## Trabalho Ordenação de Dados.

## Instâncias de benchmark.

Serão fornecidas instâncias de benchmark que serão arquivos textos contendo números inteiros que deverão ser ordenados gerando (opcionalmente) um arquivo de saída com os elementos ordenados em ordem crescente.

input.txt	output.txt
4	4
656	151
565	545
151	565
545	656

Os arquivos estão divididos em duas classes, randômica e semi-ordenado. Cada classe possui 50 arquivos, sendo 10 arquivos de 5 tamanhos distintos por classe. Além disso a classe de semi-ordenados está subdividida em crescente e decrescente.

Obs. O primeiro valor do arquivo indica o número de elementos.

Equipes.

Serão permitidos equipes de até três alunos

Entrega.

Data de entra: dia 02 no labComp.

Tarefas.

- 1 Implemente os seguintes algoritmos de ordenação Interna:
  - a) Ordenação por Contagem
  - b) Bucket Sort
  - c) Radix Sort Exchange
  - d) Radix Sort Straight
- 2 Implemente os seguintes algoritmos de ordenação Externa:
  - a) Intercalação Balanceada
  - b) Intercalação Polifásica
  - c) QuickSort Externo
- 3 Aplique sua implementação aos arquivos de Benchmark e escreva um relatório sobre o comportamento dos mesmos e comente sobre os resultados. Compare os algoritmos de ordenação interna com os mais rápidos do trabalho anterior.