Tugas Modul 3

Allyandaru / 123180054 / Praktikum Data Science B

11/2/2020

library(dslabs)  
data(murders)

## 1. Fungsi str

### a. Data murders memiliki 51 data di dalamnya

length(murders$state)

## [1] 51

### b. Data tidak hanya berisi tingkat pembunuhan pada 50 negara bagian dan DC

str(murders)

## 'data.frame': 51 obs. of 5 variables:  
## $ state : chr "Alabama" "Alaska" "Arizona" "Arkansas" ...  
## $ abb : chr "AL" "AK" "AZ" "AR" ...  
## $ region : Factor w/ 4 levels "Northeast","South",..: 2 4 4 2 4 4 1 2 2 2 ...  
## $ population: num 4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...  
## $ total : num 135 19 232 93 1257 ...

### c. Data berisi Nama negara bagian, singkatan dari nama negara bagian, wilayah negara bagian, dan populasi negara bagian serta jumlah total pembunuhan pada tahun 2010.

str(murders)

## 'data.frame': 51 obs. of 5 variables:  
## $ state : chr "Alabama" "Alaska" "Arizona" "Arkansas" ...  
## $ abb : chr "AL" "AK" "AZ" "AR" ...  
## $ region : Factor w/ 4 levels "Northeast","South",..: 2 4 4 2 4 4 1 2 2 2 ...  
## $ population: num 4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...  
## $ total : num 135 19 232 93 1257 ...

### d. “str” tidak menunjukkan informasi yang relevan, namun menunjukkan struktur dati suatu data

str(murders)

## 'data.frame': 51 obs. of 5 variables:  
## $ state : chr "Alabama" "Alaska" "Arizona" "Arkansas" ...  
## $ abb : chr "AL" "AK" "AZ" "AR" ...  
## $ region : Factor w/ 4 levels "Northeast","South",..: 2 4 4 2 4 4 1 2 2 2 ...  
## $ population: num 4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...  
## $ total : num 135 19 232 93 1257 ...

## 2. Nama kolom pada data frame adalah state, abb, region, population, dan total

str(murders)

## 'data.frame': 51 obs. of 5 variables:  
## $ state : chr "Alabama" "Alaska" "Arizona" "Arkansas" ...  
## $ abb : chr "AL" "AK" "AZ" "AR" ...  
## $ region : Factor w/ 4 levels "Northeast","South",..: 2 4 4 2 4 4 1 2 2 2 ...  
## $ population: num 4779736 710231 6392017 2915918 37253956 ...  
## $ total : num 135 19 232 93 1257 ...

## 3. Jenis class objek “a” adalah “character”

a = murders$abb  
class(a)

## [1] "character"

## 4. Jenis class objek “b” dan “a” adalah “character”

b <- murders$abb  
class(b)

## [1] "character"

## 5. Jumlah region yang dimiliki dataset

length(levels(murders$region))

## [1] 4

## 6. Jumlah state pada setiap region

table(murders$region)

##   
## Northeast South North Central West   
## 9 17 12 13