

Laboratório I

Exercício sobre Herança e Polimorfismo (4)

Questão 1. Crie uma classe chamada `Data`, que possui um dia, um mês e um ano (todos inteiros). Crie um construtor que recebe parâmetros para inicializar todos os atributos. Crie os métodos de acesso. Implemente um método `toString()` para esta classe, que retorna a data no formato "dia/mês/ano".

Questão 2. Crie uma classe chamada `Produto`, que possui um nome, uma descrição (textual) e um valor. Crie um construtor que recebe parâmetros para inicializar todos os atributos. Crie os métodos de acesso. Implemente um método `toString()` para esta classe.

Questão 3. Crie uma classe chamada `Perecivel`, que é um tipo de `Produto`. Um produto perecível possui uma data de validade (do tipo `Data`). Crie um construtor que recebe parâmetros para inicializar todos os atributos. Crie os métodos de acesso. Implemente um método `toString()` para esta classe.

Questão 4. Crie uma classe chamada `NaoPerecivel`, que é um tipo de `Produto`. Um produto não-perecível possui uma data de fabricação (do tipo `Data`). Crie um construtor que recebe parâmetros para inicializar todos os atributos. Crie os métodos de acesso. Implemente um método `toString()` para esta classe.

Questão 5. Crie uma classe chamada `Principal`. Nela, crie o método `main`. No `main`, faça o que se pede:

- Crie 4 referências para `Produto`. Para cada uma dessas referências indique ou um produto perecível ou um produto não-perecível. Para escolher qual tipo de produto deve estar em cada posição do array, sorteie um valor entre 1 e 100. Caso o valor seja par, crie um produto `Perecivel`, caso contrário, um produto não-perecível. As informações para a criação dos produtos devem ser lidas pelo Teclado.
- Imprima o produto perecível mais caro
- Imprima a data de fabricação dos produtos não-perecíveis fabricados antes de 2023
- Imprima todos os produtos perecíveis que já passaram da validade no dia 01/05/2023