

Aula 4 – Exercício de Programação Classificação

Esse exercício de programação envolve modificar o código do exercício de programação da Aula 3 para incluir os novos algoritmos e métricas vistos na aula de hoje.

1) Qual tipo de problema você deve resolver?

A partir do enunciado você sabe que precisa prever se o aluno vai ter sucesso na disciplina de matemática ou português a partir de notas parciais e de outros dados.

- Você sabe que é um problema de classificação binária. Você precisa classificar o aluno como aprovado (representado por “1”) ou reprovado (representado por “0 (zero)”).

2) O que deve ser realizado

- 2.1) Você deve usar os algoritmos vistos em aula para resolver o problema de classificação binária.
- 2.2) Não esqueça de realizar todos os pré-processamentos necessários. OBS: Algoritmos como árvore de decisão não exigem pré-processamento, mesmo assim pode ser interessante testar se há perda e ganho fazendo tratamento de dados para esses algoritmos.
- 2.3) Teste todos os algoritmos de classificação vistos.
- 2.4) Use todas as métricas de classificação vistas em aula.
- 2.5) Descreva textualmente no seu código (em uma célula textual do Google Colab) qual foi o algoritmo que encontrou o melhor resultado. Explique por que você acredita que aquele é o melhor resultado.

3) Submeta seu programa para avaliação pela professora

- 3.1) Submeta seu código (arquivo “.ipynb”) no e-aula na tarefa de submissão que se encontra na Aula 4 – Atividade Prática, até a data limite estabelecida. Nomeie o arquivo como “Aula4_MeuNome”, por exemplo, “Aula4_Patricia”.