Linguagem de Programação 2 - LP2

Atividade 1 – Primeiro Bimestre 2024

- A atividade em formato manuscrito com letra legível;;
- A atividade deve estar limpa e organizada;
- Incluir o nome e o número do prontuário em todas folhas.
- Entregar ao professor em sala de aula;
- Data de entrega: 02-04-2024.
- 1 Escrever o código fonte da classe Pessoa. Incluir dois atributos nome (String) e idade (LocalDate). Incluir dois métodos construtores, os métodos get e set para todos atributos. Incluir a sobreescrita dos métodos equals, hashcode e toString de Object.

Obs 1: o método construtor que recebe argumentos deve receber as informações sobre a de dia, mês e ano para compor a data de idade de nascimento.

Obs 2: os métodos equals, hashcode e tostring de Object devem atender a todas versão do Java. (esta observação também vale ao exercício 2)

- 2 Escrever o código fonte da classe Aluno com herança da classe Pessoa. Incluir o atributos prontuario (String). Incluir dois métodos construtores, os métodos get e set para o atributo. Incluir a sobreescrita dos métodos equals, hashcode e toString.
- 3 Quais são as principais diferenças entre as interfaces List e Set. Com relação as implementações do framework Collections, quais são as principais diferenças entre as classes HashSet, TreeSet e LinkedHashSet?
- 4 Com relação aos métodos da interface Collections:
 - Qual é a assinatura dos métodos: sort, binarySearch, reverse, shuffle, fill e copy;
 - Qual é a funcionalidade dos métodos: sort, binarySearch, reverse, shuffle, fill e copy.
- 5 Escreva o código fonte da classe CompararPessoasIdade que implemente a interface Comparator<Pessoa> e compare objetos da classe Pessoa pelo atributo idade.