



```
public interface IMetodoDesconto {
```

```
    public void calcularDesconto (Pedido pedido);
```

```
    public String getTipoDesconto();
```

```
}
```

```
public class IntervaloDataDesconto implements IMetodoDesconto {
```

```
    @Override
```

```
    public double calcularDesconto (Pedido pedido) {
```

```
        if (pedido.getData().isAfter("2022-12-10") &&
```

```
            pedido.getData().isBefore("2022-12-20") {
```

```
            return pedido.getValorTotal() * 0.03;
```

```
        }
```

```
        return 0.0;
```

```
    @Override
```

```
    public String getTipoDesconto() {
```

```
        return "Intervalo Data Especifica";
```

```
}
```

```
public class CategoriaProdutoDesconto implements IMetodoDesconto {
```

```
    @Override
```

```
    public double calcularDesconto (Pedido pedido) {
```

```
        double valor = 0.0;
```

```
        for (ItemPedido itemPedido : pedido.getItems()) {
```

```
            if (itemPedido.getProduto().getCategoria().equals("Papelaria")) {
```

```
                valor += pedido.getValorTotal() * 0.01;
```

```
            }
```

```
            // Fazer várias categorias
```

```
        }
```

```
        return valor;
```

```
    @Override
```

```
    public String getTipoDesconto() {
```

```
        return "Desconto por Categoria";
```

```
}
```

```
public class LapisDesconto implements IMetodoDesconto {
```

```
    public double calcularDesconto (Pedido pedido) {
```

```
        for (ItemPedido itemPedido : pedido.getItems()) {
```

```
            if (itemPedido.getProduto().getNome().equals("Lápis")) {
```

```
                return pedido.getValorTotal() * 0.005;
```

```
            }
```

```
        }
```

```
}
```

```

public interface IMetodoImposto {
    public double calcularImposto(Pedido pedido);
    public String getTipoImposto(),
}

```

```

public class ImpostoISS implements IMetodoImposto {
    @Override
    public double calcularImposto(Pedido pedido) {
        return pedido.getValorTotal() * 0.02;
    }
    @Override
    public String getTipoImposto() {
        return "Imposto ISS";
    }
}

```

```

public class ImpostoICMS implements IMetodoImposto {
    @Override
    public double calcularImposto(Pedido pedido) {
        return pedido.getValorTotal() * 0.07;
    }
    @Override
    public String getTipoImposto() {
        return "Imposto ICMS";
    }
}

```

```

public class Pedido {
    private String nomeCliente;
    private LocalDate data;
    private double valorTotal;
    private ArrayList<Imposto> impostosAplicados;
    private ArrayList<Desconto> descontosConcedidos;
    private ArrayList<ItemPedido> itens;

    public Pedido(String nome, LocalDate data) {
        this.nomeCliente = nome;
        this.data = data;
    }

    public ArrayList<ItemPedido> getItens() {
        return this.itens;
    }
}

```

// gets e sets

```
public class ItemPedido {
```

```
    private int qtdPedido;  
    private double valorUnitario;  
    private double valorTotal;  
    private Produto produto;
```

```
    public ItemPedido(int qtd, Produto produto) {
```

```
        this.qtdPedido = qtd;
```

```
        this.produto = produto;
```

```
        this.valorTotal = qtd * produto.getPrecoUnitario();
```

```
    }  
  
    public Produto getProduto() {
```

```
        return this.produto;
```

```
    }
```

```
public class Produto {
```

```
    private String nome;
```

```
    private double precoUnitario;
```

```
    private int qtdEstoque;
```

```
    private String categoria;
```

```
    public Produto(String nome, double precoUnitario,  
                    int qtdEstoque, String categoria) {
```

```
        this.nome = nome;
```

```
        this.precoUnitario = precoUnitario;
```

```
        this.qtdEstoque = qtdEstoque;
```

```
        this.categoria = categoria;
```

```
    }
```

```
    // gets and sets
```

```

public class PedidoDescontoService {
    private ArrayList<IMetodoDesconto> metodosDesconto;

    public PedidoDescontoService() {
        this.metodosDesconto = new ArrayList<>();
        this.metodosDesconto.add(new CategoriaProdutoDesconto());
        this.metodosDesconto.add(new IntervaloDateDesconto());
        this.metodosDesconto.add(new LapisDesconto());
    }

    public void processarDesconto(Pedido pedido) {
        for (IMetodoDesconto metodoDesconto : metodosDesconto) {
            double valor = metodoDesconto.calcularDesconto();
            if (valor != 0.0) {
                pedido.addDesconto(new Desconto (
                    metodoDesconto.getTipoDesconto(),
                    valor
                ));
            }
        }
    }
}

```

```

public class PedidoImpostoService {
    private ArrayList<IMetodoImposto> metodosImposto;

    public PedidoImpostoService() {
        this.metodosImposto = new ArrayList<>();
        this.metodosImposto.add(new ImpostoISS());
        this.metodosImposto.add(new ImpostoICMS());
    }

    public void processarImposto(Pedido pedido) {
        for (IMetodoImposto metodoImposto : metodosImposto) {
            double valor = metodoImposto.calcularImposto();
            if (valor != 0) {
                pedido.addImposto(new Imposto (metodoImposto.getTipoImposto(),
                    valor));
            }
        }
    }
}

```

```
public class Imposto {  
    private String tipo;  
    private double valor;
```

```
    public Imposto (String tipo, double valor) {
```

```
        this.tipo = tipo;
```

```
        this.valor = valor;
```

```
    }
```

```
    //gets and sets
```

```
}
```

```
public class Desconto
```

```
    private String tipo;
```

```
    private double valor;
```

```
    public Desconto (String tipo, double valor) {
```

```
        this.tipo = tipo;
```

```
        this.valor = valor;
```

```
    }
```

```
    //gets e sets
```

```
}
```