Readme.rmd

Sergio Pedro R Oliveira

Fevereiro de 2022

Objetivo

Estudo dirigido de linguagem R.

Livro de referência

Utilizando a Linguagem R. Editora: ALTA BOOKS EDITORA

Assuntos por capitulos e resumos

- $\bullet~$ Cap1 Instalação do R
 e R
studio
- Cap 2 Pacote base e funções estatísticas básicas
- Cap 3 Principais pacotes
- Cap 4 R Markdown

•	Cap 5 - Pacotes d	o Tidyverse ϵ	e identificando	/mudando t	tipos de	variaveis

- 1. identificando/mudando tipos de variaveis
 - i. identificando: uso do **is**.
 - ii. mudando o tipo de variavel: uso do **as**.
- 2. pacotes do Tidyverse:
- readr

Leitura de dados.

- tibble

Tipo de data.frame.

- magrittr

Operador pipe '%>%', concatena linhas de comando.

- dplyr

Manipulação de dados.

- i. munipulação de dados:
 - * select
 - * pull
 - * filter
 - $*\ distinct$
 - * arrange
 - * mutate
 - $*\ transmute$
 - * summarise
 - $* \ group_by$
 - $* add_column$
 - $* \ add_row$
 - * rename

ii. combinando tabelas de dados:

- $*\ bind_cols$
- $*\ bind_rows$
- $* \ inner_join$
- $* \ \mathit{left_join}$
- $* \ right_join$
- $* \ \mathit{full_join}$
- $*\ intersect$
- $* \ union$
- $* \ \mathit{setdiff}$
- $*\ set equal$

- tidyr

Organização de dados.

- $*\ pivot_longer \ {\tt ou} \ gather$
- $*\ pivot_wider\ {\tt ou}\ spread$
- $*\ separate$
- $* \ unite$
- * complete
- $* \ drop_na$
- $* \ replace_na$

• Cap 6 - Pacote data.table

1. data.table

- Manipulando linhas
- $-\,$ Manipulando colunas
- Sumarizando dados
- Operando um subconjunto de dados $\ast \ lapply$
- modificando dados com set:
 - * set modificando um valor.
 - * setnames modificando nome da coluna.
 - * setorder modificando ordem das linhas.
 - * set color der modificando ordem das columas.

• Cap 7 - Gráficos basicos e pacote ggplot2

- 1. Gráficos basicos:
 - Gráfico de barras
 - Gráfico circular (pizza)
 - Gráfico de linhas
 - Gráfico de dispersão
 - boxplot e histograma
- 2. Pacote **ggplot2**

Andamento dos Estudos

Assunto em andamento:

Atualmente estou estudando histograma

Em andamento:

Cap7_basic_graficos-grafico_histograma.R

Vazios:

- $\bullet \quad Cap7_basic_graficos‐grafico_histograma.R \\$
- Cap7_basic_graficos-grafico_boxplot.R

Finalizando detalhes:

- $\bullet \ \ Cap5_tibble-intersect__union__setdiff.R$
- Cap5_tibble-left_join.R
- Cap5_tibble-right_join.R
- Cap5_tidyr-complete.R
- $\bullet \ \ Cap5_tidyr-drop_na__replace_na.R$
- $\bullet \ \ Cap5_tidyr-pivot_longer__gather_ex1.R$
- Cap5_tidyr-pivot_longer__gather_ex2.R
- $\bullet \quad Cap5_tidyr\text{-pivot_wider__spread.R}$
- Cap5_tidyr-separate.R
- Cap5 tidyr-unite.R
- Cap7_basic_graficos-grafico_de_linhas.R
- Cap7_basic_graficos-grafico_de_linhas-cores.R
- Cap7_basic_graficos-grafico_de_dispersao.R