

EXERCÍCIO N.º 7

Objetivos: Compreender os conceitos de objeto, classe, atributo, método, construtor e encapsulamento.

Enunciado: 1. Crie um projeto denominado "Exercicio7".

2. Crie a classe "CartaoCliente" que acumula pontos de valor igual ao das compras efetuadas. Esta classe deve apresentar as características seguintes:

- Três atributos que correspondem ao número do cartão, titular do cartão e número de pontos do cartão;
- Um *getter* e um *setter* para cada um dos atributos anteriores;
- Um construtor sem qualquer parâmetro e outro que recebe como parâmetro o número e o titular do cartão;
- Um método para creditar um determinado número de pontos que entra como parâmetro;
- Um método para debitar um determinado número de pontos que entra como parâmetro;
- Um método para transferir todos os pontos de um cartão de origem para este cartão;
- Um método para mostrar os pontos do cartão.

3. Crie a classe "UsaCartaoCliente" com as características seguintes:

- Cria uma instância da classe "CartaoCliente" com o construtor *default* e define um número e um titular através dos respetivos *setters*;
- Cria outra instância da classe "CartaoCliente" com o construtor que recebe como parâmetro o número e o titular do cartão;
- Mostra no ecrã o número de pontos das duas instâncias da classe "CartaoCliente";
- Credita 45.5 pontos na primeira instância da classe "CartaoCliente";
- Mostra novamente no ecrã o número de pontos das duas instâncias da classe "CartaoCliente";

- Transfere todos os pontos da primeira instância da classe "CartaoCliente" para a segunda instância da classe "CartaoCliente";
- Mostra novamente no ecrã o número de pontos das duas instâncias da classe "CartaoCliente";
- Debita 20 pontos da segunda instância da classe "CartaoCliente";
- Mostra novamente no ecrã o número de pontos das duas instâncias da classe "CartaoCliente".