

### **DESAFIO: Componentes e injeção de dependência**

Forma de entrega: link do projeto no Github

Você deve criar um sistema para calcular o **valor total** de um pedido, considerando uma porcentagem de desconto e o frete. O cálculo do **valor total** do pedido consiste em aplicar o desconto ao **valor básico** do pedido, e adicionar o valor do frete. A regra para cálculo do frete é a seguinte:

| <b>Valor básico do pedido (sem desconto)</b> | <b>Frete</b> |
|--|--------------|
| Abaixo de R\$ 100.00                         | R\$ 20.00    |
| De R\$ 100.00 até R\$ 200.00 exclusive       | R\$ 12.00    |
| R\$ 200.00 ou mais                           | Grátis       |

#### **Exemplo 1:**

| <b>ENTRADA</b> (dados do pedido: código, valor básico, porcentagem de desconto) | <b>SAÍDA</b>                                  |
|---|---|
| 1034<br>150.00<br>20.0  | Pedido código 1034<br>Valor total: R\$ 132.00 |

#### **Exemplo 2:**

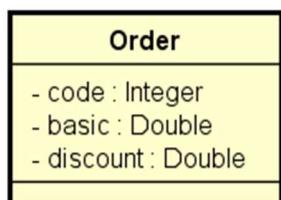
| <b>ENTRADA</b> (dados do pedido: código, valor básico, porcentagem de desconto) | <b>SAÍDA</b>                                  |
|---|---|
| 2282<br>800.00<br>10.0  | Pedido código 2282<br>Valor total: R\$ 720.00 |

#### **Exemplo 3:**

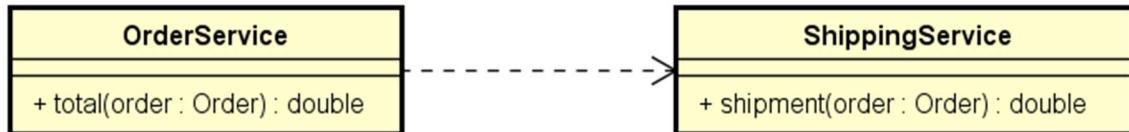
| <b>ENTRADA</b> (dados do pedido: código, valor básico, porcentagem de desconto) | <b>SAÍDA</b>                                  |
|---|---|
| 1309<br>95.90<br>0.0  | Pedido código 1309<br>Valor total: R\$ 115.90 |

Sua solução deverá seguir as seguintes especificações:

Um pedido deve ser representado por um objeto conforme projeto abaixo:



A lógica do cálculo do valor total do pedido deve ser implementada por componentes (serviços), cada um com sua responsabilidade, conforme projeto abaixo:



Serviço OrderService: responsável por operações referentes a pedidos.

Serviço ShippingService: responsável por operações referentes a frete.

Sua solução deverá ser implementada em Java com Spring Boot. A saída deverá ser mostrada no log do terminal da aplicação. Cada serviço deve ser implementado como um componente registrado com `@Service`.