

Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC)

Programa Jovem Programador

Lista V – Introdução a classes em java

Prof. Diego do Carmo

2 de setembro de 2022

1. Crie uma classe chamada “Pessoa” com as seguintes características:

- atributos: idade, ano de nascimento e nome da pessoa
- métodos:
 - getIdade(), que retornar a idade da pessoa;
 - setIdade(), que define (ou redefine) a idade da pessoa;
 - getAnoDeNascimento(), que retornar o ano de nascimento da pessoa;
 - setAnoDeNascimento(), que define (ou redefine) o ano de nascimento da pessoa;
 - getNome(), que retorna o nome da pessoa
 - setNome(), que define (ou redefine) o nome da pessoa
 - mostraInformacaoPessoa(), que retornar todas as informacoes da pessoa, assim como no exemplo abaixo:

Nome: João Ribeiro dos Santos (1)

Nome: 32 (2)

Ano de nascimento: 1990 (3)

(4)

TESTE DA CLASSE: Criar dois objetos da classe Pessoa, um representando Albert Einstein (nascido em 1879) e o outro representando Isaac Newton (nascido em 1643).

2. Considerando o exercício anterior acrescente um atributo chamado altura e crie seus métodos 'get' e 'set'. Modifique também o método “mostraInformacaoPessoa” para apresentar a altura da pessoa.

3. Crie uma classe chamada “Livro” com as seguintes características:

- atributos: autor, nome do livro, ano de publicação
- métodos:
 - getAutor(), que retornar o nome do autor;
 - setAutor(), que define (ou redefine) o nome do autor;
 - getNomeLivro(), que retornar o nome do livro;
 - setNomeLivro(), que define (ou redefine) o nome do livro;
 - getAnoDePublicacao(), que retornar o ano de publicacao do livro;
 - setAnoDePublicacao(), que define (ou redefine) o ano de publicacao do livro;
 - mostraInformacaoLivro(), que retornar todas as informações do livro, assim como no exemplo abaixo:

Nome do Livro: Vidas Secas (5)

Nome do Autor: Graciliano Ramos (6)

Ano de nascimento: 1938 (7)

(8)

4. Crie uma classe em Java chamada **Data** que inclui três informações como variáveis de instância – mês (int), dia (int) e ano (int). A classe deve ter métodos get e set para cada variável e um construtor que inicializa as variáveis e assume que os valores fornecidos são corretos. Forneça um método **displayData** que exibe o dia, o mês e o ano separados por barras normais (/). Não esquece de testar sua classe.
5. Crie uma classe chamada **Retangulo**, essa classe deve conter:
 - Atributos: largura (double) e altura (double)
 - Métodos:
 - setAltura() - método de acesso para alterar a altura;
 - setLargura() - método de acesso para alterar a largura;
 - getAltura() - método de acesso para retornar a altura;
 - getLargura() - método de acesso para retornar a largura;
 - perimetro() - método para calcular e retornar o perímetro do retângulo;
 - area() - método para calcular e retornar a área do retângulo.