# Introdução

Este trabalho consiste em escolher dois métodos básicos de algoritmos de ordenação e outros quatro já definidos pelo professor, implementa-los e verificar o tempo de execução de cada algoritmo.

Os dois métodos básicos escolhidos foram os Bubble (bolha) e o Insertion (inserção), o principal fator que levou à escolha desses algoritmos foi a diferente forma de se implementar, já que tanto o bolha quanto o seleção (Selection) são parecidos. Para os demais algoritmos definidos pelo professor, são eles; Mergesort, Quicksort, Shellsort e o Quicksort iterativo, ou seja, sem o uso da recursividade.

# Implementação

A linguagem de programação utilizada para a realização dos testes foi a linguagem C, alguns algoritmos tem sua implementação com base em códigos tirados da internet, (Mergesort, Quicksort, Quicksort iterativo e Shellsort) o restante implementado com informações tirados das anotações feitas em sala de aula.

Foram usados também as funções *rand()* e a função padrão *clock,* para criar vetores aleatórios e medir o tempo de execução do algoritmo, respectivamente.

# Resultados

Neste tópico serão apresentados os resultados dos testes de tempo de execução de cada algoritmo em forma de gráficos. O tempo de execução foi colocado em segundos.

## Bubble

## Insertion

## Mergesort

## Shellsort

## Quicksort

## Quicksort iterativo

# Referências

Disponível em: <http://www.rafaeltoledo.net/algoritmos-de-ordenacao-5/>

Acessado em 30 de setembro de 2016;

Disponível em: <http://www.rafaeltoledo.net/algoritmos-de-ordenacao-4/>

Acessado em 30 de setembro de 2016;

Disponível em: <http://quiz.geeksforgeeks.org/merge-sort/>

Acessado em 1 de outubro de 2016;

Disponível em: <http://www.cprogressivo.net/2013/03/Como-gerar-numeros-aleatorios-em-C-com-a-rand-srand-e-seed.html>

Acessado em 1 de outubro de 2016;

Disponível em: <http://forum.clubedohardware.com.br/topic/1031279-resolvido-medir-tempo-de-execu%C3%A7%C3%A3o-em-c/>

Acessado em 3 de outubro de 2016;