

Hortolândia, 12 de maio de 2014.

Lista de Exercícios 2 - Programação Orientada a Objetos

Questões

1) Crie um programa em Java (uma classe) que represente e armazene os dados de um **Cliente**.

A classe Cliente deverá possuir os seguintes atributos: nome, endereço, telefone e e-mail.

Criar dois construtores para a classe, o primeiro sem argumentos, e o segundo, inicializando os atributos da classe.

Criar também os métodos de escrita e leitura em cada um dos atributos da classe (*getters* e *setters*).

Em seguida, no mesmo projeto, criar uma classe **CadastroClientes**, que conterá o método `main()`. Nesta classe, instanciar um objeto do tipo **Cliente**, gravando a seguir os valores de seus atributos, e ao final lê-los, exibindo os resultados no prompt de comandos.

2) Modificar a classe **CadastroClientes**, criando um vetor de três posições do tipo **Cliente**. Instanciar três objetos do tipo Cliente, com valores fictícios, e armazená-los no vetor.

Ao final, ler os valores dos atributos de cada Cliente do vetor, e exibir os seus valores no prompt de comandos.

3) Crie um programa que declare uma variável do tipo vetor com três posições do tipo String. Em seguida, inicialize cada uma das posições do vetor com os valores "Antônio Carlos", "Maria Constantina" e "José Francisco". Imprima as posições do vetor.



4) Criar um novo projeto, denominado **Concessionaria**.

A classe principal também será denominada **Concessionaria**.

Dentro do pacote "concessionaria", criar uma nova classe denominada **Veiculo**.

A classe **Veiculo** deverá possuir os seguintes atributos: **ano**, **marca**, **modelo**, **preço**. Definir os tipos de dados de cada atributo conforme o que for mais indicado.

Criar, para a classe **Veiculo**, os métodos de acesso aos atributos da classe (*getters* e *setters*).

Em seguida, na classe **Concessionaria**, criar um novo objeto do tipo Veiculo.

Os valores iniciais para os atributos devem ser obtidos por meio da utilização da classe **JOptionPane**, interagindo com o usuário.

Obs.: Exemplo de uso do método `showInputDialog()` da classe **JOptionPane**:

```
String nome = JOptionPane.showInputDialog("Qual é o seu nome?");
```

Ao final, exibir na linha de comandos os valores dos atributos da classe Veiculo.

5) Modificar a classe **Concessionaria**, do Exercício 4, de forma que sejam criados três Veiculos.



A classe **Concessionaria** deve possuir, em seu método principal, um vetor de objetos do tipo **Veiculo**.

Obs.: O assunto de Vetores e Matrizes foi visto nas aulas 13 e 14.

Exemplo de instrução de declaração do vetor:

```
Veiculo frota[ ] = new Veiculo[3];
```

Após a declaração do vetor de veículos, criar cada novo objeto **Veiculo** dentro de um laço for, dentro do qual também estarão as instruções de interação com o usuário para coleta dos valores dos atributos de cada Veiculo.

Ao final, exibir no prompt de comandos a descrição (os valores dos atributos) de cada Veiculo cadastrado.