

Atividade Acadêmica: Algoritmos e Programação – Estruturas Lineares

Professor: Guilherme Silva de Lacerda (guilhermeslacerda@gmail.com – gslacerda@unisinos.br)

Laboratório 3

Importante! Regras a serem seguidas

- 1) Todo e qualquer código deve ter seu teste equivalente (classe para testar o código)

Exemplo: Classe Conta tem que ter uma ContaTeste que realize os testes nela

- 2) Respeite as convenções de código

(<https://www.oracle.com/technetwork/java/codeconventions-150003.pdf>)

- 3) Estruture o projeto com pacotes, conforme exemplo

Nome do Projeto: Laboratorio6_Eleicoes

pacote1

Classe1

Classe2

pacote2

Classe3

Classe4

Importante:

- **Usar testes unitários automatizados**
- Atividade desenvolvida em duplas
- Atividade a ser entregue no ambiente EAD
- Formato de entrega: Arquivo ZIP dos códigos (sugestão de nome: **Lab6_NomeAluno1_NomeAluno2.zip**)
- Implementar testes automatizados com JUnit

Enunciado

Desenvolver uma aplicação Java que receba as seguintes informações de candidatos em uma eleição: nome do candidato, partido político, idade, número de votos.

Crie diferentes comparadores para ordenação (número de votos, idade, partido político e nome).

Ao final, o programa deve apresentar as seguintes informações:

- Candidato mais jovem
- Candidato mais velho
- Candidato mais votado
- Candidato menos votado
- Total de votos recebidos por todos os candidatos
- Média de votação recebida pelos candidatos

Use a *API Collections* para reestruturar a coleção para armazenar os candidatos e fazer a computação.

Crie testes unitários automatizados. Crie cenários para estas situações.

É possível criar um menu de opções para que o usuário consiga acessar as informações.