

## AVALIAÇÃO 01

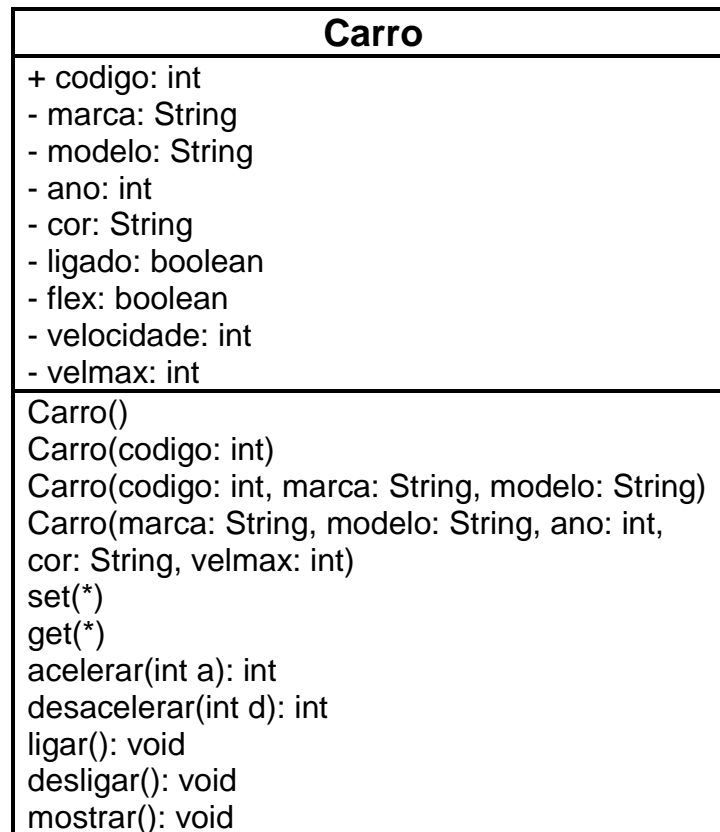
### POO Java

#### Orientações:

- a) Prova individual;
- b) Com consulta;
- c) Criar um único projeto no NetBeans e enviar a pasta do projeto compactada, no ECAD.

#### Tarefas:

- 1) Criar uma classe Java com o nome Carro, de acordo com o diagrama UML abaixo:



- 2) Funcionamento dos métodos:

- Acelerar receberá uma velocidade “a” e acelerará o carro até no máximo indicado pelo atributo velmax. Se o fator de aceleração, mais a velocidade atual for maior que velmax, o carro deverá estabilizar em velmax;
- Desacelerar receberá um fator de diminuição da velocidade que será subtraído da velocidade atual até o limite de zero (carro parado);

- Só poderá haver aceleração ou desaceleração se o carro estiver ligado;
- Os métodos aceleração e desaceleração, deverão retornar a velocidade resultante depois da sua atuação;
- Ligar e desligar deverão alterar o status de ligado (true) ou desligado (false) do atributo correspondente;
- O carro só poderá ser ligado se estiver desligado e vice-versa;
- Mostrar deverá informar em uma janela o status de todos os atributos do carro.

3) Programa TesteCarro:

- Deverá instanciar pelo menos dois objetos da classe Carro;
- Cada objeto deverá ser instanciado com um método construtor diferente;
- Todos os objetos deverão ter seus atributos inicializados;
- Cada objeto deverá receber pelo menos duas ações de aceleração e desaceleração e seu status deverá ser mostrado a cada ação efetuada.