

Pipeline Curso de R

Baruque Rodrigues

September 13, 2022

Apresentação

Apresentação do Curso

- Overview de R;
- Manipulação de Dados - Saindo do 0;
- Manipulação de Dados - Manipulando quase qualquer base;
- O que fazer com `as.character` - Manipulando textos no R;
- O básico da gramática dos gráficos - `ggplot2`;
- Deixando seu gráfico parecendo profissional - `ggplot2`
- Don't repeat yourself - Estruturas de Repetição no R;
- Agindo como um programador - `purrr` e programação funcional

O que a gente precisa saber pra dar o primeiro passo para a autonomia no R?

- Usando o R como Calculadora;
- Vetores e Tipos de Objeto;
- Conhecendo Operadores Lógicos no R;
- Fazendo Uso de Operadores Lógicos.

Manipulação de Dados - Saindo do 0

- o maravilhoso tibble, por que você vai querer usar apenas esse formato de dados.
- Contatos Imediatos com o dplyr
 - filter, select, mutate, transmute, rename, group_by, summarise, arrange e recode ou seja o básico.
- lubridate, aprendendo a lidar com datas
- lidando com factor com o forcats

Manipulação de Dados - Manipulando quase qualquer base

- pivoteando datasets, ajustando colunas e linhas para o formato desejado.
- split cells - unite, separate, separate_rows.
- enframe e deframe, transformando vetores em datasets.
- completando informações
- lidando com dados ausentes
- eninhando dados - por que você deve se apaixonar por dados eninhados.

O que fazer com `as.character` - Manipulando textos no R

- identificando padrões com regex
- aprendendo a lidar com texto como dados.
- identificando padrões
- gerenciando caracteres,
- manipulando e transformando textos
- juntando e separando textos
- Transformando Textos em dataframes

O básico da gramática dos gráficos - ggplot2

- o Básico do ggplot2
 - dados
 - mapeamento
 - estética
 - escala
 - geometrias
 - estatísticas
 - facetas
 - sistemas de coordenadas
- os 5 gráficos básicos
 - gráficos univariados
 - graficos bivariados

Deixando seu gráfico parecendo profissional - ggplot2

- Manipulando cores, fonte, objetos geometricos
- entendo as infinitas possibilidades
- levando a estética a sério

Don't repeat yourself - Estruturas de Repetição no R;

- Estruturas de Repetição muito simples
- Aprendendo a fazer iterações
- Functioning, onde o jogo começa de verdade

Agindo como um programador - purrr e programação funcional

- map
 - aplicando uma função pra uma lista
 - aplicando uma função para 2 listas
 - aplicando uma função para muitas listas
 - aplicando funções para index
- trabalhando com listas
 - Filtrando Listas
 - Lidando com Index em listas
 - Modificando Listas
 - Combinando Listas
 - transformando listas