

Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais Bacharelado em Engenharia de Software - Unidade Praça da Liberdade Fundamentos de Projeto e Análise de Algoritmos Prof. João Caram - Semestre 2/2022 Exercícios de revisão e nivelamento (não pontuados)

- 1 Quando falamos de complexidade e custo de um algoritmo, o que estamos querendo medir?
- 2 O que significam melhor caso, pior caso e caso médio de um algoritmo? Dê exemplos em um algoritmo para resolver um problema escolhido por você (que não seja o problema da questão 3).
- 3 Baseando-se nas respostas das duas questões anteriores, realize um estudo simples de complexidade de algoritmos e seus casos para os métodos de ordenação de dados em memória principal abaixo. Sua resposta deve conter um resumo de como o método resolve o problema, seus casos de complexidade e uma análise dos impactos destas complexidades.
  - a) Bubblesort ou ordenação por seleção (escolher apenas um).
  - b) Mergesort ou quicksort (escolher apenas um)