### 

| **Disciplina** | Programação Orientada a Objetos |
| --- | --- |
| **Professor** | Júlio César Andrade |

### **ATIVIDADE PRÁTICA 1: Introdução a POO com Java: Classes e Objetos**

#### **Objetivos:**

* Criar uma classe Carro em Java que permita instanciar objetos carro com características básicas e métodos para manipulá-las.

#### **Cenário:**

**Descrição:**

Crie um projeto chamado “Concessionaria”. Será gerado uma classe Concessionaria com o método main (não mexa nessa classe, por enquanto).

Na mesma pasta da classe Concessionaria, crie a classe carro com as definições abaixo:

**Classe Carro:**

1. **Definição da Classe :**
   * A classe Carro deve ter os seguintes atributos privados:
     + marca (String)
     + modelo (String)
     + ano (int)
     + velocidadeAtual (double)
2. **Construtor:**
   * A classe deve ter um construtor que inicialize a marca, o modelo e o ano do carro. A velocidade inicial deve ser definida como 0.
3. **Métodos:**
   * acelerar(): deve aumentar a velocidade atual em 10 unidades.
   * frear(): deve diminuir a velocidade atual em 10 unidades. A velocidade não pode ser negativa.
   * exibirInfo(): deve imprimir as informações do carro (marca, modelo, ano e velocidade atual).

**Tarefa:**

* Escreva o código para a classe Carro.
* **Na classe Concessionaria**, crie um objeto meuCarro da classe Carro, inicialize com a marca "Toyota", modelo "Corolla" e ano 2022.
* Acelere o carro três vezes e, em seguida, freie duas vezes. (chamados os metodos da classe carro. Por exemplo: meuCarro.acelerar();
* Exiba as informações do carro após essas operações.

### **Adicionando o Método Main**

Para executar o programa em Java, você precisa de um método main à sua classe **Concessionaria**. O método main deve ser público, estático, e deve retornar void. Ele também deve aceitar um array de strings como argumento, que pode ser usado para receber valores de entrada via linha de comando. Veja como ficaria:

public static void main(String[] args) {

}