

Análise de Algoritmos - Ordenação

Gustavo de Souza Silva
Guilherme de Souza Silva
Arthur Xavier
Schumaiquer Souto

Faculdade de Computação
Universidade Federal de Uberlândia

27 de junho de 2017

Lista de Figuras

3.1	Gráfico Insertion Sort - Vetor Aleatorio	8
3.2	Gráfico Insertion Sort - Vetor Crescente	9

Lista de Tabelas

3.1	Insertion Sort com Vetor aleatório	7
3.2	Insertion Sort com Vetor ordenado em ordem crescente	8

Sumário

Lista de Figuras	2
Lista de Tabelas	3
1 Introdução	5
1.1 Codificação	5
2 Gráficos de Funções Matemáticas	6
3 Insertion Sort	7
3.1 Insertion Sort - Vetor Aleatório	7
3.1.1 Gráfico Insertion sort - Vetor Aleatório	8
3.2 Insertion Sort - Vetor Crescente	8
3.2.1 Gráfico Insertion sort - Vetor Crescente	9
4 Merge Sort	10

Capítulo 1

Introdução

Pequena intro sobre o trabalho

1.1 Codificação

Todas os métodos de ordenação está codificados no arquivo `ordena.c`.

Capítulo 2

Gráficos de Funções Matemáticas

Colocar os gráficos de $n \log n$ e talz.

Capítulo 3

Insertion Sort

Texto sobre o insertion

3.1 Insertion Sort - Vetor Aleatório

Um pequeno texto falando sobre o vetor totalmente aleatório e o insertion.

Tabela 3.1: *Insertion Sort com Vetor aleatório*

Número de Elementos	Tempo de execução em nanosegundos
16	592
32	623
64	1330
128	3921
256	13475
512	49717
1024	181720
2048	709142
4096	2818906
8192	11332358
16384	44220895

3.1.1 Gráfico Insertion sort - Vetor Aleatório

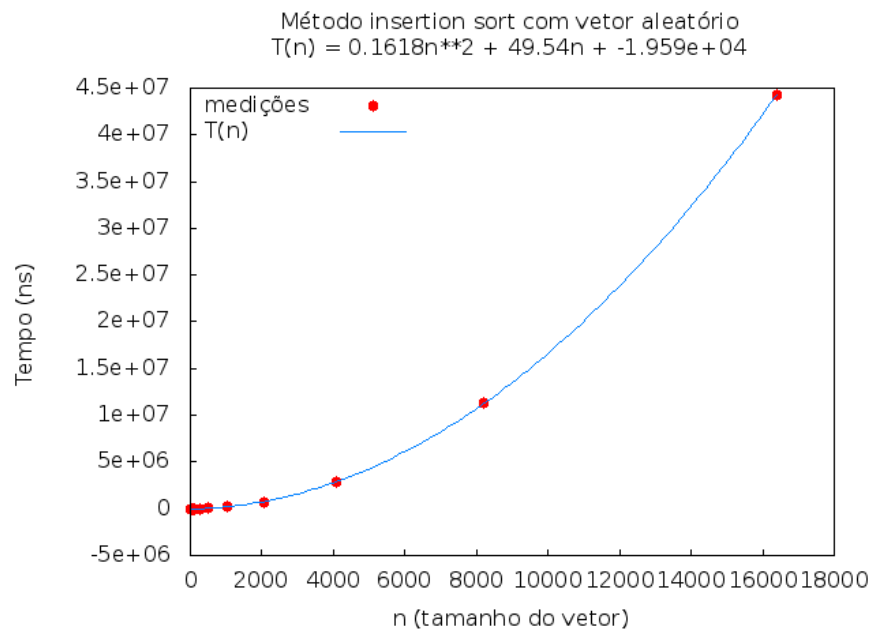


Figura 3.1: *Gráfico Insertion Sort - Vetor Aleatorio*

3.2 Insertion Sort - Vetor Crescente

Pequeno texto sobre o vetor

Tabela 3.2: *Insertion Sort com Vetor ordenado em ordem crescente*

Número de Elementos	Tempo de execução em nanossegundos
16	330
32	359
64	366
128	441
256	653
512	1151
1024	1616
2048	3006
4096	5551
8192	11105
16384	21993

3.2.1 Grafico Insertio sort - Vetor Crescente

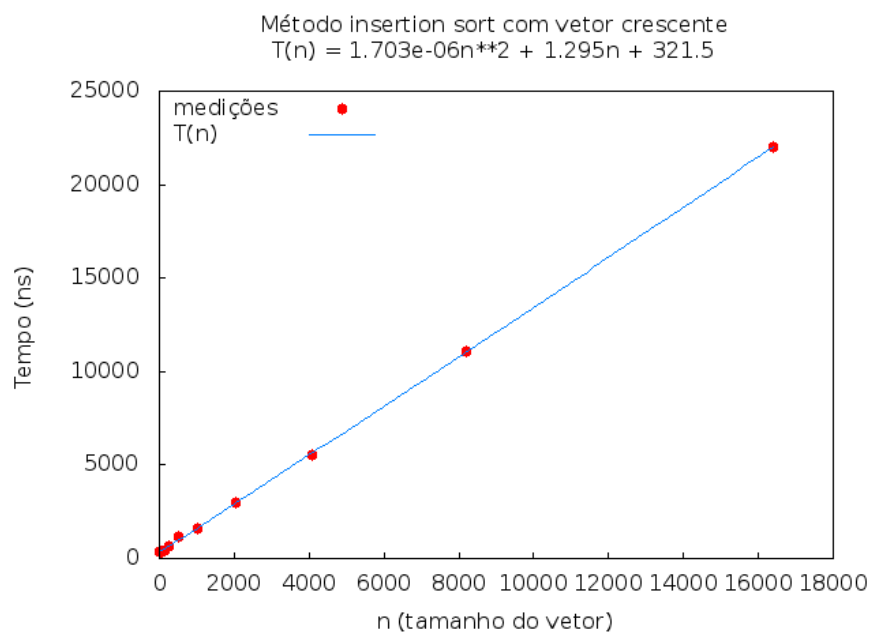


Figura 3.2: *Gráfico Insertion Sort - Vetor Crescente*

Capítulo 4

Merge Sort