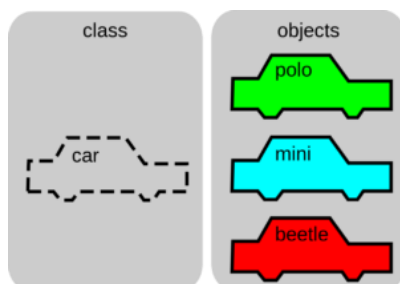


Linguagem de Programação Orientada a Objetos 1 – exercícios

Professor: Leonardo F. B. S. Carvalho



1. Construa um novo projeto de Java de tipo aplicação
2. Construa uma classe **Pessoa** para esse projeto. A classe deve ter os seguintes atributos:

a) Nome	d) Data de	f) Bairro	i) Cep
b) CPF	Nascimento	g) Cidade	j) Complemento
c) RG	e) Rua	h) Estado	
3. Construa métodos get e set para todos os atributos declarados para a classe Pessoa
4. Construa uma classe com um método Main, instancie uma Pessoa e verifique se está tudo funcionando de acordo.
5. Construa uma classe **Carro**, a classe deve ter os seguintes atributos:

a) Modelo	e) Chassi	i) Tem teto solar?
b) Cor	f) Velocidade máxima	j) Número de Marchas
c) Ano	g) Velocidade atual	k) Tem câmbio automático?
d) Marca	h) Nr de portas	l) Volume de combustível
6. Construa métodos com operações de get e set para todos os atributos declarados para a classe Carro
7. Crie na classe Carro um método para mostrar todas as suas informações.
8. Implemente o método *acelera* que aumenta a velocidade de 1 em 1 km/h
9. Implemente o método *freia* que muda o valor da velocidade do carro para 0 km/h
10. Implemente o método *troca marcha*. O método recebe como parâmetro a marcha para a qual o carro está mudando. Observe que A marcha ré não pode ser engatada se o a velocidade for superior a 0 KM/h;
11. Implemente o método *reduz a marcha* que decrementa o valor da marcha atual do carro
12. Implemente um método que calcula a autonomia de viagem do veículo com base no consumo médio passado como parâmetro;

- 13.** Declare para a classe Pessoa um atributo para um Carros
- 14.** Crie na classe Pessoa um método para mostrar todas suas informações. Caso a pessoa possua um carro, deve-se também mostrar todas as informações do carro.
- 15.** Modifique seu método main, instancie também um objeto da classe Carro
- 16.** Defina valores para todos os atributos do carro ou carros instanciados.
- 17.** Associe o carro ou carros criados a classe Pessoa.
- 18.** Escreva na tela todas informações da Pessoa e de seus carros.

1. Modifique o código criado no exercício anterior. Faça com que os dados do endereço da Pessoa sejam uma parte de uma classe separada, a classe Endereco
2. O primeiro endereço da pessoa não pode ser vazio. Se necessário, altere o construtor de Pessoa para receber o endereço.
3. Crie métodos get e set para os atributos da classe Endereco.
4. Crie na classe Endereco um método para mostrar todas as informações do Endereco.
5. Na classe pessoa declare dois objetos da nova classe Endereco. Assim a pessoa poderá ter até dois endereços registrados.
6. Crie métodos para definir e recuperar as informações dos dois endereços da pessoa
7. Altere o método que mostra as informações da pessoa para que ele use também o método que mostra as informações do endereço.