

# Ifes Campus Serra

## BSI – Bacharelado de Sistemas de Informação

### Programação II 2022-1

## Tarefa 05: TBO

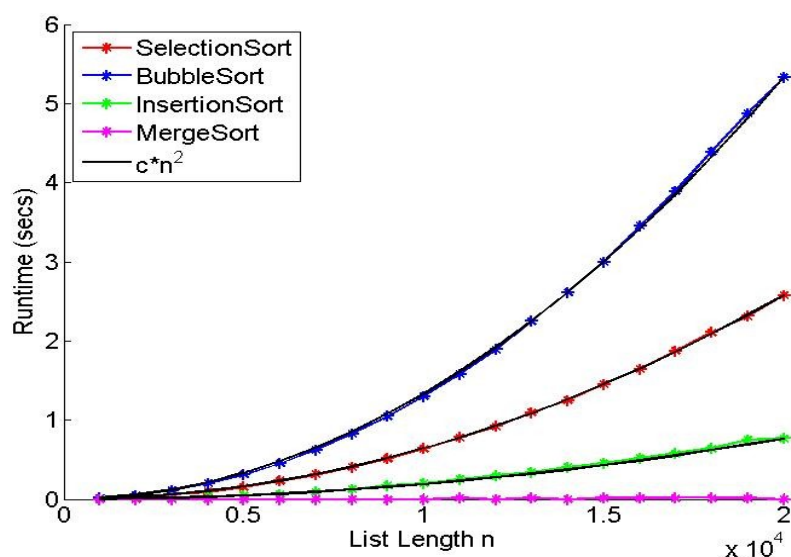
### Enunciado

Utilizando os conteúdos das aulas sobre técnicas de busca e ordenação, construa o arquivo `libsort2022.py` conforme o desenvolvimento em sala de aula.

Em seguida, construa uma aplicação chamada `curvastbo.py`. A aplicação deve gerar uma tabela contendo 4 colunas, respectivamente: tamanho da lista, quantidade de trocas no método bolha, quantidade de trocas no método de inserção e quantidade de trocas no método de seleção. O tamanho da lista deve iniciar de 10 e crescer de 10 em 10 elementos. O programa deve gerar um total de 50 linhas para a tabela. O conteúdo da tabela e a dinâmica da construção já foram explicadas em aula.

Por último, transfira a tabela para uma planilha excel, ou libre office calc, e gere um gráfico a partir desses dados (gerados pelos 3 métodos de classificação: bolha, inserção e seleção). Nomeie o arquivo excel, ou libre-office calc, como `planilhatbo.xls` (ou `ods`). A figura abaixo mostra um gráfico semelhante para comparação de resultados.

Observe que para obter curvas semelhantes, a quantidade de elementos na lista deve se aproximar dos 100 000 elementos.



(c) <http://www.cs.toronto.edu/~jepson/csc148/2007F/notes/sorting.html>

### **O Quê deve ser enviado para a tarefa?**

Compacte em um arquivo chamado tarefa5.zip o seguinte conteúdo em arquivos: libsort2022.py, curvastbo.py, planilhatbo.xls (ou ods).

**Bom trabalho!!!**