**Relatório**

**Comparação de Algoritmos de Ordenação**

**Relatório realizado por:**

André Letras

Danilo Rafael

João Gonçalves

Índice

[Introdução 3](#_Toc42866403)

# Introdução

Os algoritmos de ordenação são algoritmos utilizados para conseguir colocar elementos encontrados numa certa sequência, desordenada ou não, de forma ordenada. O objetivo é conseguir ordenar os elementos completamente no menor tempo possível.

Uma das vantagens destes algoritmos é a posterior possibilidade de se conseguir aceder aos dados ordenados de forma mais eficiente.

Este trabalho irá assim dar a conhecer os diferentes algoritmos de ordenação utilizando listas de números inteiros para representação. Os algoritmos são: Quick Sort (com 3 variantes de pivot), Merge Sort, Bubble Sort

Os algoritmos estarão implementados na linguagem de programação Python, e faremos os vários benchmarkings para o estudo dos mesmos. Iremos também realizar o estudo teórico da complexidade dos vários algoritmos já mencionados.