

Sumário <ul style="list-style-type: none">• Interfaces Documentação complementar Java: <ul style="list-style-type: none">• Interfaces

Nota: Gere o JavaDoc para o(s) projeto(s) utilizado(s) na resolução desta ficha de trabalho.

Exercício 1

Num projeto, escreva o código Java, cujo diagrama de classes é apresentado na Figura 1, que permita:

1. Manter a informação sobre uma Empresa, sendo esta caracterizada por:
 - a. um nome, e
 - b. um número de contribuinte.
2. Disponibilizar funcionalidades próprias de uma Estação de Combustível, nomeadamente:
 - a. obter o preço do litro de gasolina,
 - b. alterar o preço do litro de gasolina, desde que o preço fornecido não seja inferior a zero, e
 - c. dado o número de litros de um abastecimento, calcular o valor total a cobrar ao cliente.
3. Manter a informação sobre uma Estação de Combustível, bem como disponibilizar as funcionalidades que a caracterizam.

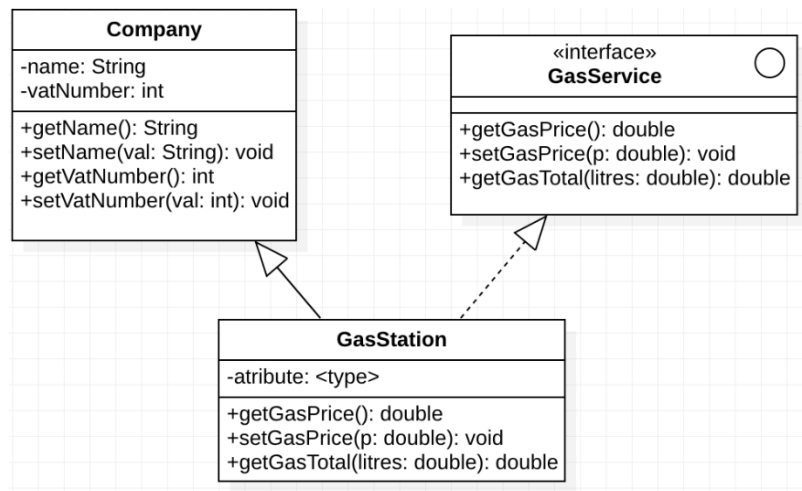


Figura 1 - Diagrama (parcial) de classes

Exercício 2

Partindo da resolução do exercício anterior, e tal como descrito na Figura 2, crie o código Java necessário para:

- 1. Definir funcionalidades associadas a uma Cafeteria, nomeadamente:
 - a. Definir/obter o preço do café;
 - b. Dado o número de cafés servidos a uma mesa, calcular o valor total a cobrar ao cliente;
- 2. Armazenar informação sobre uma Estação de Combustível com serviço de Cafeteria, bem como disponibilizar as funcionalidades que a caracterizam.

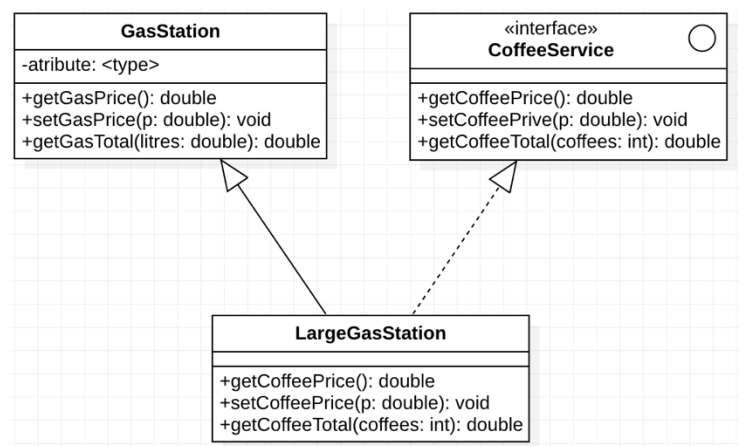


Figura 2 - Diagrama (parcial) de classes

Exercício 3

Mudando agora para uma outra área de atividade, e tal como descrito pela Figura 3, pretende-se agora que crie o código Java necessário para:

1. Definir funcionalidades associadas a um Mercado, nomeadamente:
 - a. Definir/obter o preço do quilo de batatas;
 - b. Dado o número de quilos de batatas pesados na balança, calcular o valor total a cobrar ao cliente;
2. Armazenar informação sobre um Supermercado, bem como disponibilizar as funcionalidades que o caracterizam.

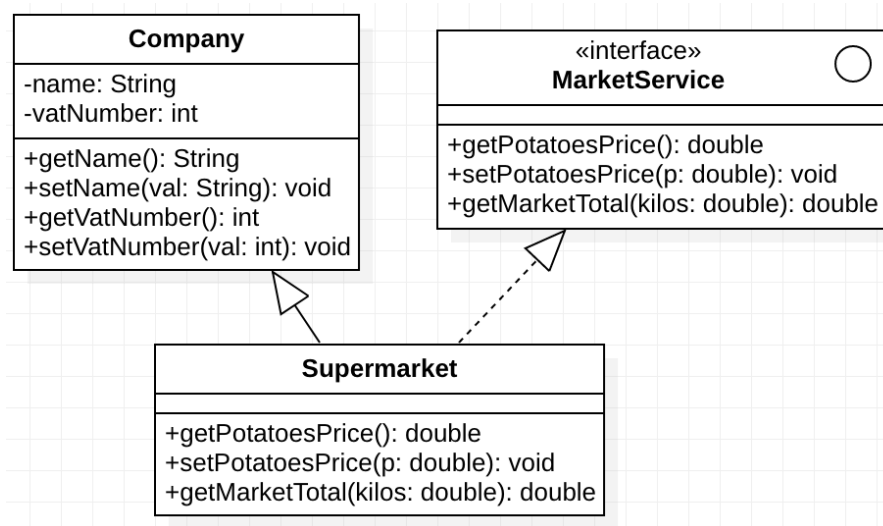


Figura 3 - Diagrama (parcial) de classes

Exercício 4

Partindo da resolução dos exercícios anteriores, e tal como descrito pela Figura 4, pretende-se agora que crie o código Java necessário para:

1. Definir funcionalidades associadas a uma Instituição Financeira, nomeadamente:
 - a. Definir/obter a taxa de juro anual para concessão de crédito;
 - b. Dado o montante e o prazo (em meses) do crédito, calcular o valor da prestação mensal a suportar pelo cliente;
2. Definir as funcionalidades associadas a um Hipermercado, que consistem na agregação das funcionalidades que caracterizam:
 - a. Uma Estação de Combustível;
 - b. Uma Cafetaria;
 - c. Um Mercado;
 - d. Uma Instituição Financeira.

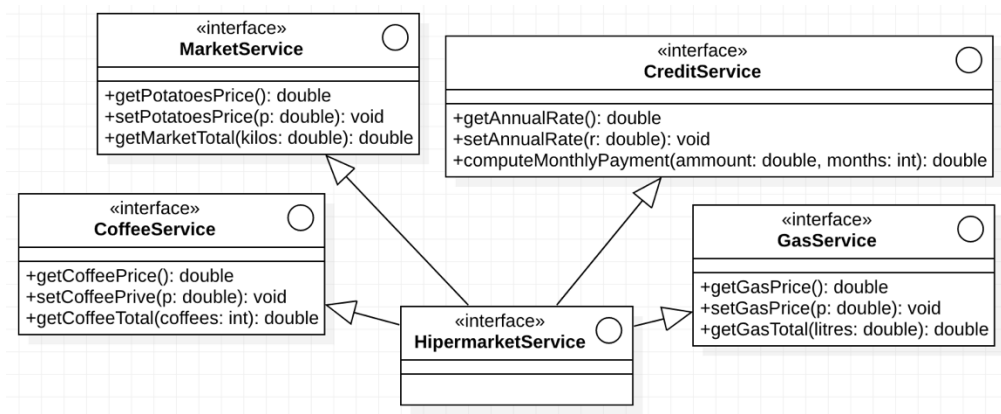


Figura 4 - Diagrama de classes