

Anotações Algoritmos

Andrey França

February 2, 2017

Contents

1	Estrutura de Dados	2
1.1	Listas	2
1.1.1	Lista com Vetor	2
1.1.2	Lista Encadeada	2
1.1.3	Lista Duplamente Encadeada	2
1.2	Pilha	2
1.2.1	Pilha com Vetor	2
1.2.2	Pilha Encadeada	2
1.3	Fila	2
1.3.1	Fila com Vetor	2
1.3.2	Fila Encadeada	2
1.4	Arvores	2
1.4.1	Arvore Binária	2
1.4.2	Arvore Binária de Busca	2
1.4.3	Arvore AVL	2
1.4.4	Arvore B	2
2	Algoritmos de Ordenação	2
2.1	Selection Sort	2
2.2	Insertion Sort	2
2.3	Bubble Sort	2
2.4	Merge Sort	2
2.5	Quick Sort	2

1 Estrutura de Dados

1.1 Listas

Definição. Uma lista é um conjunto de nós, cada um desses nós armazenam um objeto ou chave (inteiros, reais, tipos definidos pelo programador etc.) e uma referência para o próximo nó.

1.1.1 Lista com Vetor

1.1.2 Lista Encadeada

1.1.3 Lista Duplamente Encadeada

1.2 Pilha

1.2.1 Pilha com Vetor

1.2.2 Pilha Encadeada

1.3 Fila

1.3.1 Fila com Vetor

1.3.2 Fila Encadeada

1.4 Árvores

1.4.1 Árvore Binária

1.4.2 Árvore Binária de Busca

1.4.3 Árvore AVL

1.4.4 Árvore B

2 Algoritmos de Ordenação

2.1 Selection Sort

2.2 Insertion Sort

2.3 Bubble Sort

2.4 Merge Sort

2.5 Quick Sort