## Métodos de Ordenação Interna

Prof. Paulo Henrique P. dos Santos

## Ordenação por Seleção (SelectionSort)

- É um método mais simples que a de inserção, porém perde em desempenho;
- Eficaz com listas pequenas;
- Tem por objetivo pegar o valor menor e passar para a primeira posição;

## Funcionamento do método

- Guarda a posição do menor elemento em uma variável e percorre a lista procurando por um valor menor;
- Caso o valor menor seja encontrado, então substitui a posição do menor elemento pela posição do menor elemento encontrado;
- Por ultimo é verificado se a posição do menor elemento é diferente da posição atual, se essa afirmação for verdadeira é feita a troca de valores, colocando o menor elemento na frente.

## Exercícios

- 1 Desenvolva um método que faça a ordenação por inserção do menor para o maior utilizando os elementos do exemplo anterior.
- 2 Um professor necessita armazenar os dados de seus alunos (o RA, e nome), e gerar uma lista para efetuar as chamadas. Desenvolva um método onde o usuário informe o RA e o Nome de cada aluno, e depois gere uma lista ordenando pelo RA do aluno.
- 3 Crie uma aplicação para cadastrar dados de funcionários, essa aplicação deve conter um método de cadastro e geração de relatórios.
  O cadastro deve possuir os seguintes dados: MATRICULA, NOME, DATA DE EMISSÃO, SALÁRIO e o
- SETOR;
- Para exibir o relatório, deve possui 2 tipos de ordenação: POR MATRICULA (crescente e decrescente) e POR SALÁRIO (crescente e decrescente);
- O relatório deve conter TODOS os dados do funcionário e deve ser exibido através do System.out.println.