Jeidsan A. da C. Pereira

Estatística e Ciência de Dados

Notas e solução dos exercícios

Conteúdo

Prefácio

Esta página contém notas e solução para os exercícios propostos no livro **Estatística e Ciência de Dados**, de autoria de Pedro Alberto Morettin e Júlio da Motta Singer, publicado pela LTC em 2022 [Morettin and Singer, 2022].

É importante destacar que trata-se de um produto não oficial, as anotações e soluções de exercícios aqui apresentadas são de cunho pessoal e não possuem qualquer revisão ou análise por parte dos autores da obra ou da editora. Dessa forma e por se tratar de um produto construído durante o processo de aprendizagem, o conteúdo pode conter erros, tanto no texto em si, como na lógica utilizada para solução dos exercícios.

Dúvidas ou sugestões de melhoria podem ser encaminhadas para o e-mail *jeidsan.pereira@gmail.com*[1].

Pendências

-

[1] mailto:jeidsan.pereira@gmail.com

1

Estatística, Ciência de Dados e Megadados

Parte I

Análise Exploratória de Dados

2

Preparação dos dados

3

Análise de dados de uma variável

3.1 Introdução

3.2 Distribuição de frequências

3.3 Medidas resumo

3.4 *Boxplots*

3.5 Modelos probabilísticos

3.6 Dados amostrais

3.7 Gráficos QQ

3.8 Desvio padrão e erro padrão

3.9 Intervalo de confiança e tamanho da amostra

3.10 Transformação de variáveis

3.11 Notas de capítulo

3.12 Exercícios

4

Análise de dados de duas variáveis

5

Análise de dados de várias variáveis

6

Análise de Regressão

7

Análise de Sobrevivência

Parte II

Aprendizado Supervisionado

8

Regularização e Modelos Aditivos Generalizados

9

Classificação por meio de técnicas clássicas

10

Algoritmos de Suporte Vetorial

11

Árvores e Florestas

12

Redes neurais

Parte III

Aprendizado não Supervisionado

13

Análise de Agrupamentos

14

Redução de dimensionalidade

A

Otimização numérica

B

Noções de simulação

C

Algoritmos para dados aumentados

Bibliografia

Pedro Alberto Morettin and Julio da Motta Singer. *Estatística e Ciência de Dados*. LTC, Rio de Janeiro, 2022.