

# PANC: Projeto e Análise de Algoritmos

## Aula 12: Algoritmos de Ordenação III - Seleção:

*Select Sort e Heap Sort*

## e outros Algoritmos:

*Merge Sort e RadixSort*

### Lista de Exercício – Listex 11

Breno Lisi Romano

<http://sites.google.com/site/blromano>

Instituto Federal de São Paulo – IFSP São João da Boa Vista  
Bacharelado em Ciência da Computação – 3º Semestre



INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SÃO PAULO  
Campus São João da Boa Vista



# Instruções Gerais para a Listex

## ■ Instruções:

- Todos os exercícios desta Listex devem ser realizados **individualmente**
- Estimula-se a **discussão** com outros **colegas** de **turma** para o **desenvolvimento**, mas **difícilmente soluções individualizadas** serão iguais → **Trabalho Idênticos serão penalizados**: Oportunidade de Aprender Errando
- Todos os **exercícios** desta Listex precisam ser **entregues na Plataforma Google Classroom**, na **atividade** criada, seguindo a data e hora definidos como **prazo de entrega**
- Quando os **exercícios envolverem programação**, **compactem o projeto com os arquivos** para solução dos exercícios, diferenciando cada um deles, o seguinte **padrão de nomes**:
  - Modelo: Listex01-Exercício01-NomeSobrenomeAluno.zip
  - Exemplo: Listex01-Exercício01-BrenoRomano.zip
- Quando os **exercícios envolverem pesquisar, textos escritos, manipulações matemáticas ou outros casos semelhantes**, **entreguem** o exercício em um arquivo na **extensão .PDF**, seguindo o **padrão de nomes**:
  - Modelo: Listex01-Exercício01-NomeSobrenomeAluno.pdf
  - Exemplo: Listex01-Exercício01-BrenoRomano.pdf



# Trabalhos para Casa (1)

- **Exercício 01 – Implementar, na Linguagem C, os seguintes algoritmos:**
  - Algoritmo de Select Sort
  - Algoritmo de Heap Sort
  - Algoritmo de Merge Sort
  - Algoritmo de Radix Sort



## Trabalhos para Casa (2)

- **Exercício 02 – Simular o Array  $A[] = \{44, 12, 55, 42, 94, 18, 02, 68\}$  para os algoritmos de ordenação a seguir:**
  - Algoritmo de Select Sort
  - Algoritmo de Heap Sort
  - Algoritmo de Merge Sort
  - Algoritmo de Radix Sort



## Trabalhos para Casa (3)

- **Exercício 03 – Realizar uma pesquisa e apresentar a lógica, implementação e complexidade dos seguintes algoritmos de ordenação:**
  - Algoritmo de Bucket Sort
  - Algoritmo de Counting Sort