

```
## [1] "Medalla de oro: 774"
```

```
sprintf("Medalla de plata: %i", nrow(subset(df, Medal == "Silver")))
```

```
## [1] "Medalla de plata: 773"
```

```
sprintf("Medalla de bronce: %i", nrow(subset(df, Medal == "Bronze")))
```

```
## [1] "Medalla de bronce: 764"
```

Pregunta 3

¿En cuantos lugares se han hecho olimpiadas de invierno?

```
df$City = as.factor(df$City)
length(levels(df$City))
```

```
## [1] 17
```

Pregunta 4

¿Cuantos hombres y cuantas mujeres hay?

```
sprintf("Hombres: %i", nrow(subset(df, Event.gender == "M")))
```

```
## [1] "Hombres: 1386"
```

```
sprintf("Mujeres: %i", nrow(subset(df, Event.gender == "W")))
```

```
## [1] "Mujeres: 802"
```

Pregunta 5

¿En qué año participaron más deportistas?

```
cont = count(df, Year)
cont[cont$n == max(cont$n), c(1)]
```

```
## [1] 2006
```

Pregunta 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?

```
goldMedals = subset(df, Medal == "Gold" & (Year >= 1960 & Year <= 1996))
cont = count(goldMedals, NOC)
cont[cont$n == max(cont$n), c(1)]
```

```
## [1] "URS"
```