

Guía Ayudantía 3, parte 1

Estadística descriptiva-R | prof. Alejandro González | FEN-UAH

Ayudante Santiago Ortúzar

2022-04-22

En esta guía, usted trabajará con el data frame `starwars`, de la librería `dplyr`. Para usar este dataframe, siga los siguientes pasos:

- Limpie su environment:

```
rm(list=ls())
```

- Fije su directorio con el comando `setwd()` (puede usar `'getwd()'` para buscar la ruta de forma más simple).
 - Instale el paquete `dplyr`: `install.packages(dplyr)` Una vez que lo instale, anteponga el signo `#`, ya que no necesita instalar el paquete más de una vez: `#install.packages(dplyr)`
 - Cargue la librería `dplyr`: `library(dplyr)`
 - Cargue el data frame `starwars`: `data(starwars)`
 - Puede visualizar el dataframe usando `head(starwars)`, `View(starwars)` o `print(starwars)`.
1. A partir del data frame `'star wars'`, cree un nuevo data frame, llamado `'starwars1'` donde conserve información sólo para los siguientes personajes: C-3PO; Chewbacca; Darth Vader; Jabba Desilijic Tiure; Luke Skywalker; Obi-Wan Kenobi; R2-D2; Yoda. Los personajes están identificados en la variable `'name'`.
 2. A partir del data frame `'starwars1'`, cree un nuevo data frame donde los personajes estén ordenados de acuerdo a su altura, en forma descendente. Llame al data frame `'starwars2'`.
 3. Elimine los data frames `'starwars'` y `'starwars1'` de su environment.
 4. A partir del data frame `'starwars2'` cree un nuevo data frame, `'starwars3'`, donde sólo estén los personajes que miden más de 2 metros. La variable `'height'` registra la altura de los personajes en centímetros.
 5. A partir del data frame `'starwars2'` cree un nuevo data frame donde se conserven todos los personajes, pero sólo las siguientes variables: `'name'`, `'height'`, `'mass'`, `'birth_year'`, `'sex'`, `'homeworld'`. Llame al data frame `'starwars4'`.

6. Elimine los data frames 'starwars2' y 'starwars3' de su environment.
7. Utilizando el data frame 'starwars4', resuelva los siguientes ejercicios:
 - a. ¿Cuál es la edad de Yoda y en qué planeta nació? Cree un data frame que contenga sólo el nombre, la edad y el planeta en que nació Yoda (la variable de edad es 'birth_year' y la del planeta de nacimiento es 'homeworld'). Llame 'yoda' al data frame.
 - b. ¿Cuánto mide Darth Vader? Cree un data frame que contenga sólo el nombre y la altura de Darth Vader. Llame 'vader' al data frame.
 - c. ¿Cuál es el sexo, la edad y el peso de Jabba Desilijic Tiure (más conocido como Jabba the Hutt)? Cree un data frame que contenga sólo el nombre, el sexo, la edad y el peso del majestuoso Jabba, en un data frame llamado 'jabba'.
 - d. Cree un nuevo data frame que sólo tenga la información sobre los personajes que nacieron en el planeta Tatooine. Llame a este data frame 'tatooine'.
 - e. ¿Cuál es la diferencia de edad entre Obi-Wan Kenobi y Darth Vader?
 - f. Para determinar esto, siga los siguientes pasos. Primero, almacene la edad de Obi-Wan Kenobi y Darth Vader como objetos (valores numéricos), llamados 'edad_obiwan' y 'edad_vader' respectivamente.
- ii. Luego, reste ambos objetos utilizando el comando que usted prefiera.