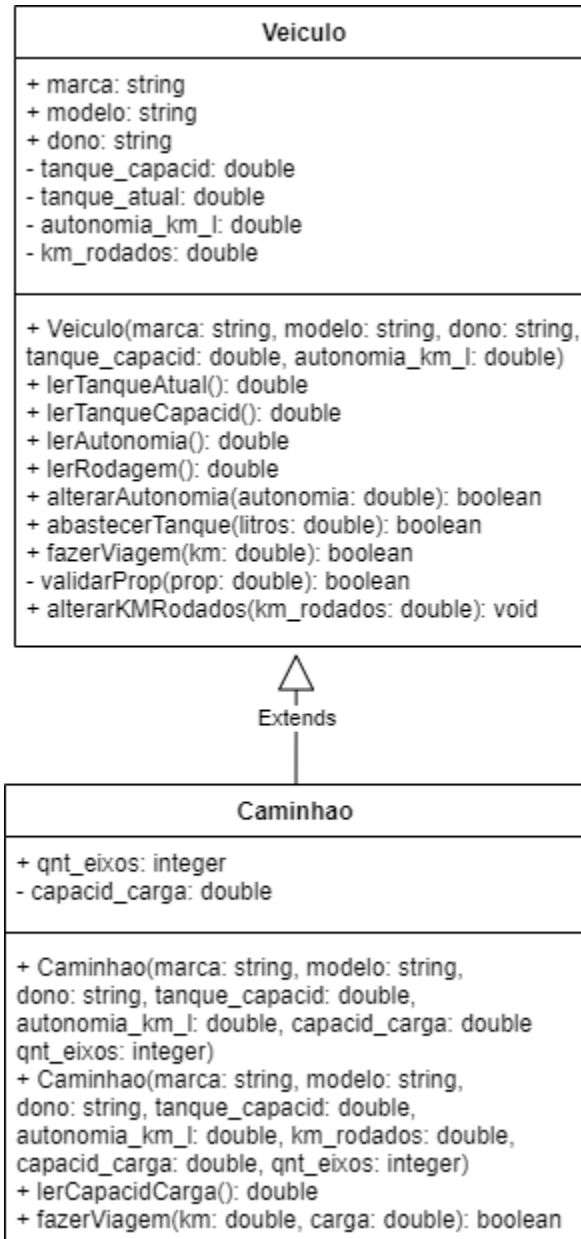


Exercício 2 - Herança



Utilizando o IntelliJ IDEA, estenda a classe pública *Veiculo*, que foi criada no exercício anterior, por meio da classe pública *Caminhao*. Implemente a classe *Caminhao* em um arquivo .java separado e de forma que as propriedades e métodos que iniciam com + sejam públicas e com – sejam privadas.

Curso de Computação 2

Programação em Java

Em relação à implementação da classe *Veiculo* realizada no Exercício 1, será necessário criar um novo método chamado *alterarKMRodados* que vai alterar a propriedade privada *km_rodados* com o novo valor informado.

As propriedades da classe *Caminhao* possuem os seguintes significados:

- *qnt_eixos* se refere à quantidade de eixos do caminhão como, por exemplo, 2, 3, 4 ou 6 eixos.
- *capacid_carga* é a capacidade de transporte de carga do caminhão em toneladas.

Por sua vez, os métodos da classe devem ser implementados para as seguintes ações:

- Há dois métodos de construção em *overload*. Em ambos, o método de construção da superclasse deve ser chamada com *super()*. A diferença entre os métodos é o parâmetro *km_rodados*, que deve ser atribuído à propriedade de mesmo nome por meio do método *alterarKMRodados* definido na classe *Veiculo*. Caso *km_rodados* não seja informado, o objetivo deve ser iniciado com o valor 0. Dica: use o método de construção da superclasse para inicializar corretamente suas variáveis privadas.
- *lerCapacidCarga* deve retornar o valor da propriedade privada *capacid_carga*.
- *fazerViagem* é um *overload*, mas não um *override*, do método de mesmo nome da classe *Veiculo*. Esse método da classe *Caminhao* deve testar se *capacid_carga* \geq *carga*. Se não passar no teste, retorne *false*. Se passar no teste, deve se fazer o teste já implementado no método da superclasse *fazerViagem* e retornar seu valor booleano.

Recomenda-se que se crie uma segunda classe *Main* com a estrutura básica abaixo e conforme ensinado em aula para testar com cuidado todo o comportamento solicitado para as classes *Veiculo* e *Caminhao*.

```
public class Main {  
    public static void main(String args[]) {  
        // faça aqui seus testes da classe Veículo aqui para ter certeza de que está certo!  
    }  
}
```

Você deve entregar pelo Google Classroom **SOMENTE** os arquivos *Veiculo.java* e *Caminhao.java* como as propriedades e métodos descritos acima. Insira um comentário na primeira linha de cada arquivo com o seu nome e DRE.