

Classe, Objetos, Encapsulamento e Lista Dinâmica

1. Criar um novo projeto Java que contenha as classes: **Medicamento** e **Principal**. A classe **Medicamento** terá os atributos conforme o diagrama de classes a seguir:

- a) Implementar os métodos getters e setters de todos os atributos da classe **Medicamento**.
- b) Implementar o construtor padrão da classe **Medicamento**.
- c) Implementar o construtor para a classe **Medicamento** com todos os atributos como argumentos.
- d) Criar dois objetos do Tipo **Medicamento** no método **main** da classe **Principal** e testar os métodos construtores, getters e setters da classe **Medicamento**.

Medicamento	
- id	: int
- nome	: String
- principioAtivo	: String
- und	: String
- qtdeEstoque	: int
- dataValidade	: Date

2. Criar um novo projeto Java que contenha as classes: **Automovel** e **Principal**. A classe **Automóvel** terá os atributos conforme o diagrama de classes a seguir:

- a) Implementar os métodos getters e setters de todos os atributos da classe **Automovel**.
- b) Implementar o construtor padrão da classe **Automovel**.
- c) Implementar o construtor para a classe **Automovel** com todos os atributos como argumentos.
- d) Criar na classe **Principal** o atributo **listaAutomoveis** do tipo **ArrayList** (static).
- e) Criar os métodos estáticos: **main**, **inserirAutomovel**, **listarAutomovel** na classe **Principal**.
- f) Criar o seguinte Menu na classe **Principal**:

1 – Inserir
2 – Listar
3 – Sair
Digite a opção:

Automovel	
- id	: int
- fabricante	: String
- modelo	: String
- cor	: String
- placa	: String
- chassi	: String
- ano	: int

- g) Desenvolver o código para que o usuário escolha as opções do menu. Caso digite a opção 1, o sistema deverá solicitar a digitação de todos os dados do automóvel, armazenar em um objeto do tipo **Automovel** e depois adicionar a **listaAutomoveis** (chamada do método **inserirAutomovel**). Caso o usuário digite 2, o sistema deverá percorrer todos os objetos (**Automovel**) inseridos na lista e imprimi-los na tela (chamada do método **listarAutomovel**).