

Nome do Aluno: Filipe Vieira Rocha

Disciplina: Estrutura de Dados Professor: Gustavo Rocha

Turma: CC4N

Análise dos resultados e eficiência em cada caso:

Após a execução dos testes, é possível fazer uma análise comparativa entre os algoritmos:

- **Shellsort:** Apresenta um desempenho satisfatório em diversas situações, porém, em entradas muito grandes, tende a ser mais lento em comparação com os outros algoritmos.
- Quicksort: Mostra excelente eficiência para dados aleatórios, mas pode apresentar uma performance reduzida em casos extremos, como arrays já ordenados, a menos que seja implementado um pivô aleatório.
- Heapsort: Oferece um desempenho consistente e estável independentemente da entrada, mas geralmente é um pouco mais lento que o Quicksort devido às constantes de tempo mais elevadas em sua execução.