

	<b>Téc. Integrado em Informática</b> <b>Programação Orientada a Objetos</b> Data: 14/10/2022.	Professor: Márcio A. Peres *
		Turma: 2211
		Estudante:

### Trabalho sobre relacionamentos

**Obs.: Crie um projeto nomeado como “nome\_do\_aluno\_Turma\_Trab.Relacionamentos”, por ex. MarcioPeres2211Trab.Relacionamentos.**

O diagrama de classes contém classes relacionadas à prestação de serviços de uma oficina. Todas as classes possuem todos os atributos privados com métodos *getters* e *setters* públicos (com exceção das listas que não possuem métodos *getters* e *setters*).

A classe Cliente representa um cliente, e possui um construtor que recebe os dois atributos como parâmetros. A classe possui um método imprimir que imprime numa mesma linha os dados do cliente.

A classe Carro representa um carro, e possui um construtor que recebe os três atributos como parâmetros. A classe possui um método imprimir que imprime numa mesma linha os dados do carro.

A classe Peça representa uma peça de carro, e possui um construtor que recebe os três atributos como parâmetros. A classe possui um método imprimir que imprime numa mesma linha os dados da peça.

A classe Serviço representa um serviço em um carro, e possui um construtor que recebe os dois atributos como parâmetros. A classe possui um método imprimir que imprime numa mesma linha os dados do serviço.

A classe OrdemServiço representa uma ordem de serviço, que além dos atributos código e data, possui como atributos um cliente, um carro, uma lista de peças e uma lista de serviços.

- A classe possui um construtor que recebe um código, uma data, um cliente e um carro como parâmetros (este construtor instancia as duas listas, de peças e de serviços).
- A classe possui um método imprimir que imprime o código, a data, os dados do cliente, do carro, das peças, dos serviços, e ao final, o valor total das peças, dos serviços e o valor total geral.
- A classe possui um método adicionaPeça(Peça) que recebe uma peça como parâmetro e adiciona na lista de peças da ordem de serviço.
- A classe possui um método adicionaServiço(Serviço) que recebe um serviço como parâmetro e adiciona na lista de serviços da ordem de serviço.
- A classe possui um método valorPeças() que retorna a soma dos valores das peças da lista de peças.
- A classe possui um método valorServiços() que retorna a soma dos valores dos serviços da lista de serviços.
- A classe possui um método valorTotal() que retorna a soma dos valores das peças e dos serviços.

Crie uma classe Principal com um método principal (main) no mesmo pacote, e:

- Instancie 1 cliente.
- Instancie 1 carro.
- Instancie 1 ordem de serviço, com o cliente e o carro instanciado.
- Instancie 3 peças, e adicione-as na ordem de serviço.
- Instancie 3 serviços, e adicione-os na ordem de serviço.
- Execute o método imprimir da ordem de serviço, para imprimir os dados na tela.

