

# Relatório de Análise de Algoritmos de Ordenação

---

Alunos: Arthur Hermes, Ricardo Amaro

Turma: Turma B, manhã

---

Este relatório apresenta os resultados obtidos ao rodar os algoritmos de ordenação com três diferentes arquivos: um organizado de maneira aleatória, outro de maneira crescente e o terceiro de forma decrescente.

Os valores apresentados no anexo estão em nanosegundos (ns), com o objetivo de proporcionar um comparativo entre os diferentes algoritmos. Para a obtenção desses valores, cada um dos três algoritmos foi testado quatro vezes, e a média dos tempos foi calculada para evitar incongruências.

Após a realização de todos os testes, podemos concluir que o algoritmo QuickSort apresenta o menor tempo de execução para os três tipos de arquivo, conforme demonstrado na tabela anexa.

Anexos:

RESULTADOS						
			100		1000	10.000
BUBBLESORT	ALEATORIO	NANOSEGUNDOS	31		154	1140
	CRESCENTE	NANOSEGUNDOS	28		127	1067
	DECRESCENTE	NANOSEGUNDOS	26		138	1049
QUICKSORT	ALEATORIO	NANOSEGUNDOS	23		119	940
	CRESCENTE	NANOSEGUNDOS	22		120	952
	DECRESCENTE	NANOSEGUNDOS	23		122	1023
INSERTIONSORT	ALEATORIO	NANOSEGUNDOS	24		125	1047
	CRESCENTE	NANOSEGUNDOS	24		122	960
	DECRESCENTE	NANOSEGUNDOS	23		126	1069

Figura 1: Tabela de medição dos algoritmos