

Lista de Exercícios 07 – PE

- 1) Implemente o algoritmo `Busca Linear` iterativo sobre vetor.
- 2) Implemente o algoritmo `Busca Linear` recursivo sobre vetor.
- 3) Implemente o algoritmo `Busca Binária` recursivo sobre vetor.
- 4) Implemente o `Busca Binária` iterativo sobre vetor.
- 5) Implemente o `BubbleSort` sobre vetor.
- 6) Implemente o `SelectionSort` sobre vetor.
- 7) Implemente o `InsertionSort` sobre vetor.
- 8) Faça testes para verificar se há diferenças nos tempos de execução dos algoritmos acima.

Exemplo 1: execute o `Busca Linear` e o `Busca Binária` para vetores com tamanhos 100, 1000, 5000, 10000, 40000, 80000 e 200000. Depois faça uma tabela para comparar os tempos obtidos em cada execução.

Exemplo 2: execute o `BubbleSort`, o `SelectionSort` e o `InsertionSort` para vetores com tamanhos 100, 1000, 5000, 10000, 40000, 80000 e 200000. Depois faça uma tabela para comparar os tempos obtidos em cada execução.

No repositório Tidia há exemplos de código para gerar vetores aleatórios, em ordem crescente e ordem decrescente. Há também um código ilustrando como medir o tempo.